

## Animasjonsteknikker

Animasjoner - hva, hvorfor og hvordan? | Animasjoner - bruk og utvikling | Animasjonsteknikker

*Denne siden er under konstruksjon. Den skal ved anledning utvides og illustreres.*

---

### Legge til innhold og tid i keyframes og frames

En animasjon bygger på frames (ruter, rammer eller enkeltbilder) som hver representerer et tidsøyeblikk. En skiller mellom vanlige frames og keyframes. Keyframes (nøkkelbilder) er frames der du legger inn innhold (keyframes med innhold), eller der du bestemmer at det ikke skal vises noe (tomme keyframes). Der det skal skje noe nytt må du ha en keyframe. En vanlig frame er uten innhold, men viser innholdet i forrige keyframe. Det brukes til å "legge til tid" i animasjonen.

---

### Timing

Beregning av hvor lenge hver enkel bevegelse eller stillstand skal vare og hvilken hastighetsendring det skal være på bevegelsen.

---

### Tweening

Tweening er en funksjon som legger inn nye frames mellom to keyframes. Disse skal vise mellomstadier i overgangen mellom første og andre keyframe. Ordet "tween" er avledet av "in between" (imellom).

---

### Motion Tween

Det settes inn frames som vil vise mellomstadier mellom to keyframes under framvisningen. Endringen genereres ved at objekter i første keyframe forflyttes steg for steg til ny posisjon i neste keyframe.

---

### Shape Tween

Det settes inn frames som vil vise mellomstadier mellom to keyframes under framvisningen. Endringen genereres ved at objekter i første keyframe transformeres (morphes) steg for steg til ny form i neste keyframe.

---

### Morphing

Morphing er en jevn transformasjon fra ett bilde (i én keyframe) til et nytt bilde (i neste keyframe) ved hjelp av en (tweening-) teknikk som skaper mellomliggende frames slik at det nye bildet utvikler seg jevnt ut fra det forrige.



---

### Easing

Easing bruker vi til å kontrollere akselerasjonen i en tweening. Uten easing vil tweeningen skje med samme fart under hele prosessen. Velger du "easing in", begynner tweeningen sakte og akselerer mot slutten. Velger du "easing out", begynner tweeningen fort og går langsommere mot slutten.

---

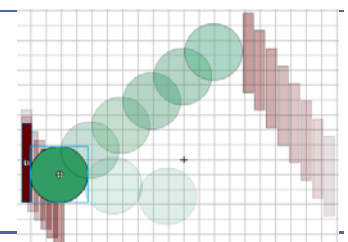
### Tone inn eller ut

I en Motion tween kan du tone inn/ut elementer, altså få elementene til å bli mer/mindre synlige.

---

### Onion Shinning

Onion Skin brukes under utviklingen av en animasjonssekvens og gir en "statisk forhåndsvisning" av denne. Med Onion Skin ser du innholdet i alle Framene du har valgt i en semi-transparent utgave. Det kan gjøre det enklere å se overganger og plassere objekter på riktig plass.



---

### Action scripting

En animasjons visning kan styres ved at det knyttes action scripts, objektbaserte programsnutter, til objekter, som f.eks. knapper, glidebryter, innskrivingsfelt eller frames. Utføring av en slik action script er hendelsesdrevet: Når en bestemt hendelse inntreffer, vil en forhåndsbestemt handling inntreffe. En hendelse som utløser en handling kan være brukerens museklikk, tastetrykk eller inntasting, eller at avspillingshodet kommer til en bestemt frame i tidslinjen. Med Action scripting kan du kontrollere omtrent alle attributtene og egenskapene til nesten et hvilket som helst element.