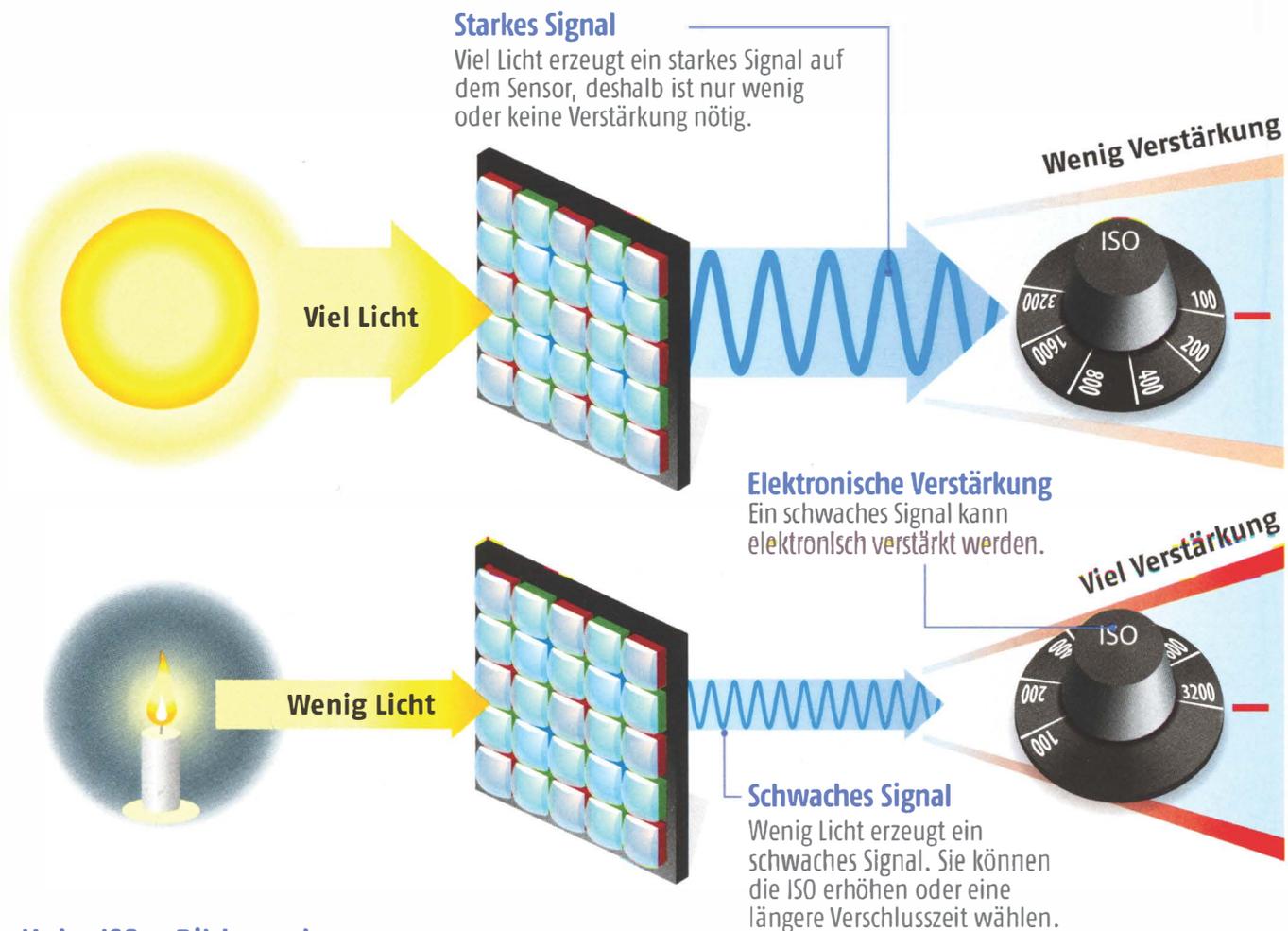


ISO-Empfindlichkeit

Bei schlechtem Licht soll man die Empfindlichkeit erhöhen, aber was genau ist eigentlich die Zahl, die hinter der ISO steht?



Hohe ISO = Bildrauschen

Je weniger das Signal verstärkt werden muss, desto weniger Farbrauschen und somit ein umso klarer wirkendes Bild.



Frei von Rauschen



Starkes Farbrauschen

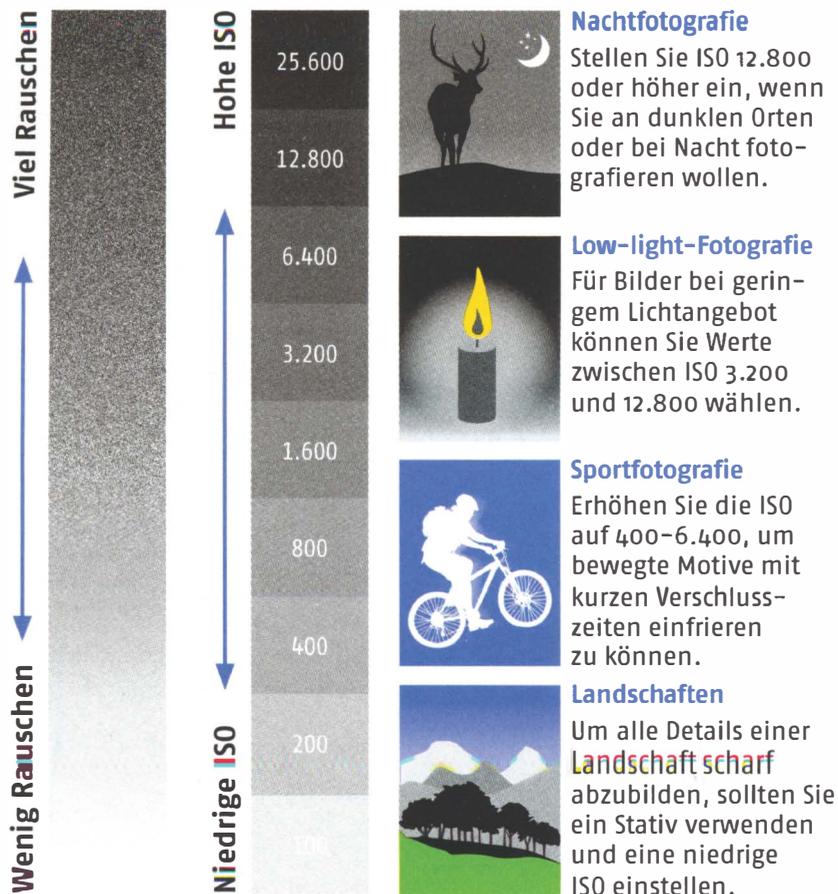
■ ■ ■ In Innenräumen oder in der Dämmerung sinkt die Stärke des Lichtsignals rapide. Im Gegensatz zu analogen Zeiten – da wäre nur ein Filmwechsel in Frage gekommen – können Sie als Digitalfotograf in diesem Fall die Empfindlichkeit über die ISO-Einstellung erhöhen. Dadurch wird das beim Sensor ankommende Signal elektronisch verstärkt, sodass Sie weiter mit kurzen Verschlusszeiten arbeiten können. Da die ISO für jede Aufnahme neu eingestellt werden kann, wird sie zum nützlichen Werkzeug, um in allen Situationen scharfe Bilder zu schießen.

Die Standardeinstellung hängt von der Kamera ab, ist aber bei den meisten Modellen auf ISO 100 festgelegt. An manchen Kameragehäusen finden Sie eine ISO-Taste, nach deren Aktivierung Sie die ISO mit dem Einstellrad verändern können. An anderen Kameras lässt sich die ISO über das Touch-Display schnell einstellen.

Wenn Sie einen doppelt so hohen ISO-Wert wählen, erhöhen Sie die Empfindlichkeit des Sensors entsprechend um den Faktor zwei. Schalten Sie also von ISO 100 auf ISO 200, können Sie eine halb so lange Verschlusszeit wäh-

► ISO-Werte

Hier sehen Sie die ISO-Skala, die alle aktuellen DSLR- und DSLM-Modelle zumindest mitbringen.



len. Jede Verdopplung der ISO erhöht die Sensitivität um eine ganze Blende (oder 1 LW, 1 EV). Die maximale ISO hängt ganz von der Qualität und auch dem Alter Ihrer Kamera ab.

Einige Geräte zeigen im Display statt der höchsten oder niedrigsten Werte „Hi“ oder „Lo“ an. Extrem hohe Werte für die Empfindlichkeit sollten Sie vermeiden, da die Bildqualität mit jeder Stufe der elektronischen Verstärkung des Signals weiter abnimmt. Die Auflösung wird geringer und die Neigung zu Bildrauschen nimmt zu. In dem vom Sensor aufgenommene Bild zeigen sich farbige Stör-

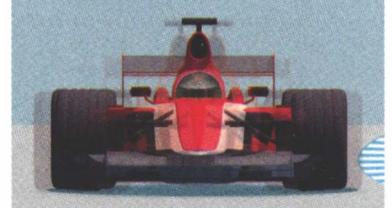
pixel. Dies kann sich, je höher man den ISO-Wert hochschraubt, durchaus zu einem bunten Störpixelteppich auswachsen. Die bei modernen DSLRs zu findende Rauschreduzierung gebietet dem zwar Einhalt, doch um den Preis weichgezeichneter Details.

Viele Fotografen weigern sich hartnäckig, die ISO zu erhöhen, um stets die beste Bildqualität zu gewährleisten. Manchmal kann eine Verstärkung des Signals aber auch eine Verbesserung der Qualität bedeuten – und zwar, weil man eine kürzere Verschlusszeit wählen kann. Etwas verrauschte Fotos sind immer noch besser verwackelte.

► Schärfere Ergebnisse

Mit hoher ISO können Sie Bewegungen einfrieren und Tiefe ausdrücken.

ISO 100, 1/125 Sek. bei f 2,8



ISO 1.600, 1/2.000 Sek. bei f 2,8



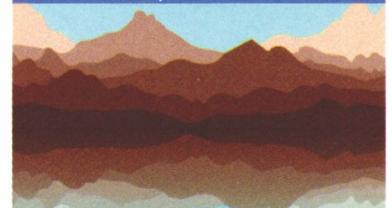
Schnelle Bewegungen

Hier ist 1/125 Sekunde zu lang, um den Rennwagen sauber abzulichten. Wenn Sie die Empfindlichkeit von ISO 100 auf 1.600 erhöhen, können Sie eine vierfach kürzere Verschlusszeit wählen. An der Belichtung ändert sich in diesem Fall nichts.

ISO 100, 1/20 Sek. bei f/4



ISO 1.600, 1/20 Sek. bei f/16



Landschaften

Hier konnte mit 1/20 Sekunde noch scharf aus der Hand fotografiert werden, aber die große Blende f/4 begrenzt die Schärfentiefe. Indem die ISO um vier Lichtwerte erhöht wird, kann man mit der gleichen Verschlusszeit für mehr Schärfentiefe eine kleinere Blende wählen.

Designed by Freepik.com