

Bilder formatfüllend ausbelichten lassen?

FRAGE:

Ich möchte bei meinem Labor Dateien ausbelichten lassen, die eine exakte, vorbestimmte Größe haben sollen, ohne daß Bildteile abgeschnitten werden. Was muß ich beachten?

ANTWORT:

Um ein vor berechnetes Ergebnis zu erhalten, müssen Sie mit dem Labor vorab folgende Punkte klären:

- Mit welcher exakten Auflösung arbeitet der Printer
- Wieviel überstehender Rand ist aus technischen Gründen nötig

erst wenn diese Punkte geklärt sind, können exakte Berechnungen angestellt werden. Dabei ist auch zu beachten, daß die exakten Bildformate Inch-Maße sind.

DIE EXAKTEN BILDGRÖSSEN

Man sagt	Bildgröße in Inch	Bildgröße in cm	Pixel bei 300 DPI Auflösung
9x13	3,5 x 5	89x127 mm	1050x1500
10x15	4 x 6	102x152 mm	1200x1800
13x18	5 x 7	127x178 mm	1500x2100
15x20	6 x 8	152x203 mm	1800x2400
20x30	8 x 12	203x305 mm	2400x3600
25x38	10 x 15	254x381 mm	3000x4500
30x45	12 x 18	305x457 mm	3600x5400
50x75	20 x 30	508x762 mm	5080x7620 (254 DPI)

Die Maschine belichtet mit 300 DPI und benötigt 2mm Überstand. Es soll ein formatfüllendes Bild in 20x30cm belichtet werden.

Umrechnungsfaktor cm in Inch : $\text{cm} / 2,54 = \text{Inch}$

Höhe = 20,3 cm = 8 Inch x 300 (Auflösung in DPI) = 2400 Pixel

Breite = 30,5 cm = 12 Inch x 300 (Auflösung in DPI) = 3600 Pixel

Dazu kommt der Überstand von 0,2 cm = 0,0787 Inch x 300 (Auflösung in DPI) = 23,6 x 2 Seiten = aufgerundete 48 Pixel. Dieser Überstand ist in der Praxis nötig um zu vermeiden, daß durch Schwankungen in Transportlänge und Papierführung unschöne weiße Ränder entstehen. Die exakte Dateigröße, die vom Labor 1:1 belichtet werden müßte, wäre also in unserem Beispiel 2448 x 3648 Pixel.

Soll die komplette Datei ohne Randabschnitt abgebildet werden, wählen Sie einfach die nächst größere Papiergröße und lassen darauf die komplette Datei mittig 1:1 belichten. Später können Sie dann selbst zu Hause exakt so schneiden, wie Sie wollen.



Ich habe einen kleinen Workshop, die FixFoto Belichter-FAQ als PDF-Dokument verfasst, in dem viele weitere Informationen zum Thema enthalten sind. Der Workshop ist zwar auf das Bildbearbeitungsprogramm FixFoto bezogen, enthält aber auch viele Infos, die mit anderen Bildbearbeitungsprogrammen ebenfalls umsetzbar sind.

Ich hoffe, damit dem Einen oder Anderen ein wenig mehr Klarheit über das Thema verschafft zu haben und wünsche viel Erfolg beim Vorbereiten der eigenen Bilder zum Ausbelichten. Warum ich das so wichtig finde, habe ich auch [in einem anderen Beitrag hier](#) versucht zu erklären.