Farbtemperatur Indikator - Umgebungsbeleuchtung beurteilen



Die Farben eines Drucks sind stark von der verwendeten Lichtquelle abhängig. Deshalb ist es wichtig, dass sie immer unter einem Normlicht von D50 (5000 K) beurteilt werden. Verwendet man eine Lichtquelle mit falscher Farbtemperatur, verschieben sich die Farben des Drucks und eine Beurteilung macht keinen Sinn. Mit dem

Farbtemperatur Indikator kann problemlos festgestellt werden, ob die Lichtquelle dem Normlicht entspricht, und ob eine Beurteilung zulässig ist.



Wird der Indikator unter einem Normlicht von 5000 K betrachtet, weisen alle Farbfelder dieselbe Farbe auf.



Wenn der Indikator unter einer ungeeigneten Lichtquelle betrachtet wird, erscheinen deutliche Farbunterschiede.

Der Farbtemperatur-Indikator ist ein gutes Hilfsmittel zur Kontrolle des Lichts. Allerdings kann der Farbtemperatur-Indikator natürlich keine genaue spektrale Messung der Lichtquelle ersetzen. Er zeigt lediglich, wenn eine Beleuchtung nicht zur Beurteilung von Farben geeignet ist. Der Indikator zeigt allerdings nicht, wie "gut" ihr Licht ist.

Ein optimales Normlicht simuliert das durchschnittliche Tageslicht mit 5000K möglichst genau und wiederholbar. Verschiedene D50-Normlichtquellen haben aber durchaus etwas unterschiedliche Spektren, so dass es normal ist, wenn Sie auch in einem Normlichtkasten leichte Streifen im Farbtemperatur-Indikator erkennen können. Das ist kein Grund zur Besorgnis. Sehen Sie die Streifen aber deutlich, hat die verwendete Lichtquelle eine erheblich andere Farbtemperatur als 5000K bzw. D50 und sollte nicht für farbkritische Beurteilungen und Vergleiche verwendet werden.

Hintergrund

Farben gleicher spektraler Zusammensetzung sehen für das menschliche Auge immer gleich aus, gleichgültig bei welcher Beleuchtung. Das menschliche Auge kann allerdings auch verschiedene Farben als absolut identisch empfinden. Da unser Auge aber nur für drei Wellenlängenbereiche empfindlich ist, kann man den gleichen Farbeindruck auch mit unterschiedlichen Spektren erreichen. Derartige Farben, die zwar für das Auge gleich aussehen, die indessen anders zusammengesetzt sind, bezeichnet man als metamer.

Der Farbtemperatur-Indikator nutzt zwei metamere Farben. Die beiden Farbfelder wirken dann für das Auge absolut identisch, wenn die Normlichtart D50 vorliegt. Bei anderer Beleuchtung sieht man deutliche Farbunterschiede. Das einfache Hilfsmittel erlaubt rasch und unkompliziert herauszufinden, ob ein vorhandener Leuchttisch oder ein vorhandenes Betrachtungslicht für die farbliche Abmusterung geeignet ist oder nicht.

Quellen:

- 1),,Intelli Light Test", http://www.quato.de/german/lighttest.php, 07.09.2010
- 2)"Ugra Farbtemperatur Indikator", http://www.ugra.ch/ugra-farbtemperatur-indikator.phtml, 07.09.2010
- 3),,Metamerie", http://www.printdata.org/uploads/media/Metamerie-01.pdf, 07.09.2010