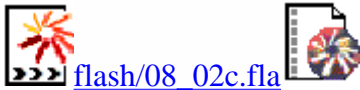


# 9. Schlusspunkt

## Soundeinbindung - kurzes Geräusch

- Als Vorlage dient uns die Flash Datei aus der letzten Übung: 08\_02c.fl<sub>a</sub> [flash/08\\_02c.swf](#)



Außerdem die beiden Sounddateien: [130beat\\_loop.wav](#) und [kick.wav](#).

- In die Flashdatei werden zuerst die beiden Sounddateien über **Datei / Importieren (Strg + R)** hinzugefügt.  
Nach dem Importieren erscheinen diese in der Bibliothek.
- Zuerst wird ein kurzes Geräusch, in diesem Fall der kick, dem Kugelfilm hinzugefügt. Dazu wird der Kugelfilm zur Bearbeitung geöffnet und eine neue Ebene mit der Bezeichnung Sound hinzugefügt.
- In dieser neuen Ebene wird bei Bild 2 ein leeres Schlüsselbild eingefügt.
- Nun gibt es zwei Wege den Sound ab Bild 2 abspielen zu lassen.  
Erstens, einfach bei markiertem Bild den Sound kick von der Bibliothek auf die Bühne ziehen oder einen Rechtsklick auf das Bild 2 und Bedienfeld / Sound auswählen. Dann öffnet sich das Bedienfeld Instanz mit der Registerkarte Sound. Dort kann man bei dem Punkt Ton: alle in der Bibliothek zur Verfügung stehenden Sounddateien auswählen.



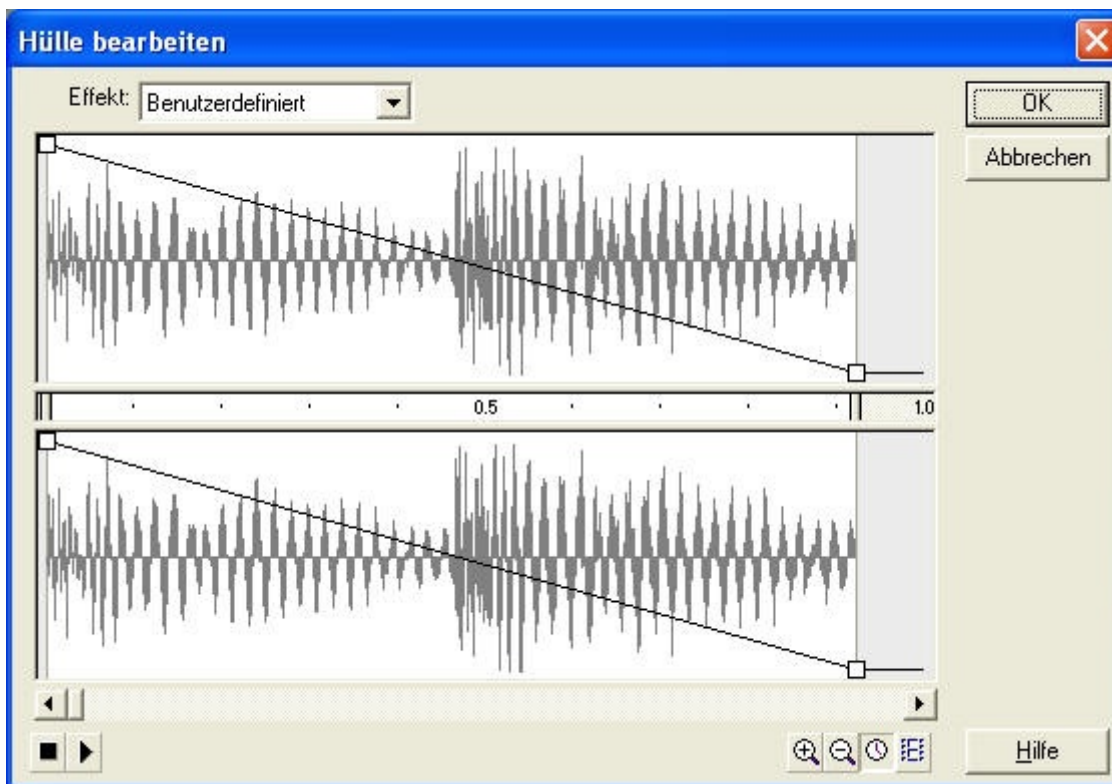
Die Zeitleiste sieht nun folgendermaßen aus:



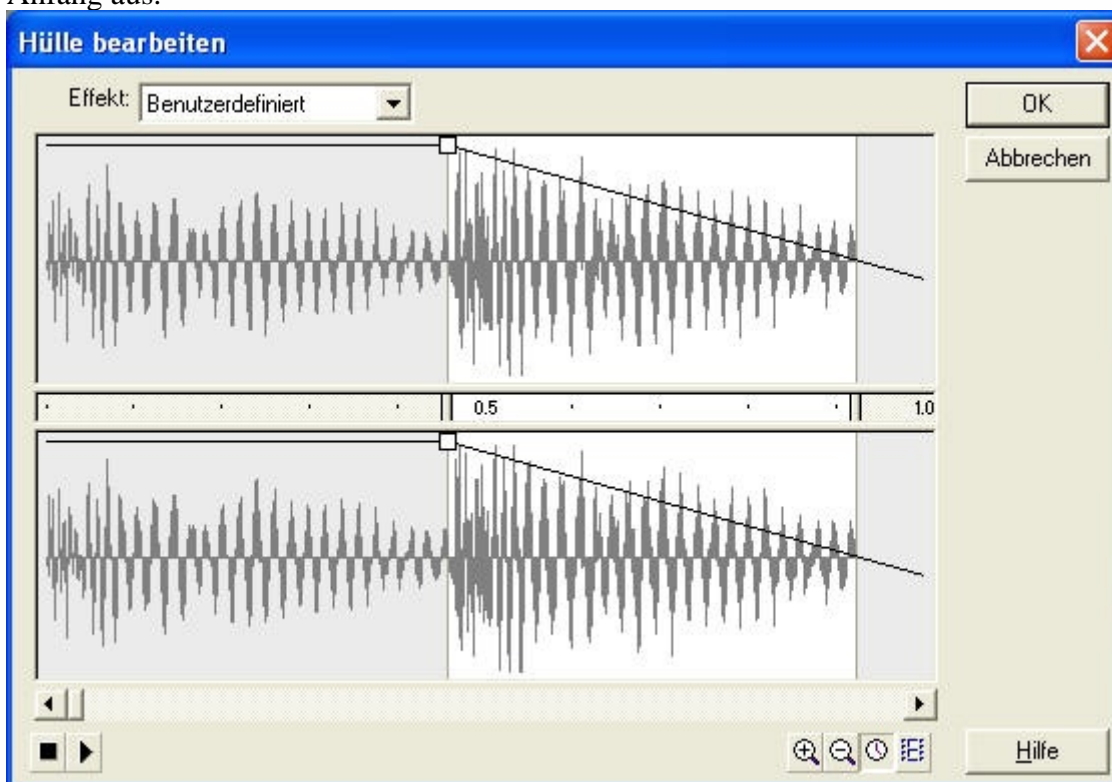
- Nun können wir einen ersten Testlauf machen und werden feststellen, dass der Sound doch recht mächtig ist. Deshalb wählen wir im Bedienfeld Instanz / Sound beim Effekt Ausblenden.





- Nach einem weiteren Testlauf merken wir, dass der Ton zu spät ausgeblendet wird und wählen den Knopf Bearbeiten aus. Wir sehen, dass der Ton erst im letzten Drittel ausgeblendet wird. Die viereckigen Kästchen sind sogenannte Angreifer. Diese können verschoben werden und so verschieben wir den jeweils oberen Angreifer für links und rechts zum Anfang des Tones.



- Beim nächsten Testlauf empfinden wir den ganzen Ton einfach als zu lange und entscheiden uns für eine Verkürzung. Auch dies ist wieder über den Knopf Bearbeiten möglich. In der mittleren Skala, zwischen der Darstellung des linken und rechten Kanals, finden wir ebenfalls Angreifer, dargestellt als kleine vertikale Balken. Den Linken verschieben wir bis ca. zur Mitte des Tons und blenden dadurch den Anfang aus.



- Damit geben wir uns jetzt zufrieden und haben damit den ersten Teil der Übung geschafft

[flash/09\\_01a.swf](#)  [flash/09\\_01a fla](#) 



**Tipp: Mehrere Dateien auf einmal importieren**

- Mit gedrückter Strg Taste lassen sich gleich mehrere Dateien im Importieren Dialog markieren und auf einen Rutsch importieren.

## Soundeinbindung - Hintergrund Musik

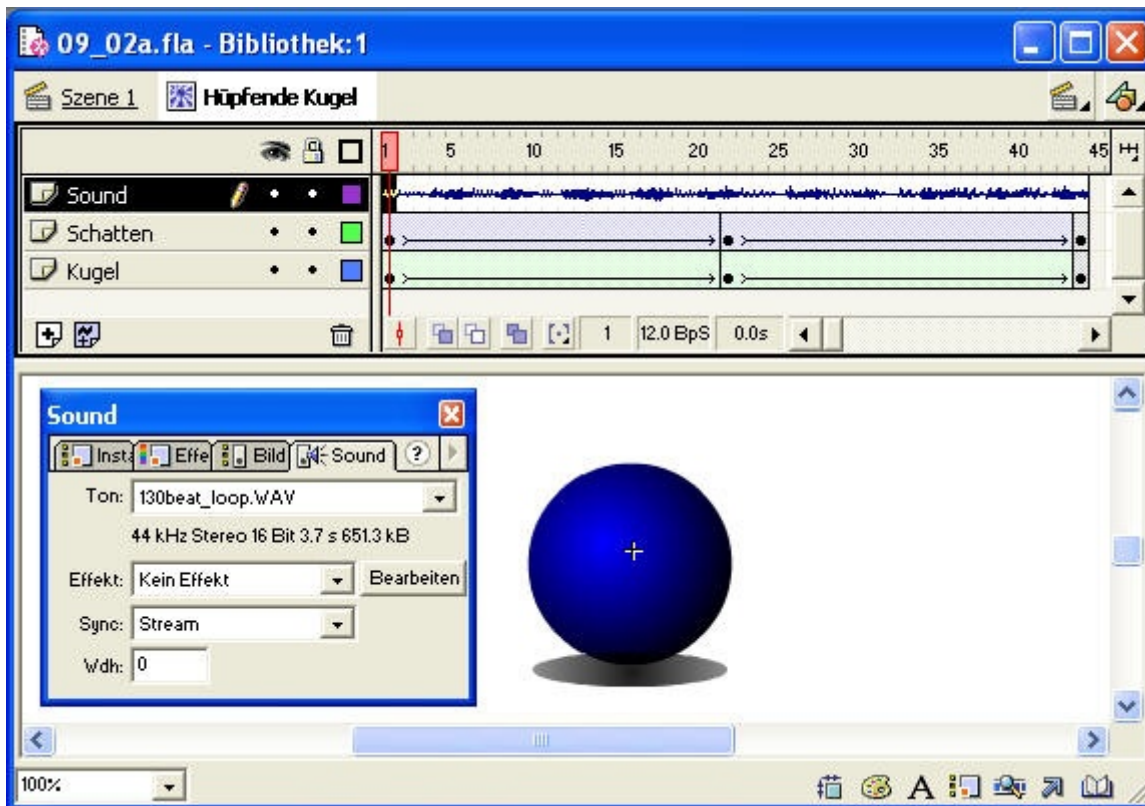
- Für die Hintergrundmusik benutzt man sogenannte Loops. Dabei handelt es sich um kurze Musikdateien, die in endloser Wiederholung abgespielt werden können und sich trotz dem wie ein zusammenhängendes Musikstück anhören. In unserem Beispiel nehmen wir die bereits importierte Datei 130beat\_loop.wav.
- Wir begeben uns wieder in die Szene 1 und finden hier völlig vernachlässigt die Ebene 1 vor, die wir in Grafik umbenennen. Des weiteren wird eine Ebene Sound hinzugefügt.
- In der Ebene Sound wird im Bild 1 die Hintergrundmusik eingefügt.
- Da es keine Möglichkeit der Endloswiederholung gibt, bedient man sich einer hohen Zahl im Feld Wdh, die in den allermeisten Fällen ausreichen sollte. (z.B. 999 x 3,7 Sekunden ergibt eine Spielzeit von über 1 Stunde)



- Die fertige Animation hört sich jetzt so an [flash/09\\_01b.swf](#)  [flash/09\\_01b fla](#) 

## Soundeinbindung - Stream

- Wir beginnen mit einem neuen Film. Als erstes öffnen wir den Film 08\_02a als Bibliothek und holen uns die hüpfende Kugel von dort.
- Als zweites öffnen wir den Film 09\_01b als Bibliothek und holen uns den Sound 130beat\_loop.wav daraus.
- Nun bearbeiten wir das Symbol hüpfende Kugel und fügen eine weitere Ebene ein, die wir Sound nennen.
- Da die Kugel einen sehr kurzen Sprung nur macht, verlängern wir die Animation auf 43 Bilder und erhöhen den Sprung. Außerdem wir beim ersten Bild der Wert für Abbremsen auf 100 und beim Bild 22 auf Abbremsen -100 gesetzt.
- Zuletzt wird der Sound eingefügt und über das Bedienerfeld Instanz in der Registerkarte Sound die Sync: auf Stream eingestellt.

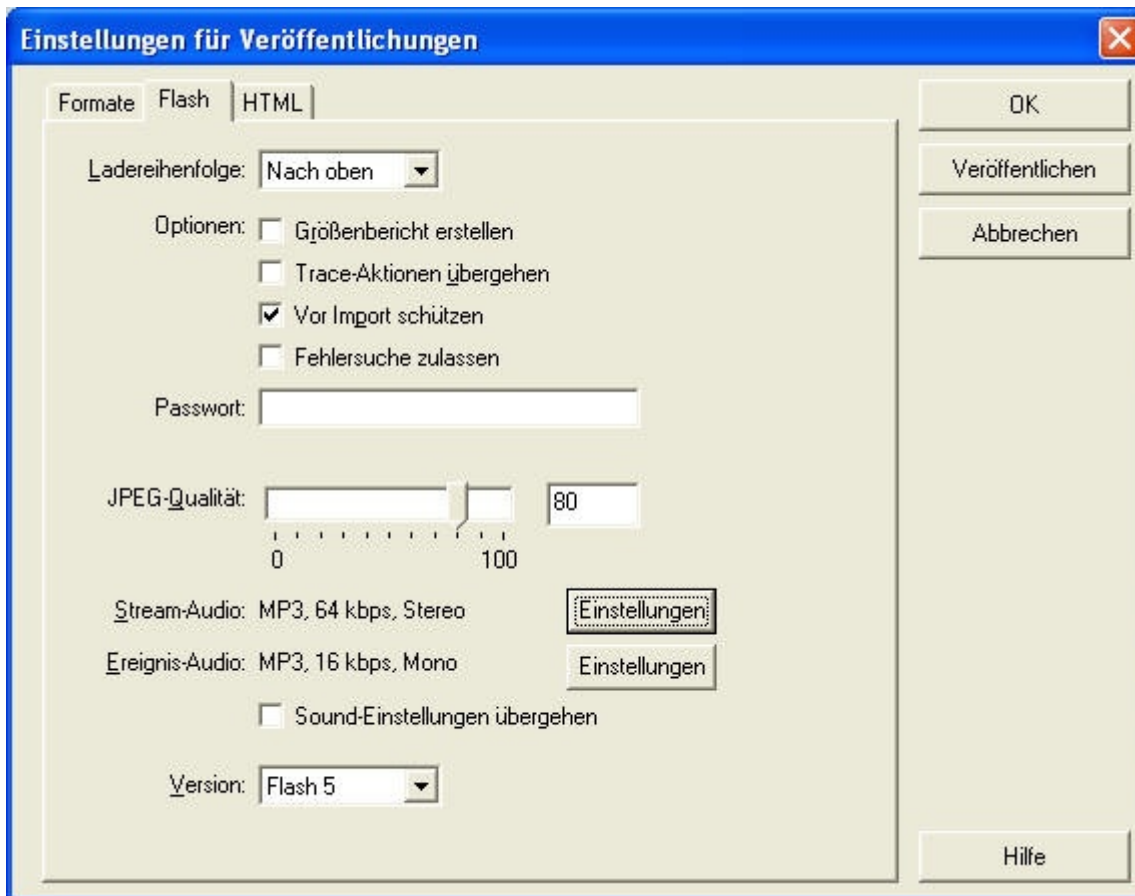


- Durch Stream wird jedem Bild ein festes Stück des Sound zugewiesen. Selbst beim Bewegen des roten Abspielknopfes wird der Sound je Bild abgespielt. Durch diese Einstellung ist sicher gestellt, das wirklich zum gewünschten Bild auch das entsprechende Stück Sound abgespielt wird. Falls die Animation auf einem langsamen Rechner ablaufen sollte, kann es jetzt nicht mehr passieren, dass z.B. der Sound schneller abläuft wie die dazugehörige Grafik.

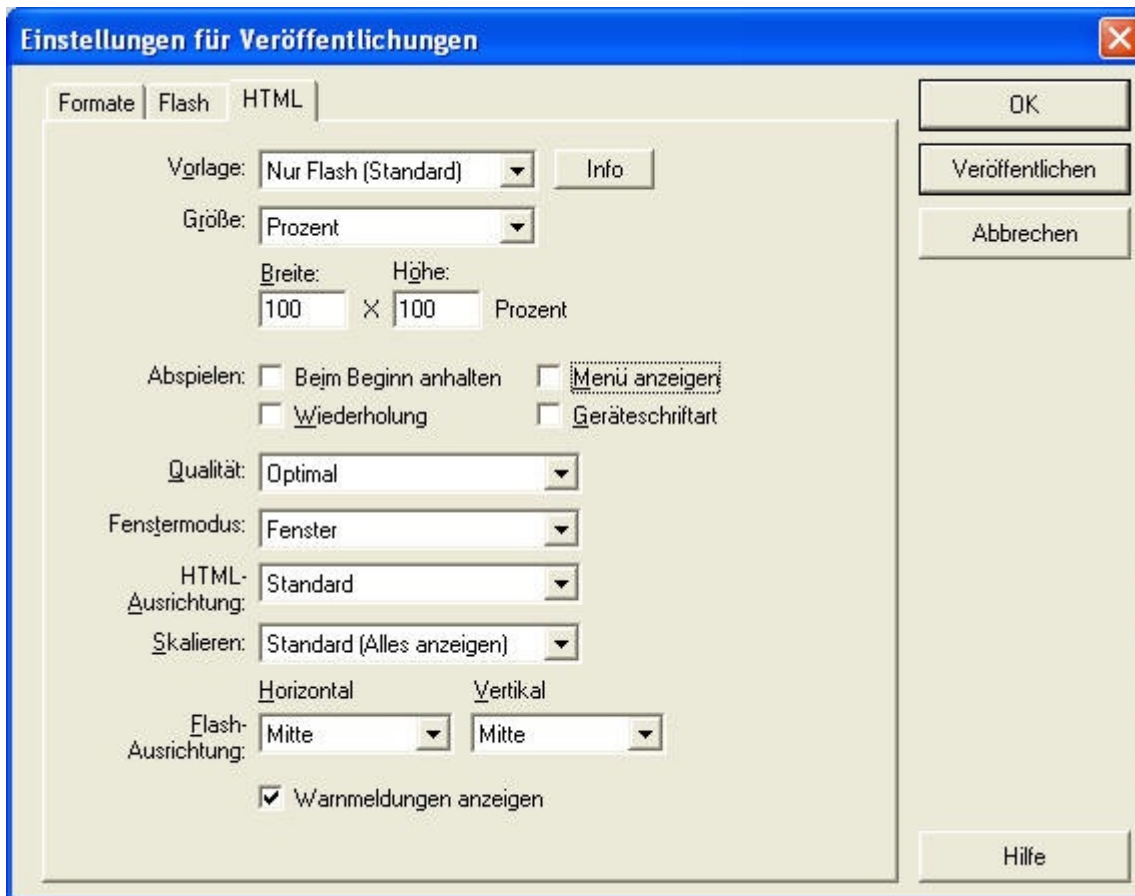
- Hier das Endprodukt [flash/09\\_02a.swf](#)  [flash/09\\_02a fla](#) 

## Veröffentlichen für das Web

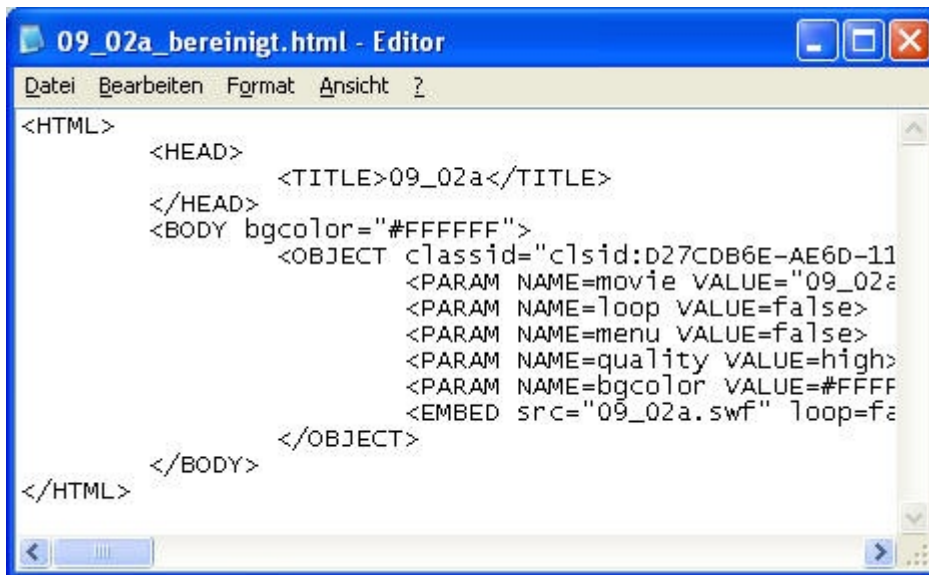
- In erster Linie ist Flash gedacht um Multimedia Inhalte im Web zu veröffentlichen. Deshalb schauen wir uns auch als erstes diese Funktion an. Dazu wählen wir im Menü **Datei / Einstellungen für Veröffentlichungen** (**Strg+Umschalt+f12**).
- In der Registerkarte Formate wählen wir markieren wir Flash (.swf) und HTML (.html)
- In der Registerkarte Flash gibt es 5 Punkte, die ich näher beschreibe:



1. Durch die Markierung bei **Vor Import schützen** kann diese erstellte swf-Datei nicht mehr in andere Flash Projekte importiert werden. Diese Funktion lässt sich auch durch ein Passwort schützen.
  2. Bei **JPEG-Qualität** kann die Größe der Bilder in der swf-Datei beeinflusst werden. je niedriger der Wert, desto schlechter wird die Qualität, aber die Größe der Datei schrumpft. Ein empfehlenswerter Wert liegt zwischen 65 und 95.
  3. Die Qualität des **Stream-Audio** erreicht bei MP3, 64kbs, Stereo eine Qualität, die nahe an der CD liegt. Ja nach Bedarf kann dieser Wert auf Mono oder auch auf einen niedrigeren kbps-Wert verringert werden.
  4. Die kurzen Sequenzen beim **Ereignis-Audio** können in der Regel von bedeutend schlechter Qualität gespeichert werden. Die Standardeinstellung von MP3, 16kpbs, Mono reicht hier in der Regel bereits aus.
  5. Zum Schluss noch die Einstellung **Version**. Natürlich ist die Animation in unserem Beispiel mit Flash 5 erstellt, aber sofern keine besonderen Funktionen genutzt wurden, die nicht in der Vorgängerversion vorhanden waren, kann die Animation auch für Flash 4 erstellt werden. Dies wäre zum Beispiel sinnvoll, wenn die Animation auf einen PDA genutzt werden soll. Für diese gibt es bisher den Flashplayer nur in der Version 4. Aber sonst spricht natürlich nichts gegen die Version 5.
- Als drittes haben wir noch die Registerkarte HTML.



1. Durch die Einstellung **Größe 100x100 Prozent**, wird die Flashanimation automatisch beim Abspielen an die Größe des Webbrowsers angepasst.
  2. Über die Markierung bei **Menü anzeigen** wird die Möglichkeit beeinflusst, ob bei einem Rechtsklick auf die Animation das Flashmenü eingeblendet werden soll.
  3. Bei Aktivierung von **Wiederholung** wird die Flashanimation endlos wiederholt.
  4. Bei **Qualität** kann man die Einstellung Optimal übernehmen. Flash sucht sich je nach Rechnerart die optimale Qualität vollkommen automatisch. aus.
- Nun können wir über den Knopf **Veröffentlichen** die Dateien nach unseren Einstellungen erstellen. Wir sind bisher gewohnt, dass wir direkt die von Flash erstellte swf-Datei öffnen können. Dies ist aber nur möglich, wenn man den Flashplayer installiert hat. Dieser wird mit der Installation der Flashentwicklungsumgebung installiert und ist sonst nicht einzeln zu erhältlich. Für die Nutzung des Flashplugins im Webbrowser muss die HTML-Datei geöffnet werden.
  - Wenn wir uns jetzt die automatisch erstellte HTML-Datei anschauen [..\flash\09\\_02a.html](..\flash\09_02a.html) stellen wir fest, dass noch ein hässlicher Text eingebaut wurde. Um diesen Text zu entfernen reicht ein einfacher Editor, da HTML-Dateien aus einfachem Text bestehen. Aufgeräumt sieht die Datei dann so aus:



```

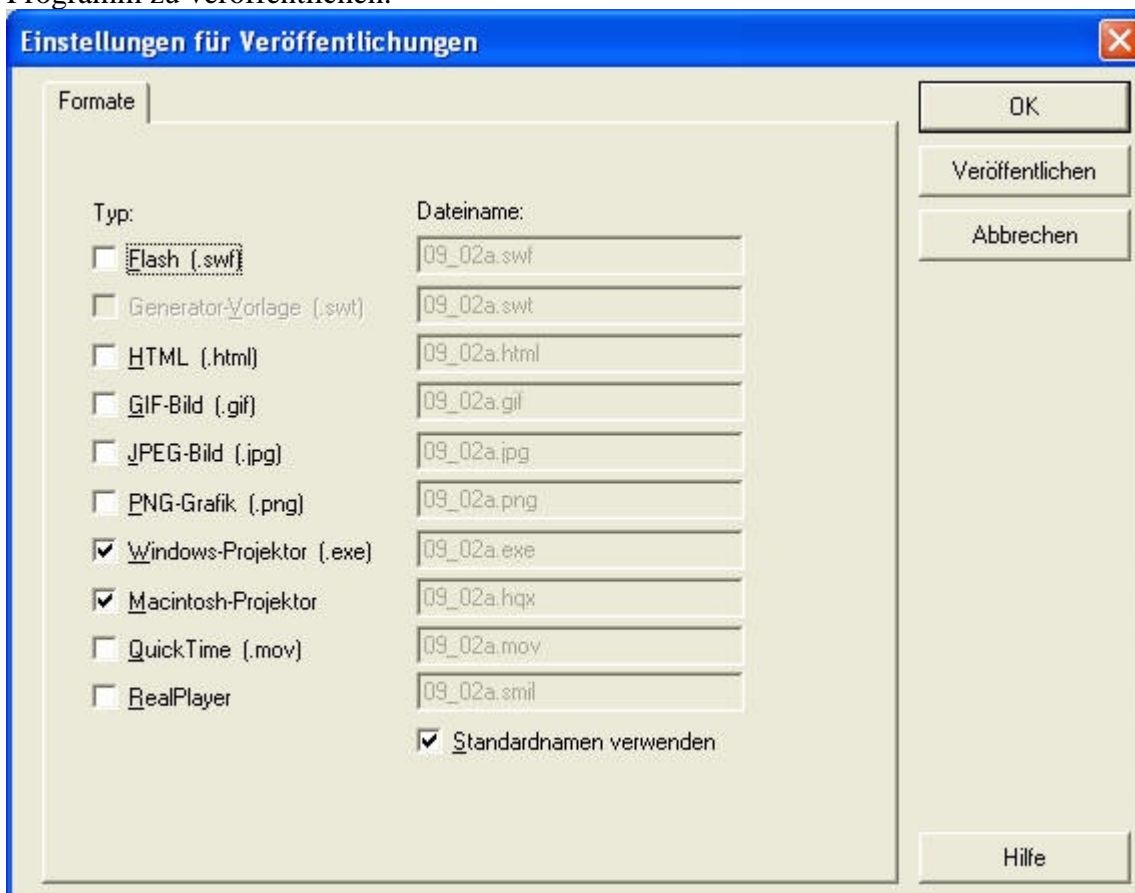
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>09_02a</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY bgcolor="#FFFFFF">
    <OBJECT classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11
      <PARAM NAME=movie VALUE="09_02a
      <PARAM NAME=loop VALUE=false>
      <PARAM NAME=menu VALUE=false>
      <PARAM NAME=quality VALUE=high>
      <PARAM NAME=bgcolor VALUE=#FFFF
      <EMBED src="09_02a.swf" loop=fa
    </OBJECT>
  </BODY>
</HTML>

```

Hier der Link zur [..\flash\09\\_02a\\_bereinigt.html](..\flash\09_02a_bereinigt.html). Wie wir sehen können werden die Parameter wie z.B. Wiederholung in der HTML-Datei hinterlegt mit `<PARAM NAME=loop VALUE=false>` Diese Parameter lassen sich daher auch durch die Änderung in der HTML-Datei auch wieder beeinflussen.

## Veröffentlichen als Programm

- Die zweite interessante Variante der Veröffentlichung ist die Flashanimation als eigenständiges Programm zu veröffentlichen.



Dazu wird je nach gewünschtem Betriebssystem **Windows-Projektor** oder **Macintosh-Projektor** ausgewählt und der Knopf **Veröffentlichen** angeklickt. dass war es dann schon.

- Windows: [..\flash\09\\_02a.exe](..\flash\09_02a.exe)  
Macintosh: [..\flash\09\\_02a.hqx](..\flash\09_02a.hqx)
- Ich hoffe bis hierher hat es Euch genauso viel Spaß gemacht wie mir und ich freue mich schon auf den Fortgeschrittenen Kurs. Außerdem wird sich noch einiges bei den Projekten tun. Hier habe ich viele Ideen, die sich langsam entwickeln.

**Have fun**

**euer**

**JoWa**