

Empfindlichkeit



Umso höher die Empfindlichkeit,

umso stärker ist das Bildrauschen

und die Qualität wird schlechter.

Man erkennt, dass bei einer höheren Empfindlichkeit in der sonst gleichmäßigen (homogenen) Farbflächen, vermehrt andersfarbige Pixel auf. Dies hängt mit der Hintergrundladung des CCD-Sensors zusammen, der sog. Dunkelstrom. Diese Ladung ist immer vorhanden, bei höherer Empfindlichkeit wird diese Ladung erhöht und das Signal verstärkt, da bei einer kürzerer Belichtungszeit ein geringeres Signal am Chip ankommt. Durch dieses geringere Signal wird der Rauschabstand und dem dunkelsten Signal, das noch erkannt wird, kleiner. Dadurch kann der Sensor das Signal nicht mehr eindeutig erkennen und ordnet falsche Farbpixel zu.