

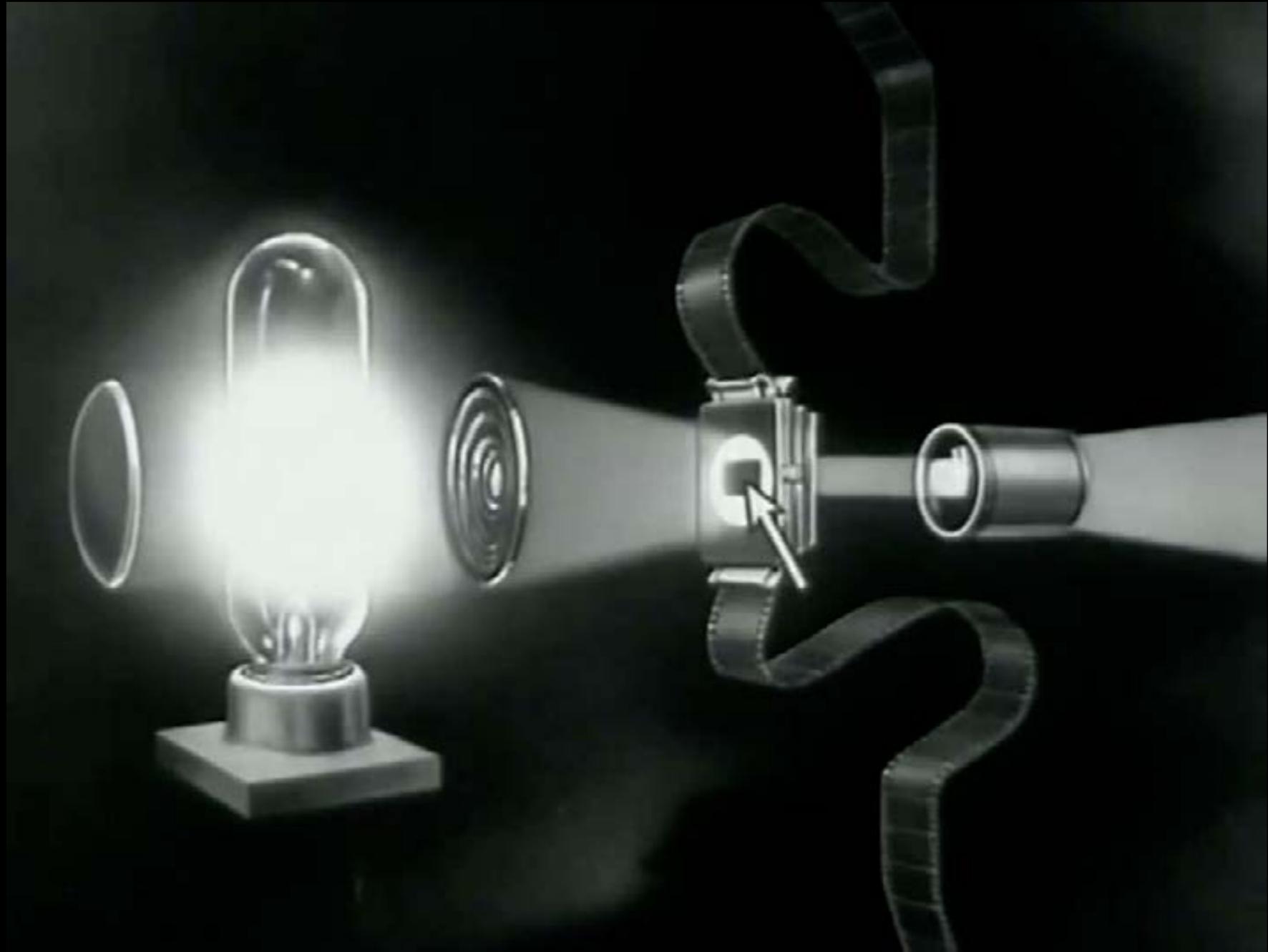
Animation

Ögats tröghet

Uppdateringsfrekvens

vi uppfattar ett jämt sken vid en
uppdateringsfrekvens mellan 60 och 90 hertz

Film spelas upp med en hastighet av 24 bilder per sekund där varje bild visas 2 eller 3 gånger vilket ger en frekvens på 48 eller 72Hz.



Film – 24 bilder per sekund

TV (PAL)– 25 bilder per sekund
(TV (NTSC)– 30 bilder per sekund)

Några animationstekniker:

Direkt på film

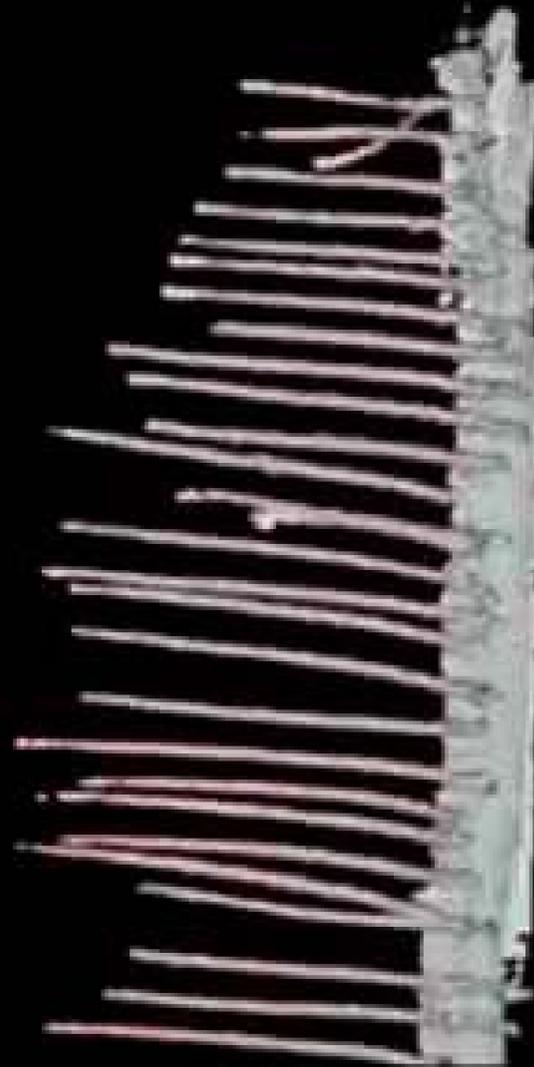
Flipbook animation

Stop-motion

Cellanimation

Key frame animation

DIREKT PÅ FILM



KLIPP UR: NORMAN MCLARENS "A PHANTASY IN COLORS" (<https://www.youtube.com/watch?v=86Wp96uG-N8&t=67s>)

FLIPBOOK ANIMATION



DONALD DUCK MICKEY MOUSE DISNEY FLIPBOOK WITH MAGIC (<https://www.youtube.com/watch?v=kqbdlfusrfi>)

STOP MOTION



San Francisco Museum of Modern Art

WILLIAM KENTRIDGE ON HIS PROCESS (https://www.youtube.com/watch?v=5_UphwAfjhc)

STOP MOTION

Fun in a Bakery Shop

©April 3, 1902

Thomas A. Edison

STOP MOTION



F FANDANGO
MOVIECLIPS

WILLIS O' BRIEN (ANIMATION). KING KONG (1933)

STOP MOTION (CUT OUT ANIMATION)



KLIPP UR: SOUTHPARKS PILOTAVSNITT "CARTMAN GET AN ANAL PROBE"

CELL ANIMATION



HISTORY OF CEL ANIMATION (<https://www.youtube.com/watch?v=dRKWRMbTvWs>)

TIPS PÅ PROGRAMVAROR

KEYFRAME, CELL OCH 3D

OpenToonz: <https://opentoonz.github.io/e/>

Autodesk Maya: <http://www.autodesk.com/education/free-software>

STOP MOTION

iStopMotion: <https://boinx.com/istopmotion/mac/>

DragonFrame: <http://www.dragonframe.com/>