

die Werkzeugleiste in einem eigenen Fenster mit Titelleiste dargestellt. Man kann diese Fähigkeit auch unterbinden, indem man einen Aufruf der Instanzmethode `setFloatable(false)` verwendet.

Im folgenden Beispielprogramm, das die Vorstufe zu einem einfachen „Wechselbilderrahmen“ bildet, haben wir unsere Oberflächen-Komponenten teilweise in ein Menü der Menüleiste und teilweise in eine Werkzeugleiste gepackt.

```

1  import java.awt.*;
2  import java.awt.event.*;
3  import javax.swing.*;
4  /** Erzeuge ein einfaches Swing-Fenster mit einem Menue einer
5      Toolbar und einem Textlabel */
6  public class FrameMitMenuBar extends JFrame {
7      Container c;           // Container dieses Frames
8      JMenuBar menuBar;      // Menueleiste
9      JMenu menu;            // Menue
10     JMenuItem menuItem;    // Menue-Eintrag
11     JToolBar toolBar;       // Werkzeugleiste
12     JButton button;         // Knöpfe der Werkzeugleiste
13     JLabel textLabel;       // Label, das im Frame erscheinen soll
14
15     public FrameMitMenuBar() { // Konstruktor
16         // Bestimme die Referenz auf den eigenen Container
17         c = getContentPane();
18
19         // Erzeuge die Menueleiste.
20         menuBar = new JMenuBar();
21         // Erzeuge ein Menue
22         menu = new JMenu("Bilder");
23         menu.setMnemonic(KeyEvent.VK_B);
24         // Erzeuge die Menue-Einträge und füge sie dem Menue hinzu
25         menuItem = new JMenuItem("Hund");
26         menuItem.setMnemonic(KeyEvent.VK_H);
27         menu.add(menuItem);
28         menuItem = new JMenuItem("Katze");
29         menuItem.setMnemonic(KeyEvent.VK_K);
30         menu.add(menuItem);
31         menuItem = new JMenuItem("Maus");
32         menuItem.setMnemonic(KeyEvent.VK_M);
33         menu.add(menuItem);
34         // Füge das Menue der Menueleiste hinzu
35         menuBar.add(menu);
36         // Füge die Menueleiste dem Frame hinzu
37         setJMenuBar(menuBar);
38
39         // Erzeuge die Werkzeugleiste
40         toolBar = new JToolBar("Rahmenfarbe");
41         // Erzeuge die Knöpfe
42         button = new JButton(new ImageIcon("images/rot.gif"));
43         button.setToolTipText("roter Rahmen");
44         toolBar.add(button);
45         button = new JButton(new ImageIcon("images/gruen.gif"));
46         button.setToolTipText("grüner Rahmen");
47         toolBar.add(button);
48         button = new JButton(new ImageIcon("images/blau.gif"));

```