



The Secret Adventures of Tom Thumb (Bolex Brothers)

Tekniske eventyr

Animationsfilmen og det fantastiske

Af Steen Dalin

Så længe der har eksisteret billeder, er der foregået billedmanipulation. Fortidsmenneskenes jagtskener på hulemalerierne i Lascaux-grotten i Frankrig er ikke repræsentationer af virkeligheden, men fortolkninger, som mere ligner nutidige, hurtige, men velgennemtænkte streger af Picasso. Maleren finder sin inspiration i virkeligheden og udsætter den for en fortolkning

og en kunstnerisk komposition, som er hans egen. Da fotografiet blev kendt i midten af 1800-tallet, så det splinternye medie umiddelbart ud til at kunne levere skinbarlige repræsentationer af virkeligheden, og allerede i 1877 benyttede fotografen Eadweard Muybridge fotografiet til bevægelsesstudier i videnskabeligt øjemed. Malere af historiske tableauer havde i

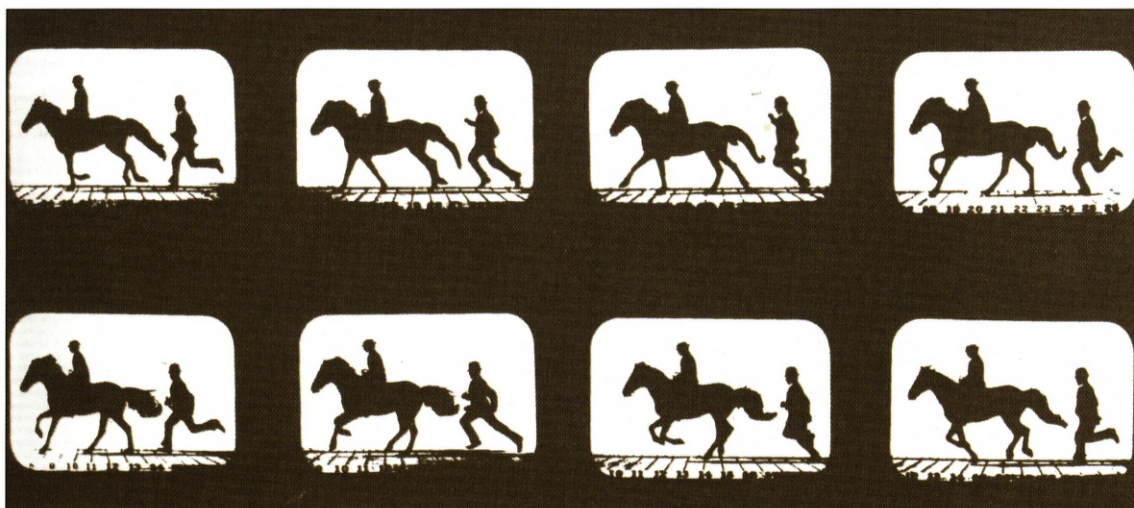
århundreder været uenige om, hvornår en hest slipper jorden med alle fire hove, men Muybridge påviste ved hjælp af en række kameraer, udløst med liner af hestens hove, at det faktisk aldrig sker: Den rører altid jorden med mindst én hov. Myten om billedets ufejlbarlige sandhedsværdi var skabt og blev egentlig første gang rigtig rystet, da Stalins retoucheringsafdeling fjernede Trotskij fra de historiske arkiver, da han faldt i unåde: På et af de manipulerede billeder afsløredes falskneriet af Trotskij's tilbageblevne fod.

Fotoet blev til bevægelige billeder – filmen var født, og sandhedsværdien syntes at stige markant, fordi filmen ikke kun repræsenterede et billedligt rum, men også viste et udsnit af tiden. At filmen ganske kort tid efter sin fødsel ikke kun blev brugt dokumentarisk, men hurtigt udviklede små fiktionshistorier, styret af instruktion, klip og kameravinkler, syntes ikke at røkke den basale tyrkertro på, at foto og film repræsenterer sandfærdige udsnit af virkeligheden. Der skulle noget

langt mere fundamentalt og revolutionært til at starte et sådant skred i vores opfattelse af billedet som sandhedsvidne: Efter halvandet århundrede med fotografiske billeder introduceredes et nyt medie og – Photoshop!

Galop med animation. Muybridges første billedserie af en hest i galop tjente et ganske profant formål, idet han egentlig blev sat i gang med at løse et væddemål mellem to stutteriejende rigmænd, med det formål at løse mysteriet om hestens kontakt med jorden. Men Muybridge var i gang og fortsatte med sine bevægelsesstudier af stort set alt, hvad der rørte sig, og ganske ofte var det studier af nøgne mennesker, hvilket på grund af fotoets umiddelbare realisme virkede stærkt pornografisk på den tids iagttagere. Men hans billedserier foregreb filmens komme og virker som enkeltbilleder, der er taget ud af korte filmklip, og hermed dannede han faktisk skole for de levende billeder, men også for en helt ny type billedmanipulato-

Muybridge



rer, som hurtigt dukkede op, da de levende billeder udvikledes omkring århundredeskiftet. Hidtil var billedmanipulation noget, der foregik i et to-dimensionelt rum på et stykke papir eller et lærred, men med de levende billeder tilføjedes en anden dimension, som kunne manipuleres, nemlig tiden mellem de enkelte billeder og dén forskel på motivets rumlige position, som skaber den tilsyneladende bevægelse på filmen.

Disciplinen kaldes animation, og selv i dag ligger kæmpebogen med Muybridges bevægelsesstudier fra det forrige århundrede på enhver animators skrivebord. Han er for animation, hvad Leonardo da Vinci er for studiet af anatomi. Hvem der først opfandt animation får vel stå hen i det uvisse, såvel som for alle andre teknikker filmen førte med sig. I løbet af de første ti til femten år endevendtes mulighederne med en eksperimenterelyst, så man bliver helt svimmel: Køreture, falsk perspektiv, film, der kører baglæns, dobbelteksponeringer – you name it! Alt blev udviklet på de ganske få år, og senere tiders – og vore tiders billedmanipulationer repræsenterer stort set kun forbedringer, men selvfølgelig væsentlige kvalitetsforbedringer af allerede opfundne teknikker – måske lige med undtagelse af Time-Slice, men herom senere.

Tiden går i stå. Opdagelsen af animation blev formodentlig sat i gang ved et uheld: En scene bliver optaget, men noget kikser, og fotografen holder op med at dreje på håndtaget, der driver filmen frem. Problemet bliver klaret, og fotografen genoptager sit arbejde, men da filmen projiceres skifter det rørlige motiv plads i det ellers ubevægelige rum. Vupti, som ved en tryllekunst forsvinder noget eller nogen – og dukker op et uventet sted. Hvis man

gentager processen billede for billede og kontrolleret bevæger genstande rundt med ganske små intervaller foran kameraet i pauserne mellem eksponeringerne, har man skabt animation. Eller rettere dén disciplin inden for animation, som hedder pixilation, og som formentlig var den første form for animation. Lad os for klarhedens skyld kort gennemgå de klassiske animationsteknikker, da animation stort set er grundlaget for de tryllerier, vi som publikum oplever på gamle og nye film, der beskæftiger sig med eventyret og det fantastiske. En af pionererne for den fantastiske film, franskmænden Georges Méliès, skabte allerede i det første tiår af 1900-tallet en række film som *Le voyage dans la lune* (1902, *Rejsen til månen*) og *Voyage à travers l'impossible* (1904, *Den umulige rejse*), men oprindeligt var han tryllekunstner, inden han gennem teateret fandt på at trylle med film.

Et uheld bliver til. Pixilation er som sagt den teknik, som lå lige for fødderne af en, så snart man disponerede over et filmkamera, der kunne tage enkelte billeder. Kameraet fastholdes ubevægeligt i rummet på et stativ, og skuespillere eller objekter kan nu flyttes rundt og skabe fantastiske bevægelser og en handling, som ikke kunne lade sig gøre i virkeligheden med konventionel filmteknik. Den klassiske pixilationsfilm, som altid nævnes, fordi den indbragte sin canadiske ophavsmand, Norman McLaren, en Oscar, er kortfilmen *Neighbours* (1952), der beskriver, hvordan en blomst og et hvidmalet stakit kan føre til naboskærmydsler, som nærmest ender i en Tredje Verdenskrig. Teknikken med at animere levende mennesker medfører altid en sært hakkende, næsten stumfilmagtig og i høj grad uvirkelig form for bevægelse. Dette er måske grunden til, at

teknikken, i hvert fald mig bekendt, aldrig rigtig har været gennemført i en spillefilm. Men det engelske filmstudie Bolex Brothers var tæt på med *The Secret Adventures of Tom Thumb*, som er en af den slags film, der senere har opnået kultstatus. Bolex Brothers lavede en 10 minutters pilotfilm, hvor de blandede levende skuespillere med dukker og forsøgte at rejse et budget til filmen. Instruktøren David Borthwick husker, at han prøvede at overbevise investorerne om, at han og hans filmhold kunne få giganterne, som var virkelige mennesker, til at bevæge sig ligeså glidende som dukkerne. Men han opdagede at det netop var pixilationens force, at skuespillernes bevægelser bliver uvirkelige, så de fremhæver hovedkaraktererne, som i dette tilfælde var dukker. BBC havde investeret i piloten, men brød sig ikke om det underlige udtryk, som pixilationsteknikken medførte. Men da piloten vakte opmærksomhed på mange internationale filmfestivaler, endte BBC med alligevel at finansiere filmen. Filmens blanding af dukker og mennesker i et postindustrielt mareridtsunivers, fuldt af sved og de allestedsnærværende insekter, var en kraftanstrengelse, som gav det lille studie et velfortjent renommé. Herhjemme producerede Malene Vilstrup i 1995, med inspiration og hjælp fra Bolex Brothers, en kort pixilationsfilm *Et hundeliv*, hvor hun blandede de pixilerede skuespillere – ikke med dukker, men med en dalmatiner, som var tegnet og skåret ud i karton. Denne to-dimensionelle karakter bevæger sig i et tredimensionelt univers, og leverer bl.a. en ubetalelig parodi på spaghetti- og kødbollescenen fra Disneys *Lady and the Tramp* (1955, *Lady og Vagabonden*). Teknikken med todimensionelle karakterer i et tre dimensionelt univers udnyttedes også til fulde i Daniel Greaves' engelske *Flatworld*

(1997), hvor den udklippede tegneseriefigur har sine problemer i et tredimensionelt dukkefilmunivers.

Naturen foldet sammen. En med pixilation beslægtet teknik er time-lapse: Igen optages der enkeltbilleder af ægte scenerier i omgivelserne, men i stedet for at manipulere mennesker og objekter rundt i billedet og lade disses rette placering være bestemmende for, hvornår billedet eksponeres, rettes kameraet mod det udvalgte sceneri, og enkeltbillederne eksponeres med et fast tidsinterval. Herved trækkes et tidsforløb på timer, dage, uger, ja, måske måneder sammen til ganske kort tid inden for én scene. Time-lapse bruges ofte i natur- og dokumentarfilm, hvor langsomme naturfænomener som solnedgange, drivende skyer, tidevand, snegle og blomster, der vokser og springer ud, kan gengives på kort tid. Men til forskel fra pixilation, der altid giver en følelse af uvirkelighed, bliver time-lapse optagelser mere flydende og ofte benyttet enkeltvis som oplevelsesmæssige krydderier i mere eksperimenterende spillefilm. Jean-Pierre Jeunets *Le Fabuleux destin d'Amélie Poulain* (2001, *Amélie fra Montmartre*) gør brug af en ekstrem form for time-lapse ved at lade moderens gravide mave vokse i løbet af få sekunder, og han er i det hele taget ikke bange for at benytte adskillige animationsteknikker i sine film. Men Jeunet producerede også adskillige animationsfilm, inden han kastede sig over en karriere inden for fiktionsfilmen. I *A Zed and Two Noughts* (1986, *ZOO*) benytter Peter Greenaway sig af endnu en form for ekstrem time-lapse, da han lader filmens darwinistiske handling kontrastere af døde dyr som rådner – optaget med time-lapse over flere dage i studiet.

I starten af 80'erne dukkede der en be-

synderlig film op, også på de danske biografælreder, som gjorde udpræget brug af tidsforkortninger: Godfrey Reggios *Koyaanisqatsi* (1982) var vel nærmest en form for dokumentarfilm, som med udgangspunkt i nordamerikansk indianerfilosofi og New Age-tænkning beskrev og kritiserede den moderne vestlige verdens stress og jag. Filmen bestod næsten udelukkende af time-lapse- og slow-motion optagelser, hængt op i musikalske guirlander af komponisten Philip Glass, tidens førende skikkesle inden for New Wave og random-musik. Musikkens evigt gentagende karakter gled i dén grad sammen med time-lapse billedernes opspeedning af den moderne storby, så man fik fornemmelsen af at betragte en myretue, hvor individet var ophævet til fordel for skabelsen af et kuldslået Metropolis.

På samme tid eksperimenterede den ungarsk fødte Jenö Farkas herhjemme med samme slags optagelser i kortfilmen *Breakfast* (1982), men i et helt andet poetisk øjemed. Filmen beskriver, i den tid det tager at indtage et morgenmåltid, en dreng i pubertetens psykiske og seksuelle forvandling - fra dreng til mand. Farkas fortsatte sine time-lapse eksperimenter i spillefilmen *Wonderful Copenhagen* (1984), men var formodentlig den eneste herhjemme, som eksperimenterede med pixilation og time-lapse på det tidspunkt. Teknikkens iøjnefaldende spektakulære kvaliteter harmonerede ikke med tidens doktrinerne krav om politisk engagement, hvorimod en senere tids generations forbrug af musikvideo og MTV nærmest har labbet disse 'gammeldags' teknikker i sig - netop fordi de er spektakulære.

Det er umuligt at fortsætte uden at nævne nordmanden Morten Skalleruds *Året gennem Børfjord* (1991), optaget på 70mm Cinemascope film i Lappmarken i

det nordlige Norge, udelukkende med time-lapse igennem et helt år. Skallerud anbragte sin kolos af et kamera på en dolly, der kørte fremad på skinner gennem landskabet, og mens han eksponerede det ene billede efter det andet, fjernede han de skinner, som dolly'en allerede havde tilbagelagt, og lagde dem i forlængelse af kørselsretningen - kilometer efter kilometer. Som tilskuer taber man næsten pusten over de bjergtagende smukke billeder, når kameraet i én glidende bevægelse, som var der tale om et Steadicam, bevæger sig langs den norske fjord, mens vinter bliver til sommer, sneen smelter og blomsterne pibler frem i terrænet.

En konvention fødes. Når talen falder på animationsfilm, er det for menigmand næsten altid ensbetydende med tegnefilm, selvom det at affilme grafisk arbejde med enkeltbilleder kun er én ud af mange måder at bruge animation på. Hvorfor tegnefilmen kom til at stå så stærkt kan næsten kun forklares med Disneys overvældende succes og næsten monopolagtige status igennem mange år. Men også med at Disney med *Steamboat Willie* (1928), der bliver regnet som første tegnefilm med lyd, både igennem sine fuldt færdige karakterer: Minnie & Mickey Mouse, men også rent teknisk formåede at bringe denne form for animation ind i talefilmens æra med en teknik, som næsten fra starten var færdigudviklet til perfektion. Læbesynkronitet var intet problem for denne pioner af tegnefilmen, hvorimod dukkefilmen først opnåede samme tekniske formåen langt op i 1980'erne med indførelse af computere til at kontrollere animationerne i forhold til lydsporet, og dermed opnå læbesynkronitet. Disney var langt fra den første skaber af tegnefilm, og faktisk kan den hjemlige andedam prale med en



Jurassic Park

kunstner, som foretog tidlige eksperimenter med disciplinen samtidig med Disney. Hvorvidt de to mænd mødte hinanden under Robert Storm Petersens besøg i Amerika i 1919 hersker der nogen tvivl om, i hvert fald returnerede Storm P. fuld af mod på at producere tegnefilm og opnåede en kontrakt på i alt tre film med sine *Tre smaa Mænd* (1920). Han anbragte sig helt alene med sin tegneblok under kameraet og kørte temmelig hurtigt træ: Til ét sekunds færdig film skal der produceres mindst 12 tegninger, mens Disney havde den fornødne forståelse for at tegnefilm kræver langt flere tegnere og en udpræget

grad af organisering, teamwork og produktionsforberedelser, både teknisk og kunstnerisk. Tillige forstod Disney at kombinere billedsiden med en udpræget musikalsk fornemmelse af lydsiden, der ikke kun fungerede som underlægning, men i allerhøjeste grad fungerede kontrastpunktisk med filmens handling og minutiøst blev komponeret som en blanding af lydeffekter og musik, så man ikke altid er klar over, hvad der er hvad.

Stilen blev kopieret af samtlige tegnefilmsstudier og fik sit selvstændige musikalske udtryk med Spike Jones and his City Slickers, der endevendte den klassiske

europæiske musikarv i utallige parodier i 40'erne og 50'ernes USA. På den tid var der ikke de store muligheder for lydredigering, så tonesporet med musik og lydefekter blev optaget i ét take, hvilket krævede en utrolig disciplin og akkuratse, og man kan kun begræde, at kunsten tilsyneladende er glemt, hvilket man kan overbevise sig om ved at tænde for fjernsynets larmende og ensformige lydsider i Disney Show og Cartoon Network.

Men Disney var som sagt ikke den første skaber af tegnefilm. Før århundredskiftet havde den grafiske tegneserie udviklet sig til daglige strips i især amerikanske aviser, en aktivitet, som også Storm P. bidrog til hjemme i Danmark, og springet til at lade de små historier med fire, fem billedruder overføre til film og animere dem var ikke langt. Winsor McCay var da også serietegner på New York Herald Tribune, inden han kastede sig over filmmediet og i 1914 skabte *Gertie the Dinosaur*, der anses for at være den første tegnefilm med en animeret personlighed. Pudsigt at Steven Spielberg leverer de første overbevisende computeranimationer i *Jurassic Park* (1993) næsten 80 år senere, også med dinoer i hovedrollen!

Igennem slutningen af 80'erne og op gennem 90'erne revolutionerede computerne måden at producere tegnefilm på, i starten ikke så meget i udtrykket som i selve processen. Og herhjemme var vi med i front med selskaber som A Film, Tegnedrengene og Jannik Hastrups Dansk Tegnefilm Kompagni. Spillefilm som *Jungledyret Hugo* og *Hjælp, jeg er en fisk* blev stadig tegnet på papir, men storyboardtegningerne blev via internettet sendt rundt til studier i hele verden, som animerede mellemtegningerne og sendte dem tilbage til København, som derefter samlede og koordinerede efterarbejdet –

alt sammen på computer – for derefter at skyde den færdige spillefilm direkte ud på 35mm biograffilm. Væk var arbejdet med at male og farvelægge de enkelte celluloider, samt selve den besværlige affilming med enkeltbilledkameraer. Da jeg i 1998 besøgte det cubanske filminstituts animationsafdeling, hvor man stadig arbejdede med den gammeldags celluloidteknik, slog det mig, hvor hurtigt udviklingen var foregået herhjemme. Man kneb en nostalgisk tåre ved at være vidne til et sådant levende tegnefilmmuseum med blyanter, celluloider og maling. Men allerede to år senere fuldførte det cubanske studie en sequel til den ti år gamle spillefilmsucces *Vampiros en La Habana* (Juan Padrón 1985) – udelukkende med computere. Den ny teknik lader sig ikke sådan stoppe, heller ikke i den tredje verden.

Dukker i skabet. Dukkefilm eller modelanimation kan vel bedst beskrives som en pixilationsfilm, hvor skuespillerne og scenografierne bliver erstattet af modellerbare dukker og nedskalerede scenografier, hvad enten det drejer sig om modellervoks, dukker af træ og stof eller andre materialer. Men til forskel fra tegnefilm er processen her fuldkommen som på 'rigtig' film: Der er en scenografi, som bliver lysat, der er et manuskript, et kamera og små "skuespillere". Filmene tager bare djævelsk lang tid at optage, fordi det hele foregår med enkeltbilleder og animation. Der gik længere tid end med tegnefilmen, inden dukkefilmen antog ægte filmisk karakter, formentlig fordi genren overtog en teatralisk arv fra Mester Jakel- og marionetteateret, og med introduktionen af tonefilmen som sagt havde tekniske problemer med at opnå læbesynkronitet. Derfor lignede dukkefilmen ofte affilmet teater og havde svært ved at benytte sig af

filmmediets muligheder for avanceret fotografering, klip og lyssætning samt overbevisende lydsider. Alligevel udvikledes dukkefilmen efter krigen til et højt visuelt stadi i et stort antal studier i Østeuropa, især i Tjekkoslaviet og Rumænien. Både inden for eventyrgenre, men også som politiske og satiriske film.

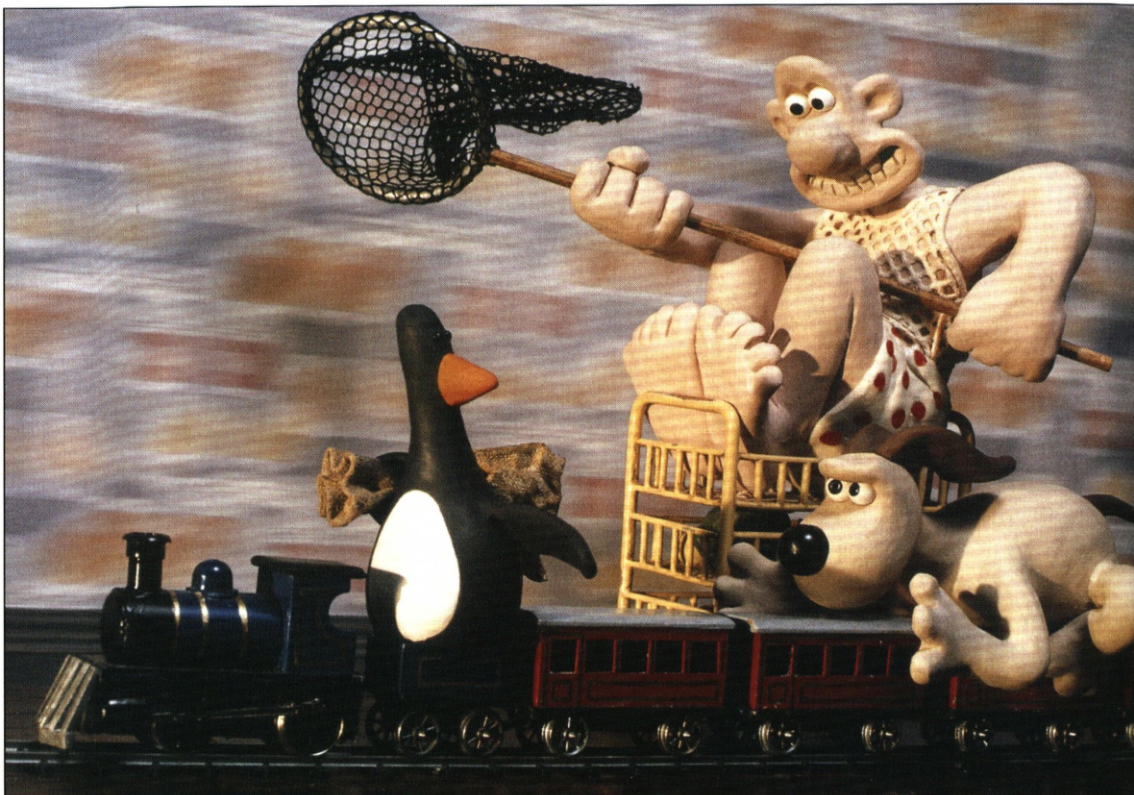
På samme tid slog dukkefilmen ikke rigtigt an i Vesteuropa, mens amerikanske studier gjorde flittigt brug af teknikken. Dog ikke som selvstændig genre, men ofte netop som modelanimation og special effects i stort anlagte eventyrfilm. Ray Harryhausen var frem for alt den, som bidrog med overbevisende levende animation i 50'ernes og 60'ernes amerikanske eventyrfilm, ofte kombineret med live action som de animerede skeletters fægte-kamp med titelpersonen i Nathan Jurans *The Seventh Voyage of Sinbad* (1958, *Sinbads 7. rejse*). Harryhausen var oplært af Willis O'Brien, som stod bag animation og special effects i originaludgaven fra 1933 af den vel nok mest legendariske eventyrfilm af dem alle, Schoedsack & Coopers *King Kong*. Kæmpeabens afsluttende døds-kamp mod flyvemaskiner på toppen af Empire State Building er stadig et af den slags ikoner, der er brændt ind på nethinden i vores fælles kulturelle bevidsthed, på linie med Marilyn Monroes frydefulde kamp med lumske opvinde på risten til subway'en.

Fornyelsen for genre kom med computerens indtog i dukkefilmstudiet i 1980'erne. Hidtil havde animatorerne arbejdet i blinde, i modsætning til deres kollegaer på tegnefilmsstudierne, som altid havde kunnet afprøve deres animationer på papir eller med de såkaldte Leica reels, dvs. sort/hvide og hurtigt fremkaldte affilminger af de rå stregtegninger, hvorimod dukkeanimatorerne måtte stole på deres

instinkt og først kunne se resultatet, når scenen var animeret færdig og fremkaldt på laboratoriet. Computeren gjorde arbejdsprocessen synlig og gjorde det pludselig muligt at animere dukker med mundsynkronitet. Engelske studier i Bristol og Manchester udviklede teknikken til perfektion, i en grad så dukkeanimationsfilm begyndte at vinde adskillige Oscars på ganske få år. Nick Parks samarbejde med Aardman Animations resulterede indenfor tiåret i fire nominationer og tre velfortjente Oscars med *Creature Comforts* (1990) og de to Wallace & Gromit-film: *The Wrong Trousers* (1993, *Walter og Trofast - De gale bukser*) og *A Close Shave* (1995).

Succesen skyldtes nu ikke udelukkende forbedringer i animationsflowet med computeren som værktøj, men i lige så høj grad at animatorer og fotografer sammen hev dukkefilmen væk fra dens teatraliske grundlag og erstattede den med en næsten spielbergsk glæde ved filmmediets muligheder med brug af lave kameravinkler, stemninger fremkaldt af lys, klip, musik – kort sagt - tog filmmediet alvorligt! Alt dette faldt sammen med introduktionen af Channel Four, som iværksatte produktion af dukkefilm for voksne og udsendte dem i prime time tv, hvilket førte til et samarbejde med utallige reklamefilmselskaber, som dannede det økonomiske fundament for den gryende industri.

Allerede i 1937 lancerede Disney den første tegnede spillefilm med *Snow White and the Seven Dwarfs* (1937, *Snehvide og de syv dværge*) og endelig med 50 års forsinkelse kom turen til dukkefilmen: Tim Burtons fabelagtige *Nightmare Before Christmas* introduceredes i 1993, og ved årtusindeskiftet kunne Aardman Animations og Nick Park i samarbejde med Spielbergs Dreamworks præsentere



The Wrong Trousers

Chicken Run (2000). I en forrygende parafrase over *The Great Escape* (Den store flugt) og *The Bridge on the River Kwai* (Broen over floden Kwai) handler *Flugten fra Hønsegården*, som den danske titel lyder, om en deling høns, som med hjælp fra en kanonkonge forsøger at slippe ud af den kz-lignende hønsegård, inden de alle bliver lavet om til hønsetærter. Som Aardmans øvrige produktioner en meget engelsk film, skønt den var produceret for amerikanske penge. Aardman skulle efter sigende fortsætte produktionen af animerede dukke spillefilm. Men trods det at disse to films tekniske kvalitet er helt i top, ved hjælp af computere og med mundsyn-kronitet, er det alligevel en sandhed med modifikationer, at regne dem som de

første spillefilm med dukker: – allerede i 1975 havde norske Ivo Caprino produceret en full scale spillefilm med dukkeanimation, *Flåkløya Grand Prix* (*Bjergkøbing Grand Prix*), som stille og roligt igennem 25 år spillede sig ind over alverdens biografteatre og med dukkefilmboomet i 90'erne lige så stille opnåede kultstatus, formentlig fordi de der så filmen som børn i 70'erne, i mellemtiden var blevet voksne og selv havde fået børn. En lanceringstaktik, som Disney bruger helt bevidst med sit store katalog af tegnede spillefilm som råstof.

Ånden i flasken. Computeranimation skal jeg afholde mig fra at give den store historiske gennemgang af, men i stedet henvise til Jakob Stegelmanns artikel i Kosmorama

224. Blot vil jeg videregive et par personlige oplevelser, da de beskriver vendepunkter for denne teknik. Computer Generated Images eller CGI var længe om at komme i gang, men forventningerne var skyhøje i de 20 år det tog at udvikle software og tilstrækkelig kraft, og lige så stærk var frygten for at CGI ville fortrænge de klassiske animationsformer. Under et besøg hos animationsmiljøet i Bristol i 1999 hørte jeg ofte vendinger som: "If it hasn't got sprocket wheels (dvs. filmperforation), it's the Devil's work" eller "It's just cleverly manipulated light in a box". Frygten var nu reel nok, for i 2002 producerede - af alle - Aardman en kort dukkefilm, Stefan Maragorans *Presentators*, som i sit visuelle udtryk fuldstændig lignede studiets øvrige dukkefilm - men det hele var bare skabt på computer! Ligeledes har reklamefilmene, som finansierede de engelske dukkeanimationer gennem 20 år, svigtet, fordi branchen hellere vil have nye CGI-animationer.

Men til at begynde med så de computerskabte billeder nu ikke for godt ud. Spillefilmen *Tron* (1982) nøjedes med computerskabte baggrunde, men de lignede til gengæld også noget fra bagsiden af en havregrynspakke. De første overbevisende udtryk var sekvenser, der kun delvist var animerede, men med en ret overraskende effekt. I Ron Howards storstilede eventyrfilm *Willow* (1988) har titelpersonen fået fat i heksemutters tryllepind og forsøger at få sine venner tilbage, efter at den onde heks har forvandlet dem til svin. Da Willow er ukyndig med tryllerier, forvandles vennerne til alle mulige forskellige animale væsener - lige for vores øjne og uden at der er klippet én eneste gang! Teknikken bestod egentlig i at retouchere de enkelte billeder i en række overtoninger på computer, men resultatet var for-

bløffende overbevisende, og Michael Jackson gjorde teknikken yderligere kendt ved at 'morph'e mellem en række ansigter af forskelligt køn og race i John Landis' musikvideo *Black or White* (1991). I dag er morphing-teknikken så almindelig, at selv en tv-station som al-Jazeera bruger den til at præsentere sine journalister.

John Lasseters korte *Luxor Jr.* (1986), *Tin Toy* (1988), *Reds Dream* (1987) og *Knick Knack* (1989), den med snemanden, som ikke kan komme ud af sin glasskål, er de første vellykkede 'rene' CGI-animationer i kraft af deres overbevisende karakterer. Men CGI-teknikken som animation overførtes i 90'erne også hurtigt til den almindelige spillefilm som Robert Zemeckis *Death Becomes Her* (1992, *Døden klæ'r hende*), hvor Meryl Streep får drejet hovedet 180 grader af led, og Goldie Hawn render rundt med et kæmpe skudhul i maven, som man kan se baggrunden igennem. I *Jurassic Park* (1993) optræder, som nævnt, første gang rent computeranimerede væsener overbevisende sammen med skuespillerne.

Men det var ikke kun et spørgsmål om computerkraft og teknologi, der i 90'erne førte til, at fantasi- og eventyrfilm nærmest eksploderede i antal på alverdens filmfæstninger. I de tidlige CGI-eksperimenter var det programmører og teknikere, som styrede det visuelle udtryk på de komplicerede maskiner, men Industrial Light and Magic, der var førende i udviklingen, indså ret hurtigt, at håndteringen skulle overgives til animatorer, før bevægelser og udtryk kunne blive overbevisende. Derfor uddannede de animatorer i massevis, og i dag vrir den eventyrlige film med animationer, selvom filmene ikke i sig selv er animationsfilm eller opleves som sådanne.

I dag omgiver animationsteknologien

os på levende billeder overalt i tv og på film, det er bare ikke sikkert, at vi lægger mærke til manipulationerne, netop fordi de er så realistiske. En hund, der snakker med nøjagtige mundbevægelser, eller sære væsner fra det ydre rum er vi godt klar over er åbenlyst animerede manipulationer, men almindelige film indeholder ofte manipulationer som virker, netop fordi vi ikke bemærker dem: Det er f.eks. ikke nødvendigt at indkalde tusindvis af statister for at fylde tilskuerpladserne på et stadion. Det klarer animatorerne på deres computere, og historiske film kan sagtens skydes i vore dages locations, uden at det er nødvendigt at fjerne anakronismer som biler, vejskilte og nye butiksfacader – det klarer computerne i postproduktion og sparer dermed filmens produktions-team for en bunke penge. I dag er det via computere og animation af det allerede optagne levende billede muligt at skabe hvad som helst. Intet er umuligt, det er kun fantasien og pengepungen, der sætter grænserne.

Mainstream igen. Blandt andet derfor - fordi teknikken er tilstede og tillige bliver billigere, men også fordi de amerikanske studier øjner kommercielle muligheder - er det gamle forlag Marvel, som i 60'erne og 70'erne udspyrede tegneseriealbums med den ene superhelt mere vanvittig end den anden, gået i gang med at filmatisere disse historier med typiske drengerøvshelte.

Titelpersonen er altid en taber eller en nørd, gerne med et handicap som gør det ekstra svært for ham at nærme sig de smukke piger og i det hele taget begå sig socialt. Vor antihelt bliver nu udsat for en tilfældighed, som begaver ham med en eller anden superformåen, og pludselig skifter han karakter, ifører sig et farvestrålende

de klovnekostume og drager ud i den beskidte verden som den maskerede hævner, til pigerne og de gamle (u)venners beundring. Genren kan være mere eller mindre vellykket udført, og foreløbig har vi set *Spider Man* og *Daredevil*. Genren er selvfølgelig en gentagelse af Superman-, Batman- og Zorro-filmene fra 80'erne og 90'erne, som dengang blev udført med den 'gammeldags' besværlige blue-screen teknik.

Men mentalt set må det begynde at ændre vores opfattelser af billedet, og især af billedet som sandhedsvidne, herunder også de levende af slagsen. Professor Michael William Grey, som er direktør for Fox Talbot Museet i Bath, der rummer relikvier fra fotografiets barndom, mener, at Photoshop kommer til at ændre vores kultur i en revolution, der ikke er set magen til, siden de levende billeder introduceredes for over hundrede år siden. Om det kommer til at ændre de historier, der fortælles med de levende billeder, må tiden vise, men personligt tvivler jeg. Dertil er vore kristne historiers ikonografier for stærke og tilmed meget let omplantede til en moderne verden. F.eks. kan superheltene meget nemt ses som let skjulte Jesus ikonografier. Gaven i form af superkræfterne (måske Helligånden) medfører altid en lidelse for superheltene. Den nye identitet, som ville sætte dem i stand til at erobre pigerne, medfører altid et cølibat, fordi det nu er verdens frelse, som står på tapetet for den plagede actionhelt.

Denne Messias-skikkelse skildres overordentlig tydeligt i Wachowski-brødrenes *The Matrix* (1999). Filmens hovedperson er i starten et almindeligt menneske i en nutidig, slidt dagligdag, men også lidt af en plaget computernørd, som tjener en ekstra skilling ved at hacke. Men det går op for ham, at vores verden er et bedrag,

og at han af 'Forsynet' er udset til at være en frelser med helt specielle evner. Sammen med en deling disciple skal han befri alle os andre drømmere, der kun lever i en falsk illusion om, at vores verden eksisterer. I virkeligheden er vi tilfangetagne stakler, der bliver udsuget for energi af et eller andet djævelskab, som har udviklet sig fra internettet. Altså en computerskabt fanden, som kun den indsigtfulde og begavede hacker kan frelse os fra – hvis det enkelte individ vel at mærke tør tro på sandheden og ikke blot vælger den behagelige drømmesøvn. Filmen er uendelig godt skruet sammen og bruger i dén grad løs af mediets nye animationsmuligheder, at den allerede har opnået kultstatus og en mangetallig fanskare hos det yngre publikum.

Mere om heste. Ud over de beskrevne animationer med computere gør *The Matrix* for første gang i spillefilmen brug af en helt ny teknik, som dukkede op til overfladen i midten af 90'erne. Teknikken er ikke animation og har meget lidt at gøre med levende billeder – snarere tværtimod:

Time-Slice blev opfundet og navngivet af Tim McMillan, der efter en fotouddannelse på college, hvor han hele tiden var på nippet til at blive smidt ud på grund af sine underlige eksperimenter, begyndte at spekulere over sammenhængen mellem foto, rum og tid - og derefter kombinerede det med levende billeder. McMillan er født og opvokset i Bath i et område af England, der gennem tiden har udklækket flere filmpionerer, astronomen Frederick W. Herschel, der i slutningen af 1800-tallet byggede teleskoper og linser, William Henry Fox Talbot, der samtidig med Daguerre udviklede fotografiet, men til forskel fra sin franske kollega kunne mangfoldiggøre billederne og i 1845 ud-

gav verdens første bog med fotos, *The Pencil of Nature*, og William Freize-Greene, der udviklede det første kamera, som kunne tage levende billeder.

McMillan byggede sit første Time-Slice kamera i 1980 og forbedrede løbende teknikken, men det endelige gennembrud kom, da han med computer og Photoshop kunne perfektionere de enkelte billeder. McMillan anbringer en 35mm filmstrimmel i sit kamera. Men filmen løber ikke igennem som på alle andre kameraer, den ligger helt stille i det lystætte kammer. I stedet er der anbragt en linse ud for hvert billede på den fire – fem meter lange filmstrimmel, måske i alt 2-300 linser, og alle de 2-300 billedfelter eksponeres nu på samme tid med en lukker som ved et konventionelt fotokamera. Motivet skal helst være nogen eller noget i kraftig bevægelse som vand, ild eller dyr og mennesker i luften. Efter fremkaldelse vises filmstrimlen i en projektor med 24 billeder i sekundet, som en normal film, men da alle billeder er taget på samme tidspunkt, men med forskellige positioner, billede for billede, virker filmen som en køretur – men en køretur på et objekt som er frosset i tiden.

Alle, der beskæftiger sig med film, ved, at en dolly-køretur med et konventionelt filmkamera gør det to-dimensionelle billede næsten plastisk, fordi man pludselig opfatter geografin og det rumlige. Men med Time-Slice får vi som tilskuere lejlighed til at flytte os rundt i landskabet, mens tiden står bomstille – noget, som intet menneske nogensinde kommer til at opleve, fordi tiden altid løber og ikke kan stoppes. Teknikken er foruroligende i al sin dødlignende skønhed, og da undertegnede første gang så Time-Slice hos Tim McMillan, var det med en fornemmelse af at opleve noget for allerførste gang, som egentlig kun Gud kunne have indsiget i.



The Matrix

Den rumlige fornemmelse er lidt som de tre dimensionelle oplevelser fra barndommens View Master-billedskiver.

Time-Slice er en oplagt teknik til brug i den fantastiske og eventyrlige film, og efter premieren i *The Matrix*, som gjorde teknikken kendt, bliver den brugt stadig mere. Selv herhjemme brugte Tómas Gislason Time-Slice i sin spillefilmdebut *P.O.V.* (2002), og fik tiden til at gå i stå præcis i det øjeblik, hvor hans hovedperson dør en voldelig død. McMillan og hans Time-Slice kameraer – for han har flere og bygger dem i alle de former og faconer, som en filmstrimmel kan bøjes på – bliver flittigt brugt af reklamefilm og af BBC til naturoptagelser. Bl.a. har han på et hesteslagteri filmet en hest i det øjeblik, den bliver skudt, *Dead Horse* (1998, Video Installation Projection). Til alles overraskelse viste det sig, at hesten i dødsøjeblikket trækker benene op under sig, nærmest som i en begyndende fosterstilling. Noget som slagterne, der havde slagtet hundrevis af heste, aldrig havde bemærket før. Men Time-Slice afslørede det skjulte, akkurat som Muybridge gjorde det med sine

kameraer 100 år tidligere. Eller som Tim McMillan selv beskedent beskriver sammenligningen mellem Muybridge og sig selv: Hvis Muybridge i stedet for at udløse sine kameraer ét efter ét havde eksponeret alle kameraerne på én gang, så ville han faktisk have opfundet Time Slice for 125 år siden.

I skrivende stund oplyser Michael Grey fra Fox Talbot Museum mig om, at museet har fundet en billedsekvens fra Fox Talbots hånd, et motiv som han, uvist af hvilken grund, har eksponeret adskillige gange i løbet af én dag - i forrige århundrede. Museet forsøger nu – ved hjælp af computere - at stykke en time lapse filmsekvens sammen af stumperne, som er optaget et halvt århundrede før filmens opfindelse. Glæden ved billedernes magi er den samme nu som dengang.

Flere af Tim McMillans Time-Slice optagelser kan downloades fra Internettet - på www.timeslicefilms.com