

Unterschiedliche Empfindlichkeit

(alle Aufnahmen mit Digitalkamera Olympus E-10)



$t = 1/50s$

$f = 2.8$

80 ASA

höhere Farbwiedergabe,
erhöhter Kontrast,
feinkörnig, geringes Bild-
rauschen (homogene
Flächen)



$t = 1/100s$

$f = 2.8$

160 ASA

etwas geringere Farb-
wiedergabe und grob-
körniger als oben,
etwas weicherer Kontrast,
verstärktes Bildrauschen



$t = 1/200s$

$f = 2.8$

320 ASA

deutlich geringere Farb-
wiedergabe (das Bild
wirkt "kühl"), sehr grob-
körnig, starkes Bild-
rauschen (keine homo-
genen Flächen), weicher
Kontrast

Bildrauschen: Bei starker Vergrößerung ist ein buntes und wirres Farbmuster, besonders in dunklen Bereichen, zu erkennen.

Grund: Digitale Kameras erfassen die Fotos mit einem CCD-Chip. Dieser besteht aus vielen einzelnen Zellen, die das einfallende Licht in elektrische Signale verwandeln - je heller es ist, desto stärker fällt dieses Signal aus.

Wenn nun kein oder nur wenig Licht auf den CCD-Chip fällt, geben diese Zellen auch nur eine minimale Energiemenge (Energieimpulse) ab, welche die Elektronik der Kamera als eine Helligkeitsinformation interpretiert und im Foto zu einem farbigen Punkt werden lässt.

ideales Bildsignal:

elektronisches Rauschen
(immer vorhanden):

siehe anderes Beiblatt!

tatsächliches Bildsignal:

Florian Forster, F1A