

Om de ulike formatene

Foreløpig er følgende formater omtalt i stikkordsform: GIF89a, dHTML, Shockwave, Flash

Avhengig av hvilken animasjonseffekter som skal oppnås, kan animatøren velge mellom bl.a. følgende formater:

Format	Utviklingsverktøy	Plugin for web?	Virkemåte, muligheter	Interaktivitet	Filstørrelse
GIF89a	Animation Shop i Jasc's PaintShopPro, Totally Hip Webpainter (platformsuavhengig), Alchemy Mindworks GIF construction set (Windows), osv.	<i>Nei.</i> Støttes av de aller fleste nettlesere, av InternetExplorer og Netscape f.o.m. v.2.0.	<ul style="list-style-type: none"> - GIF-bilder ligger etter hverandre i fast rekkefølge i GIF-filen som etter nedlasting viser dem frem en etter en i forlengelse av hverandre i fast sekvens. - Tweening og morphing oppnås ved en rekke av frames som viser enkle stadier i endringsforløpet. - Kjøres i sløyfe (cycling /looping). - Kun billedformat, kan ikke avspille lyd. 	Ikke interaktivt! Men gif-bildet kan være lenke til andre steder med mus-rollover/klikk	Mulig å redusere filstørrelsen ved komprimering.
dHTML	Dreamwaver fra Macromedia, Astound Dynamite (Windows), GoLive CyberStudio 3.0 (Mac). dHTML er ikke animasjonsformat men et program.språk som krever stor prog..erfaring og utvikles helst med dHTML-editorer i WYSIWYG.	<i>Nei.</i> Ikke definert standard, men JavaScript støttes av de fleste nettlesere og kan integreres direkte i en vanlig webside. Støttes av InternetExplorer og Netscape f.o.m. v.4.0., men vises forskjellig.	<ul style="list-style-type: none"> - dHTML er en utvidelse til HTML, skrevet i et programmeringsspråk sammensatt av HTML, Cascading Style Sheets og Javascript. - I dHTML kan websidene ha flere lag og gir dynamiske muligheter. - Lyd og billedfilmer kan kun avspilles uavhengig av hverandre. 	Begrenset interaktivitet med musrollover/-klikk	Forholdsvis små filer til nedlasting.
Shock-wave	Director fra Macromedia, komprimeres med Afterburner til Web	Shockwave plugin	<ul style="list-style-type: none"> - Film med bilder, bevegelse, lyd, interaktive knapper og quicktimefilmer. - Tweening skjer ved å lage mellomstadier mellom to eller flere utgangsposisjoner. - Motion Blending interpolerer mellom ulike 3D-animasjoner. - Objektene kan programmeres med eget program-språk (Lingo). Beregnet gjennomløp på bakgrunn av ulike variabler bl.a. bruker-input 	Full programmerbar interaktivitet og brukerstyring.	Filene blir fort store!
FLASH	Flash fra Macromedia komprimeres med Aftershock til Web	Flash plugin	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeid med Timeline og layers: flerlags ramme for ramme animasjon, interaktive bilder, event- og streamsound. Avspillingsrekkefølge kan styres med Action-script. 	Begrenset interaktivitet med følsomme områder (hot spots) og musrollover/-klikk	Forholdsvis små filer.

			<ul style="list-style-type: none"> - Automatisk tweening og morphing ved at innhold i bildene mellom to keyframes beregnes. - Interaktivitet med Action-script (ligner Java-script) - Morphing-effekt. - Vektorgrafikk: Definerer objekter med matematiske former, noe som gir ekstremt kompakte filer. 		
--	--	--	---	--	--

Noen egenskaper av plugin-animasjonsformatene Shockwave og Flash er stikkordaktig listet opp i tabellen under. For mer utførlig argumentasjon, se Arsæll Benediktssons [Multimedia-kurs](#)¹ og "Animation on the Web"¹.

	Fordeler med	Ulemper med
Flash	<ul style="list-style-type: none"> • Liten filstørrelse. • Superkompakt vektorgrafikk. • Bilder og animasjoner kan forstørres uten at detaljer går tapt. • Stor bildekvalitet, uansett skjermstørrelse. • Streaming eller standard playback. • Ingen spesifikk serverprogramvare trengs. • Innebygd lyd. • Mulighet for interaktivitet (mouseOver knapp og hot spots, uten scripting). • Synkronisering av lyd og billedsekvenser. • Støtter Web-formater: GIF, JPEG, AIFF, SDN. • Kompatibel med Real-format som kan avspilles med RealPlayer eller som eksterne lydfiler fra RealNetworks bredbånd server. • De fleste operativsystem kjører Flash. • Kan kontrolleres med Javascript. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trenger plugin for nettleseren. Men java-utgaven av Flash kan kjøre på alle nettlesere som støtter java. • Det finnes ingen alternativ i tilfelle Flash ikke støttes (å la ALT-attributtet for elementet IMG for bilder i HTML). • Flash er foreløpig ikke støttet av UNIX. • Flash-formatet er ikke et åpent format, det kontrolleres av Macromedia. • Forholdsvis dyr programvare.
Shockwave	<ul style="list-style-type: none"> • Stor grad av interaktivitet og brukerstyring. • Full skreddersyng med eget programspråk "Lingo". • Komprimering til 1/3 - 1/2 av original størrelse, effektiv audiokomprimering (176:1) for lyd. • Streaming eller standard playback for filmer, streaming playback for lyd. • Synkronisering av lyd og billedsekvenser. • Støtter Web-formater: GIF, JPEG, AIFF, SDN. • Ingen spesifikk serverprogramvare trengs. • De fleste plattformer støtter Shockwave. • Kan kontrolleres med Javascript 	<ul style="list-style-type: none"> • Stor filstørrelse ("skyter ofte spurv med kanoner"). • Trenger stor og systemressurskrevende plugin. • Dyr programvare.

¹ Arsæll Benediktsson: <http://www.start.no/home/guide/2000/10/04-893.html>