

Umsetzungsprioritäten (Rendering Intents)

1. Sättigung

Bei dieser Umsetzungspriorität ist das Ziel der Umwandlung, die Sättigung der einzelnen Bildpunkte soweit wie möglich zu erhalten. Dazu müssen die Farben in der Regel etwas verschoben werden. Als Sättigung wird hier der Reinheitsgrad der Farbe bezeichnet.

Bei dieser Umsetzung werden die Farben, die in beiden Farbräumen vorhanden sind eins zu eins umgesetzt. Bei den Farben die außerhalb des Zielfarbraumes liegen wird die Farbe so abgeändert, dass der Sättigungsgrad erhalten bleibt und der Farbton auf den nächsten passenden gesetzt wird. Daher kann es hier zu sichtbaren Farbverschiebungen kommen. Deshalb sollte diese Umsetzungsstrategie nicht bei Fotos zum Einsatz kommen, sondern Diagrammen oder ähnlichen vorbehalten bleiben.

2. Absolut farbmetrisch

Hier werden die Farben, die im Zielfarbraum dargestellt werden können, eins zu eins abgebildet. Farben die außerhalb liegen, werden auf den nächstmöglichen Farbwert abgebildet und jeweils auf eine Farbe, die am Rand des Zielfarbraumes liegt. Dabei kann es passieren, dass sich die Farbsättigung und die Helligkeit der jeweiligen Farbe ändert. Weiterhin wird auch das Weiß des Quellfarbraumes an das Weiß des Zielfarbraumes angepasst. Schwarz wird hingegen nicht angepasst. Dies kann dazu führen, dass das Bild danach aussieht als hätte es einen kleinen Farbstich.

Auch dieses Verfahren sollte man in der Regel nicht für die Umwandlung bei Fotos verwenden. Ausnahme bildet jedoch die Situation, wenn man seinen Drucker für die Proofausgabe eines anderen Druckverfahrens verwenden möchte. Dann kann diese Priorität einen Ausdruck erzeugen, der zeigt, wie das Weiß des Bildes im endgültigen Druck aussehen wird.

3. Relativ farbmétrisch

Diese Priorität ist ähnlich der Priorität absolut farbmétrisch. Auch hier werden die Farben die Quell- als auch im Zielfarbraum vorkommen, unverändert gelassen. Die Farben, die auÙerhalb des Zielfarbraumes liegen, werden auf die nächstgelegene Farbe projiziert. Allerdings wird das WeiÙ nicht an das Zielprofil angepasst. Daher erhält man ein WeiÙ, welches so rein ist, wie es das Zielprofil erlaubt.

4. Perzeptiv

Diese Umwandlungsstrategie wird auch als wahrnehmungsorientiert bezeichnet. Sie versucht die Farbwahrnehmung des Gesamtbildes soweit wie möglich zu erhalten. Dies geschieht dadurch, dass die Farbrelationen – also die relativen Farbabstände der Farben untereinander – beibehalten werden. Sind die Quellfarben im Zielprofil nicht vorhanden, so werden diese Farben so komprimiert, dass sie ins Zielprofil passen, selbst wenn sie im Zielprofil etwas verschoben werden. Dies kann zu einem Verlust der Sättigung führen. Diese Methode sollte bei Bildern angewendet werden, die einen großen Anteil an kräftigen, leuchtenden Farben haben.

5. Welche ist aber nun die richtige Methode?

Diese Frage ist allgemeingültig nicht zu beantworten. In der Regel sollte man sich bei Fotos auf relative farbmétrisch und perzeptiv konzentrieren. Bei einer Ausgabe auf einen Tintenstrahldrucker empfiehlt sich perzeptiv, bei Transformationen von einem Farbprofil in ein anderes (zum Beispiel Adobe RGB 1998 nach sRGB IEC 61966-2.1) relativ farbmétrisch.

6. Verweise

digipix V3.01 kostenloser Download unter: www.eci.org

Farbmanagement für Fotografen – Ein Praxishandbuch für den digitalen Foto-Workflow, Tim Grey, dpunkt.verlag, ISBN 3-89864-329-8