Læs mere om...



Introduktion



.fla - den åbne flashfil med lag som kan redigeres.



.swf - den pakkede fil, som du kan oploade til Internettet. **Flash** er et program der bruges til at fremstille animation og interaktion i - især til Internettet. I forhold til andre tilgængelige teknologier er Flash-filer meget små rent datamæssigt. Årsagen er, at man arbejder med vektorbaseret grafik. I vektorgrafik beskrives billedets elementer (linier, kurver, former) matematisk, hvorimod bitmapgrafik (såsom billeder fra **Photoshop**), er en beskrivelse af hver enkelt pixel. Vektorgrafik kan i modsætning til bitmapgrafik skaleres uden kvalitetstab. Af andre programmer, der anvender vektorgrafik kan nævnes **Illustrator.**

Det kræver et ekstra program (*Plug-in*) af afspille Flash-filer. Det er præinstalleret i alle nyere browsere, men hver gang der kommer en ny version af **Flash**, kræver det også at browserne opgraderes. Det nyeste Plug-in kan downloades på Adobes website.

Flash har sit eget format man genmmer arbejdsfiler i. Når du gemmer en fil i **Flash** (*Save* eller *Save as*) får den efternavnet .*fla*. En sådan fil kan du åbne i **Flash** og arbejde videre på senere (svarer til en *psd-fil* i **PhotoShop**). Når du er færdig med din film, skal den eksporteres. Filen får efternavnet *.swf* og dette format kan læses af en browser og kan altså bruges på en webside. En *swf-fil* kan ikke genåbnes i **Flash**, derfor bør du altid gennem en arbejdskopi i formatet *.fla*.

Grundlæggende begreber i programmet

Når du åbner programmet **Flash CS4**, kan du i øverste højre hjørne vælge hvordan din brugerflade skal se ud. Jeg har valgt *Designer* som brugerflade til dette kursus.



Properties (egenskaber)

Timeline (Tidslinien) Stage (hovedscenen)



Ingen frames

Keyframe

Blank keyframe

Introduktion

Programmet findes kun på engelsk. Det betyder at hjælpefunktionen samt tilgængeligt materiale fra Adobe også er på engelsk. I materialet bruger jeg derfor de engelske ord og begreber, men forsøger at oversætte og/eller forklare dem undervejs. En Flash-fil kaldes en *movie*, i materialet en *film* og kan inddeles i *scenes* (scener). Selve den flade man arbejder på kaldes *Stage*. I materialet her bibeholdes ordet *Stage* som betegnelsen for hovedscenen, da en film kan bestå af flere scener.



Timeline

Animation laves vha. *Timeline* (tidslinien). Tiden inddeles i *frames* (enkeltbilleder), som fyldes med grafik, figurer, tekst, knapper osv. *Playback head* (afspilningshovedet) kører hen over de enkelte frames og afspiller på den måde filmen. Man placerer de enkelte elementer; grafik, figurer, tekst, knapper osv. på hvert sit lag. På den måde kan de animeres uafhængigt af hinanden. *Keyframes* er frames, hvor der sker ændringer i animationen, f.eks. bevægelse, farveskift, lyd der starter/stopper eller lignende.

Forskellige animationsteknikker

Det er heldigvis ikke sådan, at du behøver at kunne tegne for at anvende programmet. I "gammeldags" animation, tegnes hver enkelt frame. Det er meget tidskrævende, da man for hver keyframe, skal tegne indholdet i dets nye udseende og position. Ofte vil man i stedet anvende en af de andre teknikker Flash byder på.

Tweening

Mellem to keyframes kan man *tweene*, dvs. programmet regner selv ud, hvorledes de mellemliggende frames skal se ud. Her findes 3 forskellige metoder:

- Classic Tween: en bevægelse fra ét punkt til et andet i lige linier.
- *Motion tween*: også til bevægelse af en figur fra ét punkt til et andet, minder meget om Classic Tween, men her behøver det ikke kun at være lige linier, man kan trække bløde kurver.
- *Shape Tween*: Tween på ren vektorgrafik, altså ikke til fotos. Bruges til at ændre facon/form fra en figur til en anden.



Motion Tween

Motion Tween ses startende med en sort prik (keyframe) og de mellemliggende frames er vist med en lille sort prik på lysblå baggrund i timeline. Man flytter figuren rundt på forskellige positioner. Timeline bliver opdateret fra frame til frame. På *Stage* vil du kunne se den *path* (sti) som figuren følger. Den er vist med grønne prikker.



Classic Tween Classic Tween starter og slutter med en keyframe (en sort prik). De mellemliggende frames er vist med en ubrudt sort pil på lyslilla baggrund.

| | | 1 | Ц | • | 10 | Ľ | ۳ | 20 |
|---------|---|---|---|-----|--------|---|---|----|
| n kugle | 2 | | | • > | , | ļ | | |

Shape Tween starter og slutter med en keyframe (en sort prik). Shape Tween De mellemliggende frames er vist med en ubrudt sort pil på grøn baggrund. TIMELINE COMPILER ERROR ا 🗖 🗟 👁 10 15 25 30 35 40 45 50 55 60 -5

Statisk indhold En keyframe vises med en sort prik. Frames med lys grå farve efter en keyframe fortæller at indholdet er statisk. Slutningen af sekvensen vises med et lille rektangel.



Hvorfor virker det ikke?

Den oftest forekommende fejl, man begår i starten, er at glemme at indsætte en keyframe i sidste frame. En stiplet linie viser at den sidste keyframe mangler.

| 🕤 shape tween | 2 |
|-----------------|---|
| n classic tween | 2 |

Erhvervsskolernes Forlag

Symbols

Symbols (symboler) er figurer, der kan genbruges. Det er godt at gøre brug af *symbols*. De skal kun downloades én gang, og kan derefter genbruges i forskellige størrelser og farver. *Symbols* har deres egen *Stage* og *Timeline*. Hvis du skal rette i et *Symbol*, skal du ind i symbolets egen *Stage*. Rettelsen vil slå igennem alle de steder, du har brugt det.

Der findes 3 slags symbols:

- Buttons (knapper): Buttons har kun 4 frames (tilstande).
 Up, Over, Down, Hit.
- *Graphic*: Har sin egen *Timeline*, men den er afhængig af *Timeline* på *Stage*.
- *Movie Clip*: Har sin egen *Timeline*, der kører uafhængigt af *Timeline* på *Stage*.

Shapes

Alle de figurer du tegner i **Flash** med tegneværktøjerne, er som udgangspunkt *Shapes*. Dette betyder at du kan lave *Shape Tweens* på dem, men hvis du i stedet, ønsker at lave en *Motion Tween*, skal figuren konverteres til *Symbol*. Herunder ses de 2 forskellige typer figurer. *Shapes* er kendetegnet ved at være prikkede (rastererede) og *Symbols* har en blå ramme og et lille tegn i midten.



| PROPERTIES | | *≣ |
|--------------|-------------------------------|------|
| NU | <instance name=""></instance> | > 3 |
| | Button | |
| Instance of: | spil | Swap |
| | | |

Her navngiver du f.eks. buttons

Library

Symbols, graphic, buttons mm., til den igangværende movie gemmes i *Library* (biblioteket).

Du kan trække objekter fra *Library* ind på *Stage*. Hvert objekt på *Stage* er et *Instance* (eksempel eller udgave) af et symbol. Dette *Instance* kan man give et navn. På den måde kan man henvise til objektet i en evt. programmering, f.eks. er det nødvendigt at navngive buttons, da de skal styres af *ActionScript*. Navngivningen foregår i *Properties*.





Her ses Library med 3 forskellige typer objekter. Hver type har sit eget ikon.

cirkel: En figur - kan være enten Symbol eller Shape propel: Movie Clip spil: Button

Properties panel

Dette panel skifter indhold/funktion alt efter, hvilket element der er aktivt. Her er et par eksempler på hvordan *Properties* kan se ud

| PROPERTIES | 6 | *≣ |
|------------|------------------|------|
| EL. | Document | |
| FL | Untitled-1 | |
| | | |
| Player: | Flash Player 10 | |
| Script: | ActionScript 3.0 | |
| Class: | | I |
| Profile: | Default | Edit |
| AIR | Settings | Edit |
| | IES | |
| FPS: | 24.00 | |
| Size: | 550 x 400 px | Edit |
| Stage: | | |

Stage aktiv



Text Tool aktivt







Tools

Værktøjskassen i **Flash** indeholder værktøjer til at tegne med, skalere, fritlægge, samle farver op, lægge farver i m.m. Du vil opleve, at den kan se forskellig ud alt efter, hvilklet værktøj du har valgt. De værktøjer, som har en lille sort trekant i nederset højre hjørne, gemmer på yderligere værktøj af samme slags. Hold musen nede på den lille trekant og værktøjets menu foldes ud.

Her ses Oval Tool med gruppen af underliggende værktøjer.



Stroke (kontur) Fill (fyld)

Farver

Ved at klikke på *Fill* eller *Stroke* kan du vælge farver. Ét klik giver dig farvekassen til venstre med et begrænset antal farver. Klik på det lille farvehjul i øverste højre hjørne, og du får en trinløs farvekasse frem, som den til højre.



