

Aktivitet: Det gyldne snit

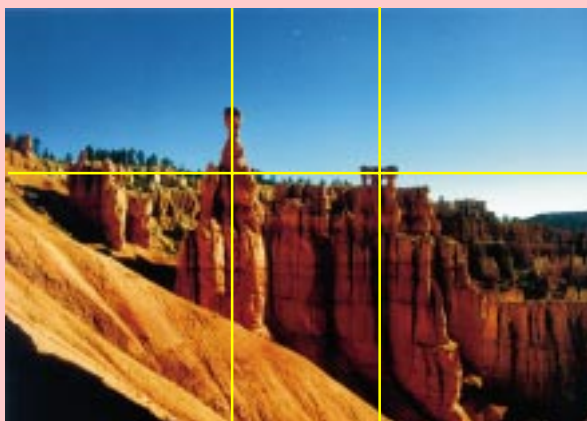
Når man skal fotografere sin kæreste eller måske en flot bjergformation, er mange tilbøjelige til at placere kæresten eller bjerget lige midt i billedet. Rutinerede fotografer ved imidlertid, at billedet ofte bliver mere harmonisk, hvis det komponeres, så det centrale motiv står i „det gyldne snit“ et stykke fra midten.

Det gyldne snit

Allerede i oldtiden var man klar over, at der er visse forhold mellem et billedes eller en genstands dimensioner, som virker særligt harmoniske.

Det fortælles, at Platons elev Eudoxos (409-356 fvt.) satte sig for at beskrive menneskets skønhedsideal matematisk. Han vandrede ud med sin stok og bad tilfældige mennesker om at markere på stokken, hvor den kunne deles på den mest harmoniske måde. Det viste sig, at de fleste markerede omtrent på det sted, vi i dag kalder „det gyldne snit“. Nemlig således at stokkens længste stykke forholder sig til det mindste, som hele stokken forholder sig til det længste stykke.

Et rektangel kan inddeles ved ialt fire gyldne snit. To på den vandrette side og to på den lodrette som vist på tegningen på næste side.



Det gyldne rektangel

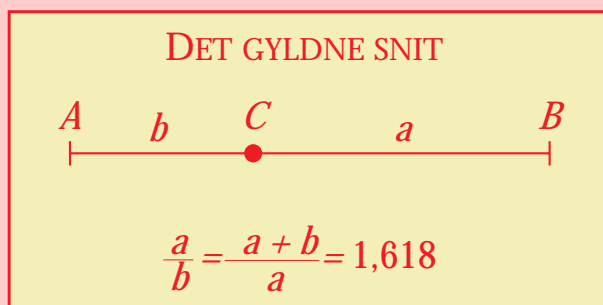
Et rektangel, hvor forholdet mellem den lange side og den korte side er 1,618, kaldes et *gyldent rektangel*. En ellipse, hvor forholdet mellem halvakserne er 1,618 kaldes en *gylden ellipse*.

Kunst og design

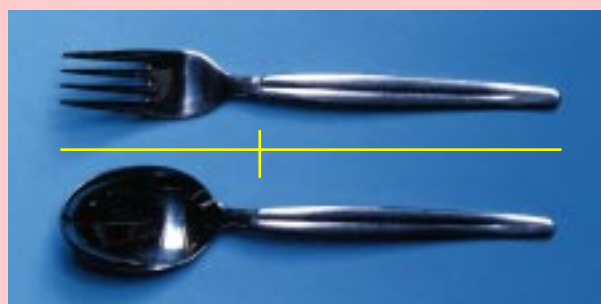
Mange kunstnere udnytter det gyldne snit, når de skal komponere et billede. Fx når de skal placere en horisont eller en central figur. Mange udnytter også det gyldne forhold, når de skal dimensionere hele billedet og giver det form som et gyldent rektangel.

Der benyttes naturligvis mange andre geometriske virkemidler end netop det gyldne snit. Fx ser man ofte en tredeling eller en halvering af billedfladen.

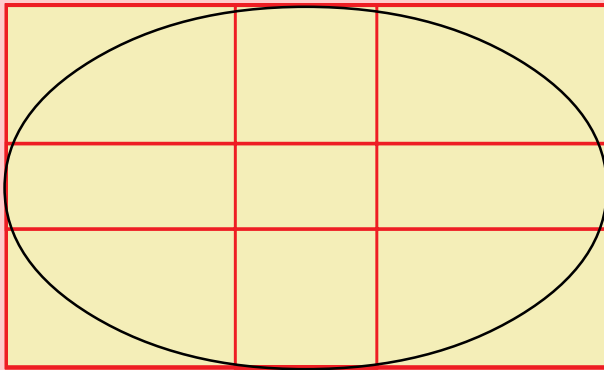
Et meget anvendt virkemiddel er diagonalkomposition, hvor centrale elementer i et billede placeres, så de danner en diagonal.



Man kan vise, at „det gyldne forhold“, altså forholdet mellem det lange stykke og det korte, er 1,618.



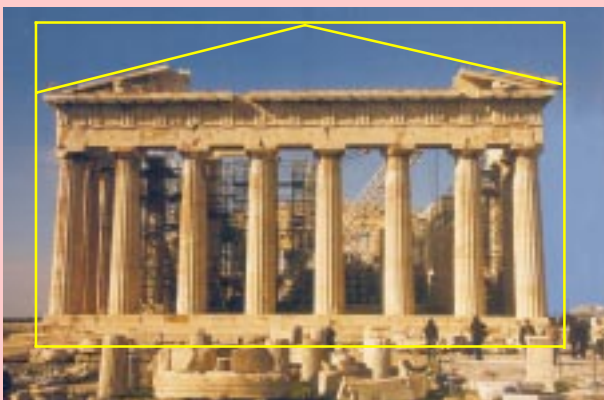
Designeren af dette sæt bestik har udnyttet det gyldne snit



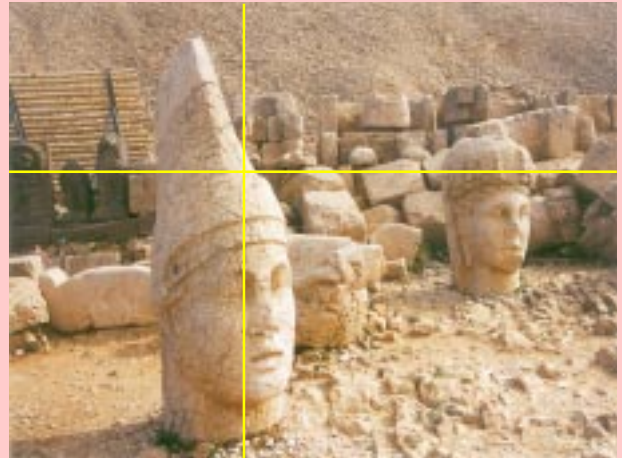
Gyldent rektangel med de fire gyldne snit og en gylden ellipseindtegnet



Isit billede af Holger Drachmann har P.S. Krøyer gjort brug af både gyldne snit og diagonalkomposition



Parthenon på Akropolis kan indskrives i et gyldent rektangel



Skulpturer på toppen af bjerget Nemrut Dagi i Tyrkiet

Tegneopgaver

1. Tegn et linjestykke og markér de to gyldne snit.
2. Tegn et gyldent rektangel, hvor den længste side er 20 cm, og indtegn de fire linjer, der inddeler rektangler efter det gyldne snit.

Designopgaver

Mange af de redskaber og øvrige genstande, vi bruger i det daglige er formgivet af uddannede designere.

1. Kig på din grafregner. Har designeren udnyttet det gyldne forhold?
2. Find tre eksempler på anvendelse af gyldne rektangler i dagligdags genstande.
3. Find tre eksempler på langstrakte genstande, der er designet efter det gyldne snit.

Kunstopgaver

1. I de to berømte billeder, der er vist på næste side, har kunstnerne brugt flere geometriske virkemidler. Analysér billederne og skriv ca. en A-4 side, hvor du redegør for anvendelsen af disse virkemidler. Du kan fx undersøge og redgøre for, om der er anvendt gyldne snit, diagonalkomposition osv.
2. Find selv to billeder, fx fra Internettet, hvor der er brugt geometriske virkemidler. Skriv som under pkt. 1 en redegørelse og vedlæg kopier af billederne med de omtalte geometriske elementer indtegnet.