

Verfremdung durch Pixellierung

Pixellierung durch Reduktion der Auflösung ... 1	Partielle Pixellierung ... 2
Pixellierte Datei mit Überfüllung anlegen ... 1	Pixellierung mit unterschiedlichen Pixelgrößen . 3

Pixellierung durch Reduktion der Auflösung

Pixel sind die kleinsten Einheiten der digitalen Bildbearbeitung. Normalerweise ist ihre Sichtbarkeit nicht erwünscht. Deshalb werden sie bewusst so klein gehalten, dass sie unterhalb des Auflösungsvermögens des Wiedergabeverfahrens oder unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Auges liegen. Manchmal jedoch werden sie auch als Gestaltungsmittel eingesetzt. Erfolgt dies vollflächig, kann man die Pixellierung einfach durch starke Reduzierung der Auflösung realisieren **1 2**:



1 Pixellierung durch Auflösungsreduktion. Hier das Original mit 300 ppi.



2 Und hier einfach reduziert auf 20 ppi

Pixel als Gestaltungsmittel

TOP

Pixellierte Datei mit Überfüllung anlegen

Dabei sollte man allerdings beachten, dass es sich bei den einzelnen Pixeln nun um abgegrenzte, aneinander stoßende Farbflächen handelt, die unter Umständen gegeneinander überfüllt werden müssen, wenn man sie für den Druck benötigt und man dort Passerprobleme befürchtet. Problematisch wird dies allerdings nur bei Motiven mit hohen Farbkontrasten.

Ist dies der Fall, sollte man folgendermaßen vorgehen: Die neue Auflösung errechnet sich aus dem Wert der *Überfüllung* – damit diese genau ein Pixel breit wird. Sind hierfür zum Beispiel 0,15 mm erforderlich (ein üblicher Wert), dann benötigt man eine Zielauflösung von 25,4 mm (1 Inch): 0,15 mm ≈ 170 ppi. Man legt also zunächst *unabhängig* von der projektierten Pixelgröße im Dialogfeld „Bild > Bildgröße...“ die endgültige Bildgröße bei *dieser* Auflösung fest. Dies muss natürlich mit eingeschalteter Neuberechnung erfolgen.

Eine wirkliche Pixellierung hat man dadurch natürlich noch nicht **3**. Diese muss man nun auf andere Art bewerkstelligen – per „Filter > Vergrößerungsfilter > Mosaikeffekt...“. Dieser Filter (mit dem wir auch bei den weiteren Beispielen arbeiten werden) macht Folgendes: Er fasst eine definierbare Anzahl von Pixeln zu jeweils einem Quadrat zusammen, das er mit dem *durchschnittlichen* Farbwert dieser Pixel füllt – also im Prin-



CD: PA3_Vol_01
 Bild: MEV Aktuelles Fotoarchiv,
 Vol. 59, Nr. MEV59050

TOP



Pixel als Farbflächen müssen unter Umständen überfüllt werden!

Dateiauflösung berechnen



Zielauflösung richtet sich nach Überfüllungswert!

Filter „Mosaikeffekt“