

# Bearbeitungshinweise für Abbildungen

## 1 Eigene Grafiken

Für eine optimale Darstellungsqualität im Druck sollten am Computer erstellte Grafiken und Zeichnungen in vektorieller Darstellung gespeichert werden. Eigene Grafiken erstellen Sie bitte nur in einem vektorbasierten Grafik- oder Zeichenprogramm wie beispielsweise Adobe Illustrator, Inkscape oder PowerPoint.

Das gebräuchlichste – und im Satz problemloseste – Vektordatenformat ist *Encapsulated PostScript*, kurz *eps*. Bitte verwenden Sie ausschließlich dieses Format. Ausnahme sind in PowerPoint oder Visio erstellte Grafiken, diese werden als *Erweiterte Windows-Metadatei*, kurz *emf*, abgespeichert, siehe auch 1.2.

### 1.1 Generelle Vorgaben für Grafiken

#### **Größe der Grafik**

Legen Sie die Grafik in der Größe an, die Sie auch in der endgültigen Ausgabe (normalerweise Spalten- oder Satzspiegelbreite) erwarten. Für das Buchformat 17 x 24 cm liegt die maximale Breite einer Abbildung bei 13,2 cm, die maximale Länge bei 18 cm. Für das Buchformat 14,8 x 21 cm ist die maximale Breite 12 cm und die maximale Länge 16 cm.

#### **Linien**

Linien sollten grundsätzlich schwarz sein, um nicht aufgerastert zu werden. Um im Druck gut erkennbar zu sein, müssen sie eine Stärke von mindestens 0,25 mm (0,6 pt) aufweisen. (Viele Grafikprogramme legen Standardlinien als Haarlinien an. Diese weisen eine Stärke von 0 pt (!) auf und erscheinen zwar im Papiausdruck, aber nicht mehr auf der Druckplatte.)

#### **Flächen**

Verwenden Sie zur Füllung von Flächen ausschließlich Graustufen. Die hellste Graustufe sollte mindestens 10 % Schwarz aufweisen, die weiteren Graustufen jeweils um 10 % dunkler sein. Bitte setzen Sie auf keinen Fall Schatten, Verläufe oder Muster ein, da diese im Druck anders dargestellt werden als auf dem Bildschirm.

#### **Text**

Wenn Sie Text in Ihren Grafiken verwenden, benutzen Sie bitte durchgehend nur eine Schriftart (Arial, Helvetica oder TimesNewRoman). Bitte verwenden Sie auch einheitliche Schriftgrößen, dabei sollten Sie die Schrift nicht kleiner als 6 pt und nicht größer als 10 pt wählen.

## 1.2 Grafiken in PowerPoint erstellen

In PowerPoint bitte alle Elemente der jeweiligen Grafik markieren, mit dem Mauszeiger auf den markierten Bereich gehen, auf die rechte Maustaste klicken und im Kontextmenü die Option „Als Grafik speichern ...“ wählen. Dort bitte unter „Dateityp“ *Erweiterte Windows-Metadatei (emf)* auswählen, einen Dateinamen vergeben und abspeichern.

## 1.3 Bildeinbettung von Grafiken aus Excel

In diesem Fall markieren Sie bitte einfach die Grafik in Excel, kopieren sie in die Zwischenablage und fügen sie in der Worddatei an der entsprechenden Stelle (mit der Formatvorlage „Bild“, siehe auch 3) ein. Falls Sie in Word 2007 arbeiten, müssen Sie Ihre Datei als docx-Dokument abspeichern, da sonst das Diagramm nicht als Vektorgrafik eingebunden wird.

Füllungen und Linien in Diagrammen sollten in Graustufen, Beschriftungen und Legenden in der Schriftart angelegt werden, die Sie auch bei den restlichen Grafiken verwenden.

Bitte entnehmen Sie nur „echte Grafiken“ aus Excel (also Diagramme) und keine reinen Tabellen. Tabellen erstellen Sie bitte in Word selbst.

## 1.4 Grafiken erstellen in vektorbasierten Grafik- und Zeichenprogrammen

Wenn Sie Ihre Grafiken in Bildbearbeitungsprogrammen erstellen wie zum Beispiel Adobe Illustrator oder Inkscape (freie Software), speichern Sie bitte Ihre Grafiken als eps-Datei ab. Wichtig ist, dass Sie dabei die Schriften einbetten.

# 2 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.

Speichern Sie ihre Abbildungen grundsätzlich nur im *Tagged Image File-Format (tif)* und im Graustufen- bzw. im Fall von reinen Schwarz-weiß-Grafiken im Bitmap-Modus.

## 2.1 Bildbearbeitungsprogramme

Wenn Ihnen Ihr Grafikprogramm, zum Beispiel Adobe Photoshop oder Gimp (freie Software), beim Speichern die Möglichkeit zur Komprimierung bietet, wählen Sie bitte keine Komprimierungsart aus, da es sonst zu Verlusten kommen kann.

## 2.2 Scans

Wenn es sich bei dem zu scannenden Bild um reine Schwarz-Weiß-Grafiken handelt, also keine grauen Flächen vorkommen, scannen Sie es bitte als Strichzeichnung („Schwarzweiß“ oder „Bitmap“ bei den Einstellungen genannt) mit mindestens 800 dpi als *tif*-Datei.

Wenn graue Flächen vorkommen, es sich also um ein sog. Halbtonbild handelt, dann scannen Sie es bitte als Graustufenbild mit 300 dpi als *tif*-Datei.

Falls Sie die Scanvorlage aus einer Print-Publikation entnehmen, d.h. das Bild bereits gerastert ist, besteht die Gefahr, dass beim erneuten Druck ein Moiré (Überlagerung von zwei Rastern, die wellenförmige Muster erzeugen) entsteht. Bei gerasterten Bildern gibt es die besten Ergebnisse, wenn das Bild auf das Dreifache der zu verwendenden Größe bei Druckauflösung (300 dpi) eingescannt wird. Beim Herunterrechnen der Größe im Bildbearbeitungsprogramm wird dann der Rasterungseffekt reduziert und das Ergebnis verbessert. Hilfreich ist zudem, das Bild etwas gedreht auf den Scanner zu legen, wodurch der Rasterungseffekt auch etwas umgangen werden kann.

## 2.3 Screenshots

Wenn Sie Screenshots erzeugen, wählen Sie vorher die an Ihrem Bildschirm größtmögliche Einstellung für ihre Bildschirmauflösung: Dazu auf dem Desktop die rechte Maustaste anklicken, im Menü „Eigenschaften | Einstellungen“ wählen und dort bei der Bildschirmauflösung den Regler auf das Maximum schieben (mindestens 1024 × 768 Pixel). Vergrößern Sie gegebenenfalls die Abbildung auf den gesamten Bildschirm. Der Screenshot wird durch die Taste „Druck“ (für kompletten Screenshot der Bildschirmansicht) bzw. ALT + „Druck“ (für das aktive Fenster) in die Zwischenablage gelegt. Aus der Zwischenablage entweder direkt in Word einfügen oder im Grafikprogramm als *tif* speichern.

# 3 Einfügen der Abbildungen in die Worddatei

In Ihrer Worddatei gehen Sie an die Stelle mit dem Cursor, an der Sie die Grafik einfügen möchten, und wählen die Formatvorlage „Bild“.

Sie gehen dann über das Menü „Einfügen | Grafik | Aus Datei ...“ (für Word 2003) bzw. „Einfügen | *Reiter* Illustrationen | Datei“ (für Word 2007) und wählen die entsprechende Bilddatei aus.

Falls in Ihrem Titel sehr viele Abbildungen vorkommen und dadurch Ihre Worddatei eine sehr große Dateigröße bekommen sollte, können Sie die Abbildungen auch mit der Worddatei verknüpfen. Über den Pfeil neben „Einfügen“ öffnen Sie die Liste der weiteren Optionen und wählen statt „Einfügen“ die Option „Mit Datei verknüpfen“ aus. Dazu müssen Ihre Abbildungen im gleichen Ordner wie die Worddatei liegen, am besten in einem Unterverzeichnis „Bilder“.

Bitte geben Sie bei der Abgabe des Manuskripts neben der Worddatei auch den Ordner mit den Bildern ab, da ansonsten die Verknüpfungen mit den Abbildungen nicht mehr gefunden werden können.