



Unterschiedliche Empfindlichkeiten



ISO 80
 $t = 1 / 10$
Blende: 5,6

Dieses Bild wurde mit ISO 80 aufgenommen.
Die Bildfläche ist homogen und die Farben sind "sauber" erkennbar.
Das Bildrauschen ist hier noch nicht aufgetreten.



ISO 160
 $t = 1/15$ s
Blende: 5.6

Diese Aufnahme wurde mit ISO 160 gemacht.
Das Bild wird etwas gröber und es treten schon einige Störstellen auf.
Aber es ist erst eine leichte Form von Bildrauschen erkennbar.



ISO 320
 $t = 1/30$ s
Blende: 5,6

Bei dieser Aufnahme mit ISO 320, sind vermehrt deutliche Störpunkte zu erkennen.
Hier tritt das Bildrauschen am stärksten auf.

Wäre das Bild nicht verwackelt, würde man die grobe, kästchenartige Struktur erkennen.

BILDRAUSCHEN

"Bildrauschen" ist eine Bildstörung, die in einem digitalisierten Bild auftaucht (z.B. Digitalkamera oder Scanner).

Man bezeichnet damit künstlich angeordnet wirkende, meist zu quadratischen Gruppen zusammengefassten Bildmuster.

Digitalkameras mit schlechter Optik oder wenig leistungsfähigem CCD haben einen deutlich höheren Hang zu Bildrauschen als teure Digitalkameras.

Häufigste Ursache ist eine falsch eingestellte Lichtempfindlichkeit. Die Ursache dafür liegt in der Verstärkung der Spannungssignale, der CCD-Elemente, welche in Helligkeitsinformationen umgewandelt werden.

Die CCD-Sensoren besitzen nur eine Lichtempfindlichkeit. Eine verbesserte Lichtempfindlichkeit kann also nur durch eine Signalverstärkung erreicht werden.