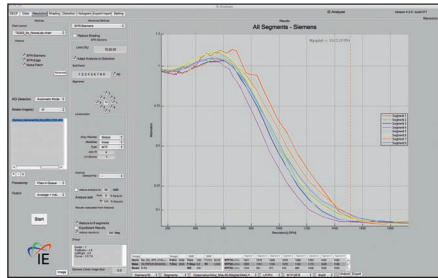
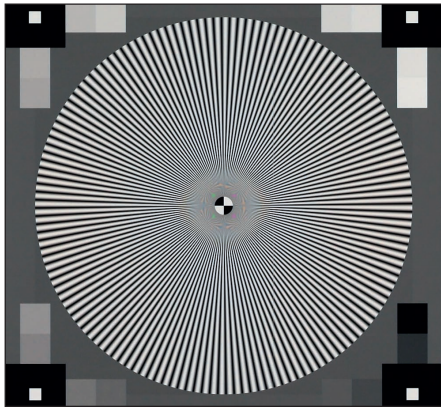
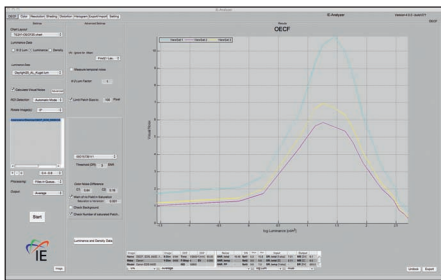


So testen wir Kameras

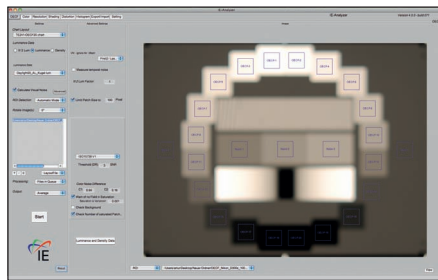


AUFLÖSUNG: Beim Kameratest messen wir die Auflösung nur im zentralen Siemestern in acht Segmenten bei allen (ganzen) ISO-Stufen.

AUFLÖSUNG: Die Fähigkeit eines digitalen Aufnahmesystems bestehend aus Kamera und Objektiv, feinste und dicht beieinander liegende Details des Aufnahmeobjekts aufzulösen und getrennt wiederzugeben. Wir messen die Auflösung in Linienpaaren pro Bildhöhe (LP/BH). Um Kameras mit unterschiedlichen Sensor-Auflösungen miteinander vergleichen zu können, geben wir zusätzlich an, wie viel Prozent der theoretischen Maximalauflösung des Bildsensors (Nyquist-Frequenz) erreicht werden. Das geht in die Punktwertung ein. Für die Testaufnahmen setzen wir ein Makro-Objektiv bei Blende 5,6 ein und werten nur die Bildmitte aus. Bei neuen Systemen, die noch kein Makro-Objektiv haben, kommt die beste Festbrennweite zum Einsatz.

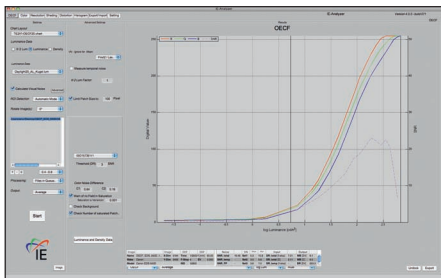


RAUSCHEN: Wir bestimmen sowohl das Signal-Rausch-Verhältnis als auch den VN-Wert (visual noise) für drei unterschiedliche Ausgabegrößen bei allen ISO-Stufen.

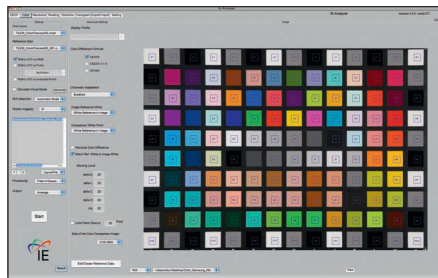


DYNAMIK: Der Belichtungsumfang gibt in Blendenstufen an, welchen Motivkontrast die Kamera erfassen kann. Der Bildkontrast zeigt die wiedergegebenen Helligkeitsstufen.

RAUSCHEN: Noise, unerwünschtes Störsignal, bei dem in homogenen Bildflächen in der Farbe oder Helligkeit abweichende Pixel, ähnlich einer Körnung, sichtbar werden; es kann als Helligkeits-, Farb-, oder Kompressionsrauschen auftreten.



WEISSABGLEICH: Der Abstand der RGB-Kurven der OECF (opto electronic conversion function) zeigt, wie gut oder schlecht der Weißabgleich der Kameras arbeitet.



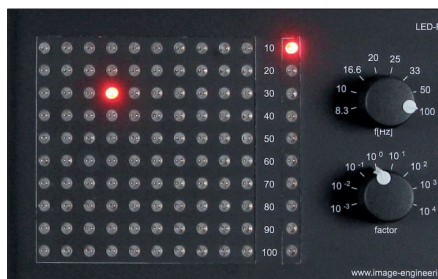
FARBWIEDERGABE: Mit dem ColorChecker DC von Gretag Macbeth als Testchart ermitteln wir Farbgenauigkeit, Farbton und Sättigung in jedem einzelnen Farbfeld.

BELICHTUNGSUMFANG: Eingangsdynamik, Angabe in Blendenstufen über den vom System erfassten Kontrast. Wenn der Motivkontrast höher als der Dynamikumfang der Kamera ist, können Lichter ausfressen oder Schatten zulaufen. Die Daten werden aus der OECF gewonnen.

BILDKONTRAST: Ausgangsdynamik, gibt den Unterschied zwischen der hellsten und der dunkelsten Stelle im Bild an. Im Idealfall werden alle Stufen von Null in den Schatten bis 255 in den hellen Bereichen übertragen, was satte Schwärzen und eine fein nuancierte Wiedergabe der Tonwerte bewirkt. Im Idealfall werden 256 Stufen erreicht. Die Daten werden aus der OECF gewonnen.



VISUELLER EINDRUCK: Die Ergebnisse der Labormessungen verifizieren wir durch Aufnahmen von Alltagsgegenständen unter gleich bleibenden Tageslichtbedingungen.



AUTOFOKUS: Mit einem Präzisionsmessgerät messen wir die AF-Geschwindigkeit mit Auslöseverzögerung, wobei die Kamera von unendlich auf 1,5 Meter fokussiert.

WEISSABGLEICH: Kompensiert die durch das Aufnahmelicht verursachten Farbverschiebungen, damit ein Bild auch bei unterschiedlichen Lichtquellen neutral abgebildet werden kann.

FARBWIEDERGABE: Zeigt, wie korrekt die kamerainterne Farbverarbeitung die Originalfarben wiedergibt.