

4 Icons

Nun befindet sich zwar eine erste Anwendung auf dem Palm, aber bloß mit dem Standardicon. Wie wir alle hin und wieder von unserer Marketingabteilung erfahren mussten, ist der erste Eindruck zunächst wichtiger als die Funktionalität ☺. Deshalb „basteln“ wir uns zuerst ein passendes Icon zu unserer Anwendung. Im Applikationsfenster auf dem Palm gibt es zwei Ansichtsmodi mit verschiedenen Icons, nämlich Symbole und Liste. Darum müssen wir der Vollständigkeit halber zwei verschieden große Icons erstellen. Beide werden als Bitmap gespeichert. Das größere Icon hat die Maße 22×22 (oder 32×32 oder 32×22) Pixel und das kleine Icon die Maße 15×9 Pixel. Werden andere Maße genommen, so wird das Bild zwar trotzdem eingebunden, aber es wird beim Kompilieren eine Warnung ausgegeben.

Maße

Bei Palms mit einfarbigem Display reicht ein monochromes Bitmap, bei Palms mit Farbdisplay kann auch ein farbiges Bitmap mit einer Farbtiefe von 8 Bit (256 Farben) genutzt werden.

4.1 Malen der Icons

Zum Malen des Icons nehmen wir am einfachsten das gute alte Paintbrush oder Imaging. Bei Paintbrush: Ziehen Sie mit der Maus die Malfläche an der unteren rechten Ecke soweit nach links oben, bis die Pixelgröße (rechts unten in der Statusleiste) passt. Das geht einfacher, wenn Sie vorher den Zoom einschalten. Nun können Sie in dem kleinen Eingabefeld malen. Speichern Sie das Icon als *Monochrom-Bitmap* oder als *256-Farben-Bitmap*.

Paintbrush



Imaging Bei Imaging legen Sie ein neues Dokument an und geben die gewünschte Größe unter der Registerkarte *Größe* an:

- Größe*: Benutzerdefiniert
- Einheit*: Pixel
- Breite und Höhe*: wie oben angegeben

Vergessen Sie nicht, als Dateityp *Bitmap* und die benötigte Farbeinstellung (*Schwarz-weiß* oder *256 Farben*) anzuwählen. Speichern Sie die beiden Icons unter *icon-gross.bmp* und *icon-klein.bmp* in das gleiche Verzeichnis wie den Quellcode. Nun müssen die Icons nur noch dem Programm hinzugefügt werden.

4.2 Einbauen in die Anwendung

helloworld.rcp Zunächst brauchen wir dazu (und für viele andere Dinge, die in den folgenden Kapiteln noch kommen) ein Ressourcenfile: also ein neues Fenster im Editor aufgemacht und eine Datei namens *helloworld.rcp* angelegt. Die Datei kommt zunächst mit zwei Zeilen aus:

```
ICON „icon-gross.bmp“
SMALLICON „icon-klein.bmp“
```

Näheres zum Ressourcenfile lesen Sie in Kapitel 5.

Kompilieren und Linken

Damit dieses Icon auch tatsächlich in der Anwendung erscheint, ist es notwendig, die Ressourcendatei mit zu kompilieren. Mit dem Befehl `pirrc helloworld.rcp` unter Cygwin wird aus der Ressourcendatei ein Binärfile mit der Endung `.bin`. Das Kompilieren und Linken funktioniert wie gehabt. Nur beim Zusammenbauen der Anwendung muss dieses zusätzliche Binärfile mit angegeben werden:

```
build-prc helloworld.prc "Hello world" HeWo *.a.out.grc *.bin"
```

Wenn wir das Programm jetzt auf dem Palm installieren, hat unser „Hello World“-Programm ein schönes Logo. Falls Sie wieder die gleiche CreatorID genommen haben wie vorher, wurde die alte Anwendung beim Überspielen auf den Palm(emulator) ersetzt. Wollen Sie die ursprüngliche Anwendung behalten, so nehmen Sie eine neue CreatorID, z. B. `HeW2`.

4.3 Farbige Icons

Einige Palms haben farbige Displays und bieten somit auch die Möglichkeit, farbige Icons zu nutzen. Neben einfarbigen Icons mit 1 Bit pro

Pixel können auch solche mit 2 (=3 Graustufen), 4 (=16 Graustufen) und 8 Bit (=256 Farben) verarbeitet werden.

Da die Ressource `ICON` jedoch nur monochrome Bitmaps verarbeiten kann, gibt es für farbige Icons die Ressourcen `ICONFAMILY` und `SMALLICONFAMILY`. Ein Eintrag in die Ressourcendatei könnte folgendermaßen aussehen:

ICONFAMILY

```
ICONFAMILY "icon-gross.bmp" "icon-gross2.bmp" "icon-gross4.bmp" "icon-gross8.bmp"
SMALLICONFAMILY "icon-klein.bmp" "icon-klein2.bmp" "icon-klein4.bmp" "icon-klein8.bmp"
```

Dabei ist lediglich der erste (monochrome) Eintrag verpflichtend. Nicht benötigte Einträge müssen mit leeren Anführungszeichen geschrieben werden, z. B:

```
ICONFAMILY "icon-gross.bmp" " " " " "icon-gross8.bmp"
```