

# Erläuterungen zum Erstellen von Abbildungen

In unseren Fachbüchern und Zeitschriften werden Bilder üblicherweise schwarzweiß reproduziert. Um eine gute Qualität im Druck zu erreichen, ist es notwendig, dass alle Abbildungen von vornherein schwarzweiß (bzw. in Graustufen) angelegt werden. Wenn Sie Farbbilder für notwendig halten, sprechen Sie bitte mit Ihrem Lektor bzw. Ihrer Lektorin.

## Grafiken

Für eine optimale Darstellungsqualität im Druck sollten am Computer erstellte Grafiken und Zeichnungen in vektorieller Darstellung gespeichert werden. Das gebräuchlichste – und im Satz problemloseste – Vektordatenformat ist *Encapsulated PostScript*, kurz *EPS*. Bitte verwenden Sie ausschließlich dieses Format.

Legen Sie die Grafik in der Größe an, die Sie auch in der endgültigen Ausgabe (normalerweise Spalten- oder Satzspiegelbreite) erwarten. Linien sollten grundsätzlich schwarz sein, um nicht aufgerastert zu werden. Verwenden Sie zur Füllung von Flächen ausschließlich Graustufen. Die hellste Graustufe sollte mindestens 15 % Schwarz aufweisen, die weiteren Graustufen jeweils um 10 % dunkler sein. Überprüfen Sie, ob wirklich alle Elemente als Graustufen vorliegen bzw. schwarz sind. Bitte beachten Sie weiterhin, dass Linien – um im Druck gut erkennbar zu sein – eine Stärke von mindestens 0,25 mm (0,6 pt) aufweisen müssen. Viele Grafikprogramme legen Standardlinien als Haarlinien an. Diese weisen eine Stärke von 0 pt (!) auf und erscheinen zwar im Papierausdruck, aber nicht mehr auf der Druckplatte.

Wenn Sie Text in Ihren Grafiken verwenden, benutzen Sie bitte nur eine Schrift (Arial, Helvetica oder Times) und speichern Sie diese als Schrift mit der Grafik. Speichern Sie Text als Text, nicht als Kurve.

Wählen Sie bei dem Erzeugen der EPS-Datei (meist unter *Datei/Exportieren*) die Optionen *Bildschirmdarstellung für PC* und *ASCII-Kodierung*. Um sicherzustellen, dass die Datei auch alle Elemente der Grafik enthält, müssen häufig alle Elemente vor dem Exportieren ausgewählt (Tastenkombination: *STRG+a*) und gruppiert werden.

## Graustufenbilder/Pixelgrafiken

Wenn Ihre Abbildungen als Pixelgrafiken vorliegen, achten Sie darauf, dass die Abbildungen in ihrer Endgröße (d.h. der in der Publikation verwendeten Größe) eine Auflösung von mindestens 300 dpi für Graustufenbilder und 800 dpi für Schwarzweiß-Grafiken (Strichzeichnungen) aufweisen. Wenn Sie von Ihrem Grafikprogramm zur Komprimierung aufgefordert werden, verwenden Sie die LZW-Komprimierung. Sie ist verlustfrei. Speichern Sie ihre Abbildungen grundsätzlich nur im *Tagged Image File (TIF)*-Format und im Graustufen- oder Bitmap-Modus (schwarzweiß).

Wenn Sie ScreenShots erzeugen, wählen Sie vorher die an Ihrem Bildschirm größtmögliche Einstellung für ihren Bildschirm (mindestens 1024 × 768 Pixel). Vergrößern Sie die Anwendung auf den gesamten Bildschirm und erstellen Sie den ScreenShot lediglich von der im Vordergrund stehenden Anwendung (*Alt-Taste + Drucktaste*).

## Scans anfertigen

Achten Sie bitte auf eine ausreichende Auflösung, wenn Sie Scans anfertigen. Halbtonbilder, meist Fotografien, sollten bei der Endgröße eine Auflösung von mindestens 300 dpi, gescannte Strichzeichnungen (Grafiken) eine Auflösung von mindestens 800 dpi aufweisen und im TIF-Format gespeichert werden.

Abschließend möchte ich Sie noch einmal auf die ausschließliche Verwendung der Formate \*.eps und \*.tif hinweisen. Die Erfahrung zeigt uns immer wieder, dass die Verwendung produktspezifischer Formate im Druck zu unvorhersehbaren Ergebnissen führt. Verwenden Sie bitte daher abweichende Formate nur nach Rücksprache mit dem Lektorat oder der Herstellungsabteilung. Haben Sie deshalb Verständnis, wenn wir abweichende Dateien zurückweisen müssen.