

Flash

Einführung

Wer heutzutage noch beeindruckende Webseiten erstellen will kommt an Flash nicht mehr vorbei. Mit Flash sind kleine Filme z.B. für ein Intro möglich. Man kann jedoch auch die ganze Navigation und Grafik mit Flash erstellen. Das Problem vieler Anfänger ist, dass Flash nicht so aufgebaut ist wie die üblichen Windowsprogramme. Es ist darüber hinaus nicht so einfach mit Flash schnell und ohne Vorbildung Animationen zu erstellen. Dieses Manko haben sich einige Produkte zum Anlass genommen. Sie bieten für Anfänger ohne Vorbildung eine schnelle Erstellung von Flash-Animationen an. Doch diese Anfängertauglichkeit geht immer zu Lasten des Funktionsumfangs der Flashsoftware oder der Gestaltungsfreiheit. So kommt keines dieser alternativen Flashprogramme an der Original heran. Es lohnt sich also immer noch sich die Mühe zu machen Flash zu erlernen.

In den Workshops zu Flash möchte ich euch mit der Arbeitsoberfläche bekannt machen und anschließend auch einige Flashanimationen mit euch erstellen.

Welche Version von Flash ihr einsetzt, ist eigentlich egal. Ich persönlich setze Flash 5 ein. Aktuell gibt es aber schon Flash MX 2004. Aber ich würde sagen, mindestens Version 4 sollte es schon sein.

Wenn jemand schon Flash MX 2004 hat oder noch Flash 4 einsetzt, kann er beruhigt sein, denn alle Beispiele sollten trotzdem funktionieren. Lediglich die Arbeitsoberfläche ist anders, doch das wird ganz bestimmt nicht zum Problem werden. An alle die noch gar kein Flash haben und noch nicht bereit sind das viele Geld für Flash 5 oder neuer auszugeben, gibt es da noch die Trialversion von Flash (für Modem- und ISDN-Surfer gibt es diese auch oft auf Heft-CDs).

Wem Flash dann zusagt, der kann sich für 567 € bei Basis1 die Vollversion von Flash MX 2004 kaufen. Wenn man das Geld hat.

Die Arbeitsoberfläche

Wie ich schon in der Einführung erwähnt habe, unterscheidet sich die Arbeitsoberfläche von Macromedia Flash 5 von der anderer Windowsprogramme. Dies verwirrt einige Anfänger. Das wollen wir jetzt aber ändern!

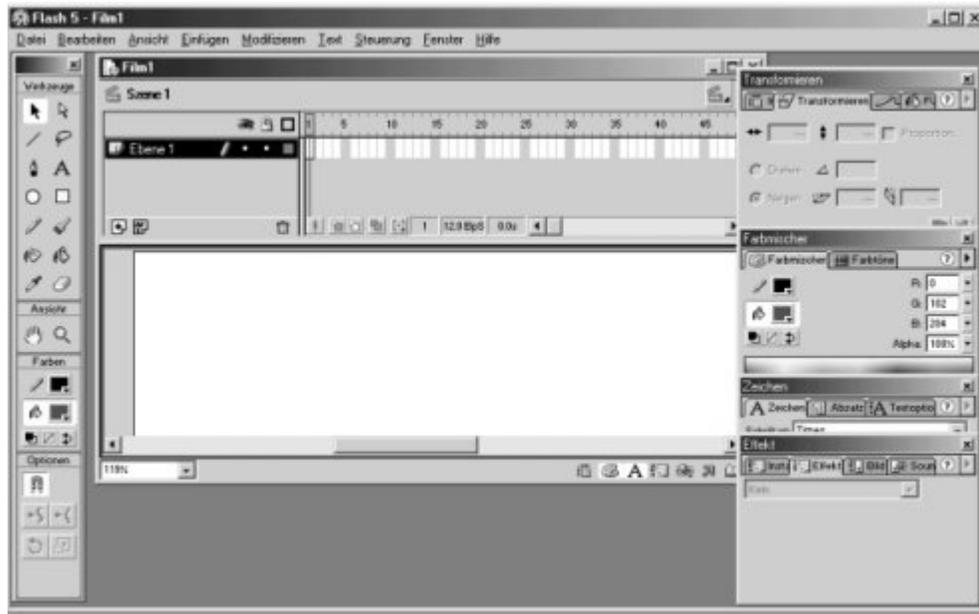
Flash besteht aus mehreren frei schwebenden Fenstern. (in der aktuellen Version Flash MX Gott sei dank nicht mehr)

Widmen wir uns erst einmal dem Arbeitsbereich, also der weißen Fläche in der später die Flashanimation erstellt wird. Zu erst: Der Arbeitsbereich heißt bei Flash "Bühne". Doch der Name ist eigentlich nicht so wichtig. Wichtiger dagegen ist die Farbe des Hintergrunds, diese und anderer Attribute - also Eigenschaften - der Bühne lassen sich unter "**Modifizieren/Film**" oder [Strg]+[M] verändern. In dem Dialogfeld kann man die Bildrate, also die Anzahl der Bilder pro Sekunde ändern. Ein Standardwert dafür sind circa 15 - 20 Bilder. Dann kann man natürlich noch die Größe der Bühne ändern. Die Hintergrundfarbe ist die letzte wesentliche Veränderungsmöglichkeit. Bei Farben muss man bei Flash etwas aufpassen, denn wie bei HTML werden die Farbwerte Hexadezimal (CC0000 = rot) angegeben, dies verunsichert Leute die mit Bildbearbeitungsprogrammen arbeiten, dort gibt es das RGB-Farbschema. Aber diese Schemata gleichen sich, so dass dies nach einer kurzen Einarbeitungszeit kein Problem mehr darstellen sollte.

Links neben der Bühne befindet sich die Werkzeugleiste. Auch diese ist unterteilt, es gibt vier Rubriken nach denen die Symbole angeordnet sind. Die erste Rubrik beherr-

bergt die Werkzeuge. Es gibt die verschiedensten Werkzeuge zum Zeichnen und Konstruieren von Objekten wie Rechtecken oder Text und auch Auswahlwerkzeuge. Die zweite Rubrik stellt Symbole zur Veränderung der Darstellungsgröße und -position zur Verfügung. Die dritte Rubrik enthält Funktionen zur Veränderung der Füll- und Konturfarbe und die letzte Rubrik beinhaltet Optionen zu dem jeweiligen Objekt.

Ebenfalls wichtig für die spätere Arbeit mit Flash sind die Bedienfelder auf der rechten Seite. Mit ihnen werden Einstellungen für die Objekte und die Animation getroffen. Hier kann bspw. die Schriftgröße und -art verändert werden oder Effekte für die Animation eingefügt werden. Die Bedienfelder sind in einzelne kleine Bereiche unterteilt.



Das letzte wichtige Element der Arbeitsoberfläche ist die Zeitleiste am oberen Rand des Fensters. In der Zeitleiste wird die Darstellungszeit oder die Effektzeit eingestellt und verändert. So kann jedes Zwischenbild einer Animationsphase überprüft werden. Alle bisherigen beschriebenen Elemente beschäftigten sich mit der Erstellung der Flashanimation. Wenn eine Flashanimation erstellt wurde kann man sich diese durch Druck von [Enter] ansehen. Wenn man die Flashanimation fürs Internet oder Kollegen ohne Flash verwenden will, muss man sie noch als Shockwave-Film sichern (.swf), diese Datei kann jeder moderne Browser abspielen. Dazu gehe auf "**Datei/Veröffentlichen**", es wird neben der Flashanimation noch eine HTML-Datei erstellt in die die Flashanimation eingebettet ist. Diese HTML-Datei hat jedoch noch den Schönheitsfehler, dass sie noch eine Kommentarzeile anzeigt. Diese wird entfernt, wenn man in der geöffneten HTML-Datei die oberste Zeile (Verwenden...) löscht. Nun kann man die Flashanimation und die HTML-Datei ins Internet uploaden oder an Freunde weitergeben.

Noch ein kleiner Tipp zum Schluss: Man kann sich die Arbeit beim positionieren der Objekt erleichtern, indem man magnetische Hilfslinien einblenden lässt. Dazu muss man sich mit "**Ansicht/Lineale**" Lineale anzeigen lassen. Wenn man dann auf die Lineale klickt und bei gedrückter Maustaste in die Bühne fährt, werden die Hilfslinien platziert. Magnetisch werden sie mit "**Ansicht/Hilfslinien/An Hilfslinien**" ausgerichtet.

Flash-Animation erstellen

Der Text "keep on rollin" sich nach oben drehen lassen und danach in die Ausgangs-

position zurück. Die Größe der Bühne ist zu groß für unser Beispiel, also müssen wir sie verkleinern; dies geht, indem wir einen Rechtsklick auf die Bühne machen und auf Filmeigenschaften gehen. Dort geben wir als Größe "400" x "200" ein. Wir wollen außerdem noch eine Bildrate von "20" Bildern pro Sekunde (BpS) haben. Also geben wir dies auch noch in diesem Dialog an. Nun hat die Bühne die gewünschte Größe. Jetzt können wir mit dem Einfügen des Textes anfangen. Wir benutzen also das Textwerkzeug (A), doch bevor wir etwas schreiben, sollten wir zuerst die Einstellungen für das Textwerkzeug treffen. Dafür gibt es das Bedienfeld "Zeichen". Dort stellen wir als Schriftgröße "18" ein, als Schriftfarbe wählen wir *schwarz*. Nun klicken wir mit dem Cursor in die linke untere Ecke der Bühne und schreiben "**Keep on rollin**". Wenn es nicht 100%ig auf der Bühne ist, verschiebe es doch in dem du mit dem Cursor an der rechten Seite entlang fährst bis das Ziehkreuz erscheint mit dem du bei bedrückter linker Maustaste den Schriftzug beliebig verschieben kannst.

So, nun steht schon mal unser Text da, aber drehen tut er sich noch nicht, aber bevor er sich drehen kann, stehen wir noch vor einem ganz anderen Problem: Text kann nicht bewegt werden. Wir müssen unseren Schriftzug zuerst in ein Symbol umwandeln. Dies geht mit der Taste [F8].

Nun können wir mit dem drehen beginnen. Dafür müssen zuerst wir das End-Bild erstellen. Wir klicken mit der rechten Maustaste oben in der Zeitleiste auf Bild 20. Im Kontextmenü wählen wir "**Schlüsselbild einfügen**". Nun verschieben wir im 20. Bild den Schriftzug in die obere rechte Ecke. Nun wollen wir den Text noch um 180° drehen. Dafür wählen wir im obersten Bedienfeld den Registerreiter "*Transformieren*". Dort geben wir unter Drehen "**180**" ein.

Wenn man die Flash-Animation nun mit der [Enter]-Taste ausführen würde, würde man 19 Bilder lang das erste Bild sehen und dann das letzte. Bewegung gibt es noch keine. Warum auch? Wir haben doch noch gar nichts festgelegt, dies müssen wir noch als letztes machen. Wir klicken auf Bild 20 und dann bei gedrückter [Shift]-Taste auf das erste Bild. Man sollte nun in der Zeitleiste diesen Bereich schwarz markiert sehen. Nun gehen wir zum vierten Bedienfeld und wählen den Registerreiter "*Bild*". In dem unteren Drop-Down-Listefeld "*Tweening*" wählen wir "**Bewegung**" aus. Nun sollte ein Pfeil in der Zeitleiste zwischen Bild 1 und 20 zu sehen sein.

Nun ist aber nur eine Drehung vorhanden. Es soll auch wieder zurück gerollt werden. Klicke also mit der rechten Maustaste auf das erste Bild und wähle aus dem Kontextmenü "**Bilder kopieren**" aus. Gehe dann zum 40. Bild, klicke mit der rechten Maustaste darauf und wähle "**Bilder einfügen**". Nun sollte automatisch der Tweeningpfeil erscheinen. Eigentlich wäre unsere Aufgabe nun erledigt. Wenn ihr etwas mehr machen wollt, könnt ihr die zweite Drehung in die andere Richtung laufen lassen. Dafür müsst ihr auf das zwanzigste Bild klicken und dort Tweening-Dialog die Drehung auf "USZ" stellen. Nun sollte die Drehung in die andere Richtung gehen.

Fortgeschrittene Flash-Animation

Unsere erste Flashanimation war noch recht einfach und zugegebenermaßen etwas langweilig. Ich möchte eine Flashanimation erstellen, die den Text 'Summertime' einfaden lässt und einige Blumen animieren, die ein gewisses Flair erzeugen sollen machen.

Wir erstellen also wieder eine leere Bühne. Ich empfehle nun die einzelnen Objekte zu modellieren und sich erst anschließend um die dazugehörige Animation zu kümmern. Wir fangen mal mit dem einfachen an, dem Text 'Summertime'; also Textwerkzeug anwählen. Dann in dem Bedienfeld "Zeichen", als Schriftfarbe wählen wir ein helles Orange (**#FFCC00**), als Schriftgröße "24" und als Schriftart "**Arial Black**"

(oder eine andere fette Schriftart) und zuletzt machen wir den Text noch fett. Nun geben wir den Text "**Summertime**" wie gewohnt ein. Nun kommt die wichtigste Komponente des Sommers, die Sonne. Wir legen für die Sonne eine neue Ebene an. Die geht, indem wir auf das kleine Symbol (☞) neben der Zeitleiste klicken. Nun machen wir einen gelben Kreis ohne Umriss. Um den Umriss zu entfernen muss das Kreis-Werkzeug angewählt sein, in dem Farbmischer-Bedienfeld kann dann, nachdem die Umrissfarbe angewählt wurde mit dem Symbol (☒) der Umriss unsichtbar gemacht werden. Nun zeichnen wir einen Kreis indem wir die [Shift]-Taste gedrückt halten und wie gewohnt einen Kreis zeichnen. Nun soll die Sonne noch ein Paar Sonnenstrahlen erhalten. Dazu malen wir mit der gleichen Einstellung wie bei dem Kreis ein kleines Oval. Wir brauchen jedoch bei dem Zeichnen keine Tasten zu drücken. Nun verformen wir dieses Oval in dem wir es mit dem Pfeilwerkzeug etwas in die Länge ziehen. Dies geht wenn sich der Cursor in einen Halbkreis oder eine Ecke verwandelt. Nun fügen wir den Sonnenstrahl an den Kreis. Wir kopieren den Sonnenstrahl noch ein paar Mal und fügen so die Sonne zusammen. Bei mir sieht die Sonne jetzt in etwa so aus:



Nun wollen wir aus den Einzelteilen eine Sonne formen. Wir markieren also alle Teile der Sonne, in dem wir ein Markierungsrechteck um die Sonne zeichnen. Nun drücken wir [Strg]+[G] und wir haben eine Gruppe erzeugt. Nun können wir sie oben links platzieren. Nun kommen die Blumen. Da wir uns nicht so sehr viel Arbeit mit den Blumen machen wollen, nehmen wir einfach zu zeichnende Blumen. Ich habe da an Tulpen gedacht. Doch bevor wir mit der Blume anfangen, sollten wir eine neue Ebene anlegen. Die Blüten erstellt man in dem du ein Oval verformst. Den Stiel habe ich aus einer Linie gemacht, die ich auch etwas verformt habe. Ich habe noch eine kleine grüne Unterlage aus einem Oval unter die Stiele gemacht, damit diese nicht so herumhängen. Mein Resultat sieht dann so aus:



Die Tulpen habe ich dann wieder gruppiert. Dann habe ich sie kopiert. Wir haben also jetzt den Schriftzug 'Summertime' und zwei Tulpenbeete auf unserer Bühne. Nun möchte ich 'Summertime' noch etwas hervorheben und schreibe dies nochmals, diesmal jedoch mit **Arial, fett** und **51**. Natürlich wieder auf eine eigene Ebene. Zum Schluss füge ich noch den Schriftzug "**Mit Flash das ganze Jahr**" ein. Auch dies wieder auf eine eigene Ebene. Für alle die sich jetzt wundern, warum ich so viele Ebenen angelegt habe: Später kann man die Animation nur auf die Ebene beziehen! Nun sind unsere Vorarbeiten gemacht und die Bühne sollte in etwa so aussehen:



Summertime



Mit Flash das ganze Jahr

Summertime

Jetzt kann man mit den Arbeiten an der eigentlichen Animation beginnen, denn bis jetzt tut sich noch nichts. Wir zäumen dazu das Pferd von hinten auf, denn das Resultat was wir jetzt sehen stellt das Endbild unserer Animation dar, es ist das Ergebnis. Und wir müssen noch das Startbild machen.

Wir fangen mit dem ersten (kleineren) Schriftzug 'Summertime' an; er soll einfaden. Dazu muss er am Anfang unsichtbar sein. Zuerst aber drücken wir [F8] um den Text in ein Symbol umzuwandeln. Danach legen wir ein Schlüsselbild im 20. Bild an. Dann erstellen wir für die Zeitspanne vom 1. bis zum 20. Bild ein Bewegungstweening und danach wenden wir den Effekt "*Alpha*" aus dem Effekte-Bedienfeld an. Wir stellen als Alphawert "*0%*" ein. Nun soll die Sonne hereinfliegen. Wieder wandeln wir das Bild der Sonne in ein Symbol um und legen im 20. Bild ein Schlüsselbild an. Nun verschieben wir aber das Startbild auf das 5. Bild, da die Sonne erst später einfliegen soll. Nun gehen wir ins 5. Bild und verschieben die Sonne in einen Bereich außerhalb der Bühne. Dann markieren wir den Bereich vom 5. bis zum 20. Bild und fügen ein Bewegungstweening ein. Nun können wir schon einmal den Film testen - sieht gut aus, oder? Die Tulpen sollen nun wieder einfaden. Wir verwandeln sie also in ein Symbol, legen ein Schlüsselbild im 25. Bild an, verschieben das Startbild auf das 10. Bild, fügen ein Bewegungstweening ein und wenden den Alphaeffekt wie bei der Schriftzug an. Nun fehlen noch zwei Objekte. Der Text 'Mit Flash das ganze Jahr' soll sich von der Stellung auf dem Kopf in die richtige Position drehen. Wir machen also wieder ein Symbol, ein Schlüsselbild bei dem 30. Bild und gehen dann zum ersten Bild und verschieben es auf das 15. Bild. Im ersten Bild stellen wir nun bei Transformation "*180°*" ein. Nun erzeugen wir noch ein Bewegungstweening und unser Text dreht sich wie gewünscht. Das letzte was wir noch machen, ist den Text 'Summertime' kontinuierlich zu vergrößern. Also wieder in ein Symbol verwandeln und ein Schlüsselbild im 30. Bild anlegen. Wir verschieben das erste Bild auf das 10. Bild. Nun gehen wir in dieses und verkleinern das Bild auf 25% (im Transformieren-Bedienfeld). Nun noch ein Bewegungstweening und fertig ist die Animation! Falsch gedacht! Denn wenn wir uns die Animation ansehen, denn werden wir sehen, dass die Objekte die im 20. Bild enden, danach nicht mehr zu sehen sind. Das ist gar nicht schön!

Eine kleine Aktion behebt diesen Fehler jedoch. Gehe dafür in die Ebenen der Objekte und drücke jeweils im 30. Bild die rechte Maustaste und wähle "Bild einfügen". Nun sollte die Animation wie gewünscht ablaufen.

Navigationsleiste mit Flash erstellen

Jede gute Website hat eine Navigationsleiste. Manche bringen ihr ganzes künstleri-

ches Talent dafür auf, die schönste Navigationsleiste zu erstellen. Es kann jedoch unter Umständen negativ sein, die Navigationsleiste sehr ausgefallen und komplex zu gestalten, denn je komplexer und größer die Navigationsleiste wird, desto länger dauert es bis sie auf dem Computer des Surfers erscheint. Nun will man aber natürlich auch nicht eine ganz einfache Navigationsleiste. Genau in dieses Dilemma bringt Flash den Kompromiss, denn mit Flash können schöne Navigationsleisten erstellt werden, die trotzdem noch einigermaßen schnell zu laden sind.

Aus diesem Grund habe ich vor mit dir eine Navigationsleiste in Flash zu erstellen. Damit du bei meinem Workshop mitarbeiten kannst, solltest du auf jeden Fall alle vorherigen Workshops durchgearbeitet haben, da ich nicht mehr auf jede Einzelheit eingehe. Nun aber an die Arbeit.

Wie die Leiste aussehen soll

Also, ich habe mir ein Rechteck mit abgerundeten Ecken vorgestellt, auf dem die einzelnen Menüpunkte stehen. Wenn man über die Menüpunkte mit der Maus fährt, sollen diese hervorgehoben werden. Wenn man darauf klickt, dann soll sich neben der Hervorhebung auch die Schriftfarbe ändern. Die ganze Menüleiste soll in den Frame einer Webseite eingebaut werden.

Vorarbeiten

Ändere die Größe der Bühne auf **170 x 370**, die Hintergrundfarbe bleibt unverändert. Zeichne anschließend ein abgerundetes Rechteck, das die ganze Bühne füllt (**146.9 x 352.8**). Das Rechteck soll einen Eckradius von **10** Pixeln haben (lässt sich mit dem

Optionssymbol  einstellen), der Umriss soll ausgeschaltet sein und die Füllung die Standardfarbe (**#0068D0**) haben. Nun haben wir die Navigationsleiste, jetzt geht es an die Beschriftung.

Lege zuerst einmal eine neue Ebene an. Schreibe dann mit dem Textwerkzeug und den Einstellungen Textfarbe "weiß" (**#FFFFFF**) und der Schriftgröße "**24 px**" den Text "**Tutorials**". Wandle den Text dann in eine Schaltfläche um.

Schaltflächen designen

Nun muss der Schaltfläche noch bei gebracht werden, dass sie bei Mauskontakt hervorgehoben wird und dass beim Druck neben der Hervorhebung sich die Textfarbe ändert.

Doppelklicke auf die Schaltfläche, die Zeitleiste ändert sich. Nun werden die verschiedenen Zustände der Schaltfläche angezeigt. Der Normalzustand ist "**aktiviert**", wenn man die Maus über die Schaltfläche bewegt tritt der Zustand "**Darüber**" ein und beim Mausklick der Zustand "**Drücken**". Um den Zustand anzupassen wir wie bei der normalen Zeitleiste eine Schlüsselbild bei dem Zustand eingefügt. Rechtsklicke also in dem Zustand "**Darüber**" und füge ein neues Schlüsselbild ein. Bevor du dich um die Hervorhebung kümmerst, muss du dafür sorgen, dass nichts ausgewählt ist.

Zeichne danach mit dem Einstellungen "**keine Kontur**", Füllung "**weiß**" und dem Alphawert "**30%**" ein Rechteck über dem Text "**Tutorials**" (mein Hervorhebungsrechteck ist 146.9 x 30.6 groß). Für eine genaue Positionierung verwendet man das Info-Bedienfeld. Lege danach auch für den Zustand "**Drücken**" ein Schlüsselbild an, wie du siehst, wird der Zustand "**Darüber**" mit übernommen, dies erleichtert uns die Arbeit, da wir nur noch die Farben abändern müssen. Das Hervorhebungsrechteck soll als Füllung "**#000066**" und als Alphawert "**30%**" erhalten (Darauf achten, dass nur das Rechteck ausgewählt ist!) und die Schriftfarbe wir auf "**schwarz**" (**#000000**) abgeändert.

Schließe den Bearbeitungsmodus der ersten Schaltfläche, indem du auf das Szenesymbol klickst ( **Szene 1**). Nun kannst die Schaltfläche schon einmal testen. (mit [Strg]+[Enter] in den Film-testen-Modus wechseln).

Andere Schaltflächen

Die anderen Schaltflächen können nun analog zu der ersten erstellt werden. Füge aus der Bibliothek die erste Schaltfläche auf der Bühne ein und Teile sie anschließend, in dem du den Menüpunkt "**Modifizieren**"/"**Teilen**" klickst. Nun kannst du den Text ändern, wandle diesen dann mit [F8] wieder in eine Schaltfläche um und bearbeite die Zustände analog zu der ersten Schaltfläche. Ich habe dies mit den Beschriftungen "**Software**", "**Tipps**", "**Über mich**", "**Gästebuch**", "**Links**" und "**E-Mail**" gemacht. Anschließend habe ich sie mit Hilfe des Ausrichten-Bedienfelds zentriert und die Abstände angepasst.

So, nun ist die Navigationsleiste fertig. Halt! Rein optisch, denn sie hat noch keine Funktionen! Wir können zwar wie gewünscht auf den Schaltfläche herunklicken, es passiert jedoch noch rein gar nichts.

Nun sollte die Navigationsleiste aussehen wie rechts.



Schaltflächen mit Funktionen ausstatten

Mit ActionScript - der Programmiersprache von Flash - fügen wir nun die Seitenauf-rufe in die Animation ein. Markiere die erste Schaltfläche, mache einen Rechtsklick und wähle im Kontextmenü "**Aktionen**" aus. Öffne nun den "Aktionen"-Baum aus, wähle dort die Aktion "**getURL**" aus. Trage dann bei URL die URL ein (z.B. "Prog.htm") und bei Fenster den Frame, in das die Seite geladen werden soll (z.B. "welcome"). Mache dies mit allen Schaltfläche. Bei der E-Mail-Schaltfläche gibst du unter URL "**mailto:[mailadresse]**" ein, wobei [mailadresse] natürlich durch die E-Mail-Adresse ersetzt werden muss.

Nun ist die Navigationsleiste wirklich fertig!

In den Frame einbauen

Nun muss die Navigationsleiste noch in einen Frame einer Website eingefügt werden. Positioniere die Flash-Animation in eine HTML-Datei und lade diese in den Frameset.

**Diesen und viele andere Workshops gibt es auf
www.abbyter.de**