

Bildformate in der Fotografie

Bei analogen Kameras waren folgende Filmformate am meisten verbreitet:

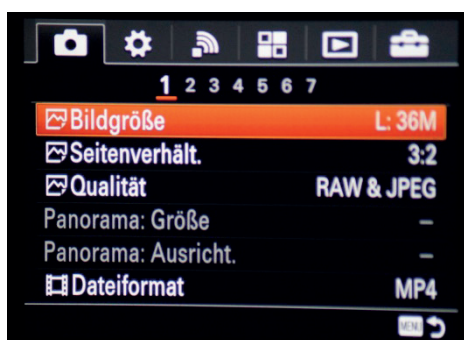
- » Kleinbildfilm 24 mm × 36 mm,
- » Rollfilm 4,5 cm × 6 cm, 6 cm × 6 cm und 6 cm × 9 cm (Einheiten historisch richtig).

Dadurch ergab sich neben dem quadratischen Format hauptsächlich das Format 3 : 2, welches heute noch bei „Fotoabzügen“ gebräuchlich ist:

10 cm × 15 cm, 20 cm × 30 cm, 30 cm × 45 cm, 40 cm × 60 cm, 50 cm × 75 cm.

Interessant ist, dass beim Seitenverhältnis im Allgemeinen die größere Zahl vorne steht, bei Abzügen jedoch die kleinere Zahl.

Die ersten digitalen Kameras bevorzugten das vom Monitor und TV stammende Format 4 : 3, bei digitalen Spiegelreflexkameras und spiegellosen Systemkameras ist wieder das Format 3 : 2 Standard.



Screenshots des Displays der Kamera SONY alpha 7R, Helmut van Eimeren (zusätzlich lässt sich auch das Format 16 : 9 einstellen)

Daraus ergeben sich z. B. folgende Pixelgrößen:

- 7.360 × 4.912 (ca. 36 Mio. Pixel)
- 6.000 × 4.000 (24 Mio. Pixel)
- 3.936 × 2.624 (ca. 10 Mio. Pixel)

Neben der Qualität des Objektivs und des Sensors ist die Anzahl der Pixel entscheidend für die Größe des Ausdrucks bzw. des Fotoabzugs.

Bei einer Auflösung von 300 dpi und 24 Millionen Pixel Sensorgröße ergibt sich folgendes:

- (4000 / 300 × 25,4) mm = 339 mm,
 - (6000 / 300 × 25,4) mm = 508 mm, es ist also eine Bildgröße von maximal 339 mm × 508 mm möglich.
- Bei einer Auflösung von 150 dpi verdoppeln sich die Maße auf 678 mm × 1016 mm.

Im Panoramaformat 12.416 × 1.856 (23 Mio. Pixel) ergeben sich folgende Größen:

- (12416 / 300 × 25,4) mm = 1051 mm,
- (1856 / 300 × 25,4) mm = 157 mm, möglich sind Ausdrücke der Größe 1051 mm × 157 mm.

