Einstieg und Übersicht

Geschichte und Metapher

Nachdem immer wieder Programme Director den Platz als führendes Autorensystem streitig machen wollten, besteht heute eigentlich keine ernstzunehmende Alternative (ausser vielleicht in Zukunft Flash, wenn das Programm im selben Tempo weiterentwickelt wird.) sogar Microsoft hat einige ihrer multimedialen Inhalte auf diesem System veröffentlicht.
Director hat seinen Ursprung als Animationsprogramm. Das Urprogramm VideoWorks hatte erst in seiner zweiten Version überhaupt rudimentäre scripting-Eigenschaften. Von da her sind einige Eigenschaften von Director zu erklären. Im Gegensatz zum viel jüngeren Flash ist seine Stärke in der Bitmap-Animation zu finden. Animationen mit unkomprimierten Bitmaps laufen unter Director am flüssigsten.
Der Blick zurück offenbart auch weiteres: lange war nicht klar, welche Metapher für die Multimedia-Authoring Umgebungen das Rennen machen würde. Die Erste war die von Apple entwickelte Karten-Metapher, die im Lauf der Zeit von einigen Programmen übernommen worden ist (Oracle Media Objects, Supercard, etc...) Ein weiterer Weg, der sich nicht durchgesetzt hat, war die Idee, für Print gestaltete „Blätter" zu animieren (Quark Immedia, Metropolis).
Director geht einen Weg, den zu Beginn viele als völlig ungeeignet erachteten, es ist seinen Wurzel treu geblieben und bleibt bei der Film/Projektor-Metapher, d.h. es muss nicht angegeben werden, was geschehen soll, sondern wenn nichts (per script etc.) angegeben wird, läuft die Animation einfach weiter. Director-Projekte müssen nicht animiert, sie müssen +/- gestoppt werden. In Flash wurde dieses Prinzip übernommen.
(Dort haben wir es mit einem typischen Vector-Animationsprogramm zu tun, das etwas Mühe mit Bitmaps hat, eine weniger Umfangreiche und damit auch weniger mächtige, jedoch modernere Scriptsprache als Director aufweist.
Zwar wurde Lingo (das auf Basic aufgebaut ist, ständig ausgebaut und auch etwas der Zeit angepasst - z.B. mit der Punktnotation - sie ist jedoch in vielen Punkten etwas veraltet und umständlich.
Auch das ganze Programm selber ist mit den Jahren zu einem etwas unbeweglichen Koloss angewachsen. Mit jeder Version sind neue Fenster und Paletten dazugekommen und jetzt ist Director eigentlich ein ganzes Software-Paket, ein System von Einzelkomponenten. Ich denke, es ist wichtig sich vor Augen zuhalten, welche einfach von früheren Versionen aus Gründen der Abwärtskompabilität beibehalten wurden.
Grundsätzlich bringt Director verschiedene Medien in einen zeitlichen und an Bedingungen verknüpften Zusammenhang. Das Zusammenführen unterschiedlicher Medien ist seine Stärke. Die Herstellung überlässt man eher anderen Programmen. So ist z.B. das Zeichen-/Malfenster eigentlich nur für kleinere Korrekturen an bereits importierten Grafiken zu gebrauchen und nicht um diese Herzustellen.

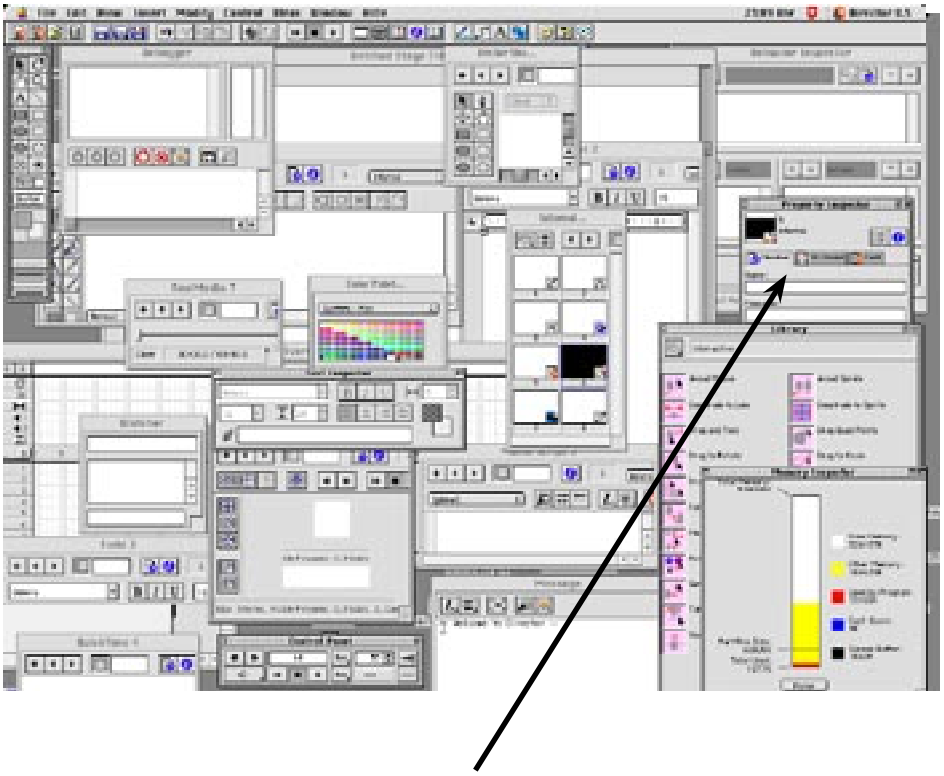
Einstieg und Übersicht II

Fenster und ihre Funktion

Die Fenster und die Organisation der Elemente halten (das Programm kommt ja vom Trickfilm her) sich an eine Film-/Bühnenmetapher.

nach zeitlichem Hinzufügen/Erscheinen der Elemente:
•Bühne: Stage (Befehlstaste + 1)
•Steuerpult (Befehlstaste + 2)
•Besetzung: Cast (Befehlstaste + 3) versammelt die verschiedenen Medien/Elemente und kann eine Listen- oder Felddarstellung aufweisen.
Ein Film kann verschiedene Casts aufweisen - oft ist dies auch eine sinnvolle Organisation der Darsteller. Casts können intern abgelegt werden oder auch extern, d.h. autonom gesichert sein. In diesem Fall können verschiedene Filme auf dieselbe Besetzung zurückgreifen.
•Drehbuch: Score (Befehlstaste + 4) bis 1000 Kanäle: der Kanal mit der höchsten Zahl liegt zuoberst > Sprite; Repräsentation eines Darstellers auf der Bühne. Er kann auch vom Darsteller (Castmember) abweichende Eigenschaften besitzen.
Von früher her stammen die oberen Kanäle; sie werden kaum noch gebraucht. (Wir werden noch darauf zurückkommen und dies klären).
•Malfenster (Befehlstaste + 5)
•Textfenster (Befehlstaste + 6)
•Toolbar als Referenz von früher (Befehlstaste + 7), hat kaum noch eine Funktion
•Fields (Befehlstaste + 8)
•Quicktime (Befehlstaste + 9)
•Scriptfenster (Befehlstaste + 0)
etc. (für den Rest s. Menu)

die Fülle der Fenster ist überwältigend und z.T. ist die Organisation nicht immer sehr logisch und leicht nachvollziehbar, hier wird das Alter des Programmpackets sichtbar.



•Ein neu dazugekommenes Fenster, das aber die Arbeit mit Director ungemein erleichtert hat, ist der Property Inspector (Befehl- + Alt + s) hier sind alle relevanten Angaben zu den versch. Elementen und zum Film selber zu finden. Ich behalte es immer offen im Vordergrund.

Scripts

Auch wenn in Director 8.5 etwa 3000 Keywords existieren, muss man sich nicht so schnell geschlagen geben: die Sprache ist relativ einfach zu erlernen, das Grundkonzept ist nicht komplex.
Meist gibt es verschiedene Wege, ein betimmtes Resultat zu erreichen, zu Beginn bleibt man bei Lösungen, die vielleicht nicht sehr elegant sind, die aber vor allem funktionieren. Später kann ein eigener Stilentwickelt und nach raffinierteren Möglichkeiten gesucht werden.

Scripts werden in Director immer durch Ereignisse ausgelöst: entweder durch Eingaben vom User (z.B. Mausclick), Zustände des Programms (wenn z.B. ein Frame verlassen wird) oder von Teilen davon (ein Sound ist auf einem Pegel...) bzw. dem Status des Geräts/Betriebssystems (z.B. Zeit). In Director werden sie Handler genannt und mit «on» eingeführt: on mouseUp. Neben den bestehenden H. können auch eigene geschrieben werden. Sie werden immer mit «end» abgeschlossen.

Scripts werden in 3 Typen unterschieden: in Filmscripts (die Scripts gelten für den ganzen Film), Behaviors (Scripts die an Frames oder Sprites und deren Lebensdauer auf der Bühne gebunden sind) und Parentscripts, die in OOP gebraucht werden (und uns vorerst nicht interessieren sollen).

Die Scripte werden in einer bestimmten Reihenfolge ausgeführt,

(vgl. unser Beispiel)
[primäre Ereignisprozedur (z.B. the mouseUpScript) > Behavior im Drehbuch > Darstellerscript > Behavior im Scriptkanal (FrameScript) > Filmscript]

Behaviors sind eigentlich Scriptobjekte > nachzuprüfen mit:

```
on mouseUp me
put me
end
```

Sie können einfach mit dem Behaviorfenster lego-artig zusammengestellt (oder direkt aus der Library gezogen werden).

Vorsicht mit den Darstellerscripten: sie sind ein Überbleibsel aus der grauen Director-Vorzeit und etwas unnütz & manchmal sogar etwas gefährlich weil sie recht schwer aufzufinden sind, und dann ev. ein nicht nachvollziehbares Verhalten auslösen können.

Zur Ausgabe von Werten und die Kommunikation mit Dir. auf Lingo-Ebene dient das «Nachrichten-» oder «Message»-Fenster, im Debugger kann Schritt für Schritt einem Fehler auf die Spur gekommen werden; im Fenster «Watcher» können (nur globale) Variablen, Sprite- und Darstellerproperties angezeigt werden. (lokale Variablen + Properties müssen temporär als global deklariert werden, damit sie angezeigt werden.)

Variablen: