

Was bedeutet eigentlich die Blitzleitzahl ?

Die Blitzleitzahl gibt die maximale Lichtabgabe eines Blitzgerätes an.

Mit Hilfe der Leitzahl lässt sich einfach die einzustellende Blende für eine bestimmte Motiventfernung errechnen.

Die Leitzahl errechnet sich aus $\text{Leitzahl} = \text{Blende} \times \text{Entfernung zum Motiv}$
($L = AB$)

Über die Leitzahl kann somit auch ermittelt werden, ob ein Blitzgerät bei einer bestimmten Blendenöffnung und einer bestimmten Entfernung zum Motiv genügend Lichtenergie besitzt, um das Motiv ausreichend auszuleuchten.

Die Blitzreichweite errechnet sich wie folgt:

$$A = L/B \text{ (Reichweite} = \text{Leitzahl} / \text{Blende)}$$

Dabei wird die Leitzahl auf den Blitzgeräten selbst, stets standardisiert auf den ISO Wert 100 und eine Objektivbrennweite von 50mm angegeben.

Auf andere ISO-Werte berechnet ergibt sich folgender Faktor:

Film
Faktor

ISO 50
0,7

ISO 100
1,0

ISO 200
1,4

ISO 400
2,0

ISO 800
2,8

ISO 1600

4,0

ISO 3200

5,7

Je nach verwendeter Brennweite ändert sich der Bildwinkel.

Da die Leitzahlen für eine Brennweite von 50mm angegeben werden, ändert sich die Reichweite, je größer die ausgeleuchtete Fläche ist.

Dies ist immer dann wichtig zu wissen, wenn das verwendete Blitzgerät über einen sich automatisch anpassenden Reflektor (je nach eingestellter Brennweite) verfügt. In der Regel ist das bei sämtlichen modernen Blitzgeräten der Fall.