

Digitale Farbspezifikation und -freigabe

Für Markenhersteller von Bekleidung, Schuhen und Textilien



Farbspezifikation: Der Schlüssel zum Markenerfolg

Heute gehört die Textilindustrie zu den schwierigsten und am härtesten umkämpften Märkten. Markenartikler müssen nicht nur versuchen, mit den aktuellen Kauf- und Farbtrends Schritt zu halten, sondern haben auch mit knappen Ressourcen, steigenden Qualitätserwartungen und strengen behördlichen Auflagen zum Schutz unserer Umwelt zu kämpfen.

Subjektive Entscheidungen, Ausschuss und Verzögerungen erschweren den traditionellen Textil-Workflow. Die Farbfreigabe kann tage- oder sogar wochenlang dauern. Hinzu kommt der Versand, der die Markteinführung verzögert und die CO₂-Emissionen der Textilindustrie erhöht.

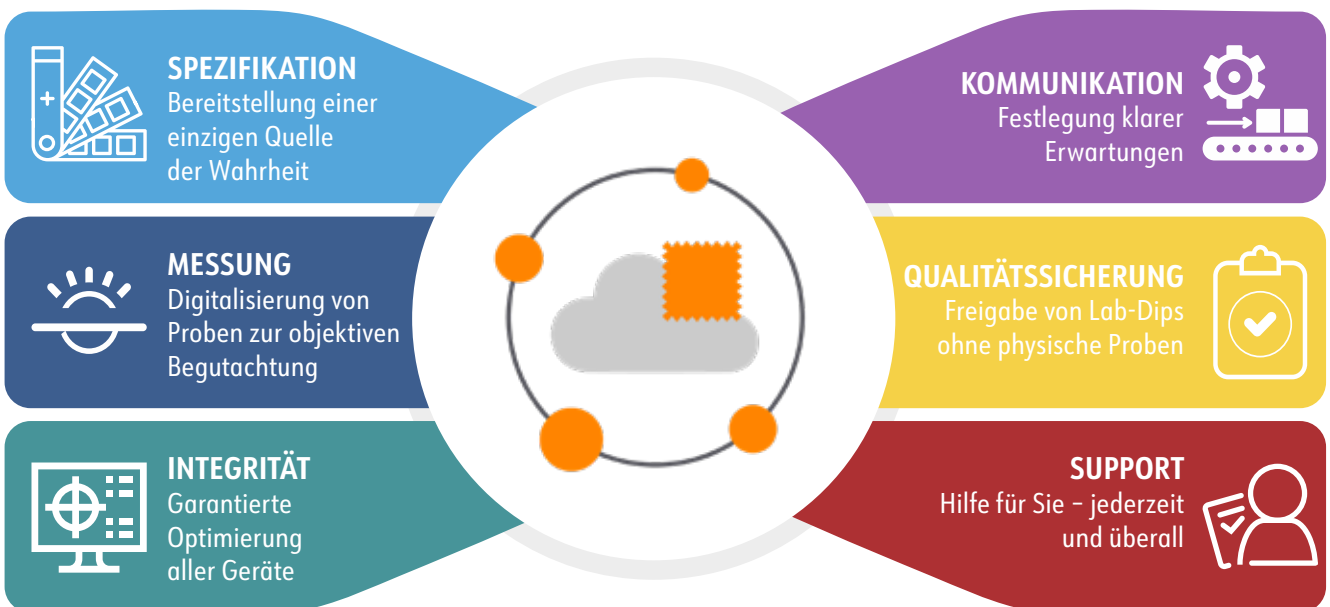
Für den Erhalt ihrer Wettbewerbsfähigkeit auf dem globalen Markt und die gleichzeitige Förderung von Nachhaltigkeitsinitiativen benötigen Textilhersteller digitale Lösungen, die klare Erwartungen festlegen und ihre Zulieferer in die Lage versetzen, schnell, zuverlässiger und mit weniger Ausschuss zu arbeiten.

Genau dabei kann ihnen X-Rite Pantone helfen.



Festlegung klarer Erwartungen mit digitalen Farben

Für Markenhersteller von Bekleidung, Schuhen und Textilien bietet X-Rite Pantone eine digitale Komplettlösung für die Spezifikation, Kommunikation und Freigabe von Farben entlang einer globalen Lieferkette.





FARBSPEZIFIKATION: Bereitstellung einer einzigen Quelle der Wahrheit

Viele Faktoren wirken sich auf unsere Farbwahrnehmung aus, wie u. a. der Betrachtungswinkel, Objekte in der Umgebung und die Beleuchtung sowie die Textur, Farbe und Fähigkeit des Materials, Farbstoffe zu absorbieren. Mit einem digitalen Farbstandard können Markenartikler genaue Anforderungen für die Farbe auf dem Zielmaterial kommunizieren, Designer reproduzierbare Farben in Designs verwenden und Lieferanten die Farbanforderungen auf objektive Weise erfüllen.

Da die Farbspezifikation die Grundlage für einen erfolgreichen Produktionszyklus ist, benötigen Markenartikler eine objektive Methode zur Festlegung der Farberwartungen, um Missverständnisse und Nacharbeit zu vermeiden.

Digitale Tools für die Farbspezifikation

Das PantoneLIVE-Ökosystem ermöglicht Markenartiklern die digitale Spezifikation, Speicherung und Weitergabe von Farbstandards an Designer und Lieferanten, um den mit physischen Standards einhergehenden subjektiven Entscheidungsprozess und Ausschuss zu reduzieren.

PantoneLIVE Production for Plastic, Coatings & Textile ermöglicht den sofortigen Zugriff auf die neuesten Pantone-TCX-Farben, um die Farbwiedergabe auf verschiedenen Textilmaterialien darzustellen.

PantoneLIVE Private Library Manager erweitert die Funktionalität von PantoneLIVE auf eigene Farben und bietet Markenartiklern eine sichere Plattform zum Digitalisieren, Hochladen und Speichern von benutzerdefinierten Farben zur Verwendung in Designs.

PantoneLIVE Design bietet den Zugriff auf die neuesten digitalen Farbstandards für den Einsatz in Designanwendungen, damit Designer eine Vorschau der Farben auf dem Zielmaterial anzeigen können, bevor sie ihre Designs zur Freigabe senden.

Mit PantoneLIVE können Markenartikler zuverlässige Farbspezifikationen festlegen und Lieferanten die Farberwartungen mit weniger Nacharbeit erfüllen.



FARBKOMMUNIKATION: Festlegung klarer Erwartungen

In einem herkömmlichen Farbworkflow für Textilien senden Markenartikler eine physische Probe zur Farbabstimmung an Zulieferer. Der Zulieferer erstellt mehrere Lab-Dips und sendet die am besten passende Farbprobe zur Freigabe zurück an den Markenartikler. Der Markenartikler nimmt eine visuelle Begutachtung der Proben vor. Wenn die Farbabstimmung nicht zufriedenstellend ist, beginnt der Prozess von Neuem. Dieser Prozess ist zeit- und materialaufwendig, verzögert die Markteinführung und erhöht die CO₂-Emissionen der Textilindustrie.

Um die Farberwartungen objektiv zu kommunizieren und Lieferanten in die Lage zu versetzen, das gewünschte Farbdesign zu erzielen, benötigen Markenartikler digitale Tools zur Kommunikation der Farbspezifikationen und Produktionserwartungen.

Digitale Tools für die Farbkommunikation

Textile Color Hub

Textile Color Hub ist eine cloudbasierte Kommunikationsplattform, über die Markenartikler herkömmliche und isolierte Komponenten in einer digitalen Farbkomplettlösung miteinander kombinieren können.

Mithilfe von Textile Color Hub erstellen Markenartikler ein zuverlässiges „Color Specification Document“ mit den Spektraldaten für die spezifizierte Farbe, den von Lieferanten einzuhaltenden Toleranzen und den bei der Messung zu verwendenden Lichtquellen.

Lieferanten erstellen Lab-Dips und senden die digitalen Farbdaten für die bestmögliche Farbabstimmung über Textile Color Hub an den Markenartikler zurück. Markenartikler können die weitergeleiteten Daten analysieren, die Probe auf Basis objektiver Spektraldaten digital freigeben und den Lieferanten grünes Licht für die Aufnahme der Produktion geben.

Vorteile:

- Bessere Farbeinhaltung
- Geringerer Zeitaufwand in der Lab-Dip-Phase
- Farbfreigabe ohne physische Proben
- Erkennung von Verbesserungsmöglichkeiten

Textile Color Hub trägt zu einem nachhaltigen Workflow bei, damit Markenartikler verantwortungsvolle Praktiken fördern können.



FARBMESSUNG: Digitalisierung von Proben zur objektiven Begutachtung

Spektralfotometer wandeln physische Proben in digitale Spektraldaten zur Verwendung in einem digitalen Farbworkflow um. Markenartikler nutzen sie, um Farbspezifikationen zur Verwendung in einem digitalen Workflow zu digitalisieren; Lieferanten verwenden sie, um Produktionsproben im Vergleich zum digitalen Standard zu messen und zu begutachten, ob Farben innerhalb des Toleranzbereichs liegen.

Spektralfotometer sind in verschiedenen Formen und Größen erhältlich. Am häufigsten kommen jedoch Kugelspektralfotometer mit

d/8-Geometrie für die Farbmessung von Bekleidung, Schuhen und Textilien zum Einsatz, die opake Materialien im Reflexionsmodus und lichtdurchlässige und transparente Proben im Transmissionsmodus messen können.

Da die Farbmessung von der Art des Spektralfotometers abhängt, muss im gesamten Workflow unbedingt dieselbe Messgeometrie verwendet werden. Das Kombinieren und Anpassen von Messgeräte-Geometrien führt zu unzuverlässigen Daten und verringert die Wiederholgenauigkeit und die Geräteübereinstimmung.

Durch die Messung einer physischen Probe mit einem Spektralfotometer wird ein „Fingerabdruck“ der Farbe erstellt, der eine objektive Kommunikation und präzise Begutachtung auf standardisierte Weise ermöglicht, die mit dem menschlichen Sehvermögen nicht möglich ist.

Digitale Tools für die Farbmessung

Ci7000-Serie

Mit ihrer branchenführenden Wiederholgenauigkeit von $\leq 0,01$ DeltaE und Geräteübereinstimmung von sage und schreibe $\leq 0,06$ DeltaE dienen die Tischspektralfotometer der Ci7000-Serie zur Festlegung und Einhaltung der strengsten Farbstandards in jeder Phase der Produktentwicklung – angefangen von der Rezeptierung bis zur endgültigen Produktion und Qualitätskontrolle.



Wichtigste Leistungsmerkmale und Vorteile

Die Geräte der Ci7000-Serie sind robuster und einfacher zu warten als andere Tischspektralfotometer auf dem Markt.

- Spezifikation von Farbstandards mit zugehörigen digitalen Werten
- Messung von opaken, transparenten, lichtdurchlässigen und fluoreszierenden Proben mit hochmoderner Kalibrierung der UV-Beleuchtung
- Gleichzeitige Quantifizierung von Farbe und Wirkung mit Glanzeinschluss (SPIN/SCI) und ohne Glanzeinschluss (SPEX/SCE)
- Nahtlose Kommunikation und Koordination von kritischen Farbwerten und Spezifikationen innerhalb der gesamten Lieferkette mit einer um bis zu 25 % höheren Geräteübereinstimmung als andere Spektralfotometer für industrielle Zwecke
- Garantiert hohe Farbpräzision in einer globalen Lieferkette mit der branchenüblichen Wiederholgenauigkeit von 0,01 RMS DeltaE CIE Lab für Weiß

QUALITÄTSSICHERUNG: Freigabe von Lab-Dips ohne physische Proben

Markenhersteller von Bekleidung, Schuhen und Textilien verwalten komplexe Farbworkflows, für die mehrere Arbeitsschritte nötig sind – Design, Färbung, Herstellung, Weiterverarbeitung, Qualitätskontrolle und -sicherung. Jeder Schritt erfordert eine genaue Farbspezifikation, -kommunikation und -begutachtung, was noch schwieriger sein kann, wenn Markenartikler und globale Lieferanten unterschiedliche Geräte und Software verwenden.

Markenartikler benötigen eine ganzheitliche und wiederholgenaue Methode zur Farbbegutachtung und Bewertung der Konformität von Lieferanten.

Digitale Tools für die Qualitätskontrolle und -sicherung

Color iQC-Software setzt den Maßstab für die Kommunikation und Begutachtung von Farben und sorgt dafür, dass das gewünschte Design bis zum Endprodukt umgesetzt wird. Sie erkennt schnell, ob eine Probe innerhalb des zulässigen Toleranzbereichs liegt. Andernfalls gibt sie sofort eine Rückmeldung. Sie kann auch Farbabweichungen zwischen Lieferanten und Produktionschargen analysieren und wichtige Indikatoren zur Anpassung des Prozesses erkennen.

Color iQC arbeitet auch in Kombination mit Spektrofotometern von Wettbewerbern, was in der Textilindustrie einzigartig ist. Dadurch entsteht ein einfach anzuwendendes, offenes Hardware-Ökosystem, das Markenartiklern und Lieferanten gleichermaßen zum Vorteil gereicht.

Bei Verwendung mit den **Ci7000**-Tischspektrofotometern bietet **Color iQC** eine Videovorschau und einen völlig neuartigen Prüfpfad mit Protokollierung und transparenter Übersicht über die Messgeräte-Daten. Bei Auftreten von Problemen kann die digitale Signatur den Farbstandard, das jeweils verwendete Gerät und dessen Profilierung sowie andere kritische Gerätedaten wie interne Feuchtigkeit und Temperatur erkennen.

Bei Verwendung mit **Textile Color Hub** bietet **Color iQC** Vorlagen zur Erstellung von Color Specification Documents (Farbspezifikationsdokumenten), die voreingestellte Standards, Toleranzen und Einstellungen zur einheitlichen Kommunikation zwischen Markenartiklern und Lieferanten enthalten.

Color iQC unterstützt Markenartikler bei der Einhaltung von Richtlinien ohne physische Probenahme und sorgt dafür, dass Lieferanten das Farbprogramm einhalten.

FARBINTEGRITÄT: Garantierte Optimierung aller Geräte

Selbst bei den besten Farbmessgeräten können Leistungsabweichungen durch Alterung, Verschleiß oder Umgebungseinflüsse auftreten, die ungenaue Farbdaten und Abweichungen bei den Endprodukten zur Folge haben können. Bei der Zusammenarbeit mit globalen Lieferanten können Farben schnell außer Kontrolle geraten, wenn man keinen Überblick darüber hat.

Markenartikler müssen dafür sorgen, dass die Farbqualitätsstandards zwischen verschiedenen Geräten und Standorten eingehalten werden.



Digitale Tools für die Farbintegrität

Mit **NetProfiler** können Markenartikler und Lieferanten sämtliche Spektralfotometer aus der Ferne überprüfen und optimieren, um eine Geräteübereinstimmung und konstante Farbergebnisse entlang der gesamten Lieferkette mit Spektralfotometern von X-Rite und Wettbewerbern zu erzielen.

Wenn ein Problem erkannt wird, prüft und korrigiert **NetProfiler** die Abweichung (im Gegensatz zu Lösungen von Mitbewerbern, die die Abweichung nur messen, aber nicht korrigieren), um die Spektralfotometer-Leistung zu verbessern und die Farbkonstanz zwischen Geräten sicherzustellen. Wenn das Problem nicht behoben werden kann, informiert **NetProfiler** den Bediener, dass das Gerät zur Wartung eingeschickt werden muss.

Textile Color Hub verfolgt den NetProfiler-Status, damit Markenartikler den Messungen von Lieferanten vertrauen können. Zur Protokollierung lässt es sich auch in **Color iQC** integrieren, um kontinuierliche Verbesserungsmöglichkeiten leichter zu erkennen.

X-Rite Link ist ein Geräte-Dashboard, über das sich Markenartikler einen transparenten Überblick über den Status ihrer X-Rite Farbmessgeräte verschaffen, auf Firmware-Updates zugreifen, Geräteeinstellungen und NetProfile verwalten und Daten mit anderen Anwendungen synchronisieren können. Mit **X-Rite Link** können Markenartikler prüfen, ob Geräte optimiert und in der Lage sind, konstante Farben entlang der gesamten Lieferkette zu erzielen.

Zusammen bieten NetProfiler und X-Rite Link eine bequeme und kostengünstige Lösung, um die Zuverlässigkeit der Farbmessung zu überwachen und zu verbessern.

FARBSUPPORT: Ihre Hilfe bei der Farbmessung – jederzeit und überall

Großartige Farbqualität ist ein Gütesiegel! Für Ihren geschäftlichen Erfolg sind Sie als Markenartikler auf konstante, verlässliche Farbgebung angewiesen. Farbfehler können an vielen Stellen im Workflow und in der Lieferkette auftreten. Daher sollten Sie nichts dem Zufall überlassen. Durch die Verbindung von Farbkunst und Farbwissenschaft sorgen wir für ein Höchstmaß an Farbintegrität, damit sich Ihr Produkt erfolgreich im Markt behauptet.

Ein Team für alle Ihre Farbanforderungen



X-Rite Pantone ist Ihr optimaler Partner, um Ihre Farbanforderungen an Textilien mit einem engagierten globalen Team zu unterstützen. Wenn Sie mit uns zusammenarbeiten, stehen Ihnen ein Projektmanager, ein Lösungsarchitekt und ein Kundenbetreuer zur Seite, die Sie bei der Entwicklung, Implementierung und Pflege Ihres digitalen Farbprogramms unterstützen. Außerdem steht Ihnen ein Dashboard zur Verfügung, das den Fortschritt und Erfolg des Programms anzeigt.

- Bewährte Best-Practice-Prozesse und -Verfahren
- Über 40 entwickelte, implementierte und gepflegte digitale Farbprogramme
- Globale Reichweite mit lokalem Management und Support

Nordamerika

- Kapazitäten vor Ort in den USA
- Partner in Kanada für lokalen Support

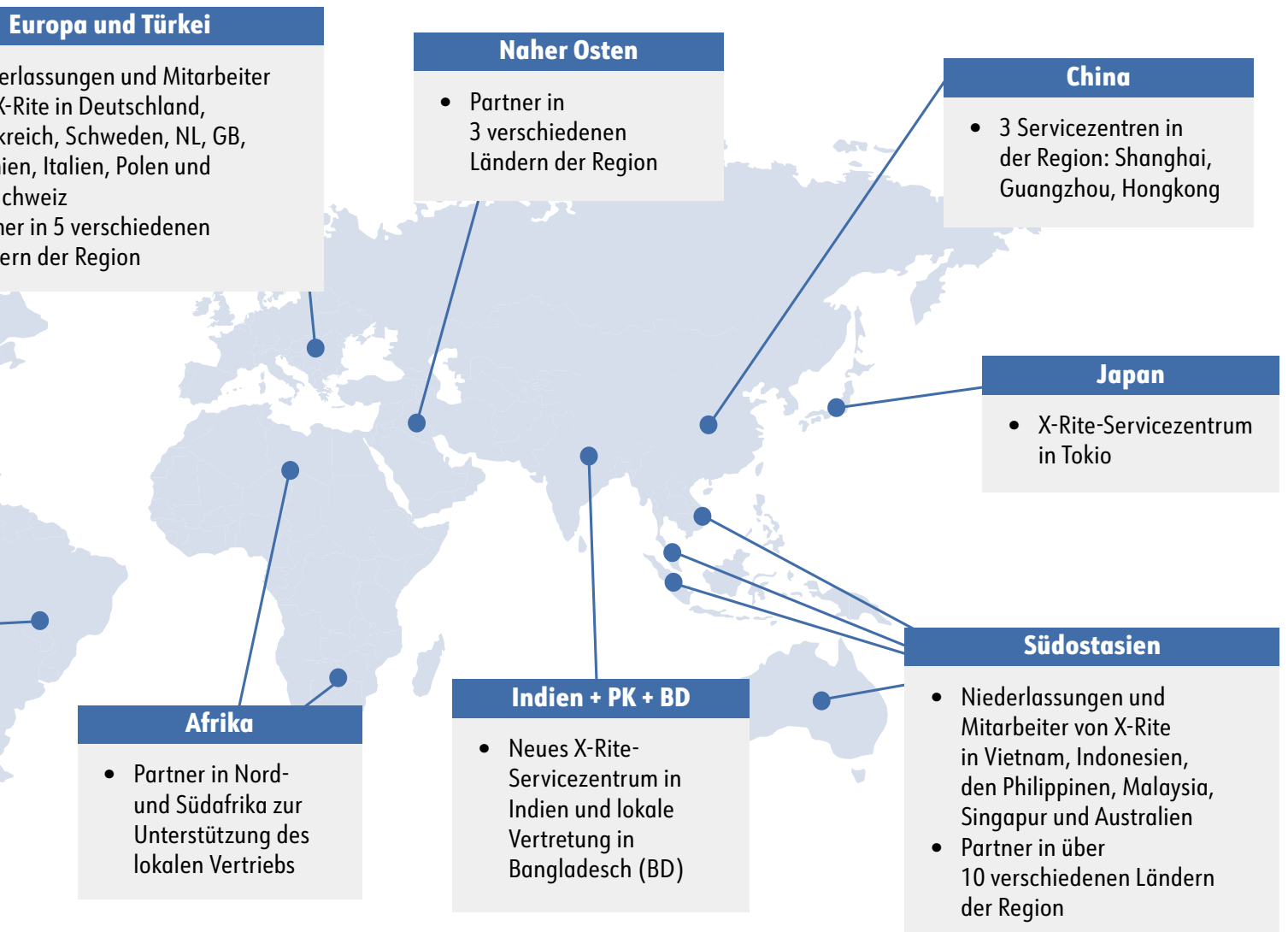
- Niederlande
- Frankreich
- Spanien
- Deutschland
- Partner in anderen Ländern

Latein- und Südamerika

- Mehr als ein Dutzend Servicepartner in der Region für lokalen Support

Erstklassiger Service

Wir bieten erstklassigen Support für alle unsere Produkte und Lösungen, damit Sie alle Vorschriften einhalten und Probleme vermeiden können, bevor sie entstehen. Unsere ISO 17025 A2LA-Zertifizierung gewährleistet, dass wir die Qualitätsanforderungen und behördlichen Auflagen einhalten und dass alle von uns hergestellten und gewarteten Geräte konstant und präzise arbeiten, optimale Ergebnisse bieten und mit anderen Produkten kompatibel sind.



Pantone: Farbkunst

Weltweit verlassen sich mehr als 10 Millionen Designer und Hersteller auf Produkte und Dienstleistungen von Pantone für die Spezifikation, Kommunikation und Kontrolle von Farben von der Inspiration bis zur Realisierung. Sie alle nutzen die innovative Technologie von X-Rite zur Gewährleistung der Farbkonstanz auf verschiedensten Materialien und Oberflächen für Grafiken, Mode und Produktdesign.

X-Rite: Farbwissenschaft

Mit über 60-jähriger Erfahrung als Anbieter von innovativen Lösungen für Farbmanagement und Farbmessung unterstützt X-Rite alle Akteure in der Textilindustrie bei der Einhaltung der Farbvorgaben und Farbqualität vom Konzept bis zum Verkauf.

Gemeinsam helfen wir Markenherstellern von Bekleidung, Schuhen und Textilien und ihren Lieferanten, in kürzerer Zeit präzise Farben zu erzielen, die Produktqualität insgesamt zu verbessern und den globalen CO₂-Fußabdruck der Textilindustrie zu reduzieren.

Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, um Ihre Reise in die Welt der digitalen Farben zu beginnen oder fortzusetzen.

