

Vad har matematik med konst att göra? frågar man sig kanske apropå Cajsa Holmstrands utställning "Rörelse" på Konsten Hus i Luleå.

En hel del faktiskt, mycket mer än vad man tror. Inte bara bildkonsten utan de flesta konstarterna arbetar med matematiska begrepp. Det är inte alltid medvetet hos utövaren eller hos betraktaren men begreppen finns där som delar av kompositioner, former, format, rytmer, sekvensindelningar, perspektiv etc. Det är kanske inte heller så underligt, att så är fallet, eftersom konstarterna och vetenskaperna emanerar ur samma antika tecnébegrepp. Det fanns inga vida rågångar mellan naturvetenskap, filosofi och konst under antiken eftersom begreppet baserades dels på en idé om hantverksmässigt kunnande och att den tidens kunskapsmassan inte var så omfattande att den krävde långtgående specialisering. Man kunde vara framstående filosof, matematiker och musiker på samma gång.

Från den tiden kommer därför en hel del av vår tids kulturella tankegods så införlivat i vår föreställningsvärld att vi inte ens reflekterar över det. I bild, inredning, layout, typsnitt och arkitektur är den s.k. "gyllene rektangeln" baserad på "gyllene snittet" och formulerad av pythagoréen Hippasos 450 f.kr. en del av vad som anses välproportionerat. Matematikern Fibonacci utvecklade ur detta under 1200-talet e.kr. en logaritmisk talserie baserad på talet  $\phi$  (phi) 1,6184... som i musikaliska sammanhang tillämpar samma proportionalitetsprincip i rytmer och kompositionsmässiga figurationer, och vid tonartsbyten, bryggor och solopartier. I dans, film och dramaturgiska förlopp följer kompositioner ofta dessa rytmsekvenser.

Cajsa Holmstrand ägnar sig å andra sidan åt Pythagoras sats som säger att i en rätvinklig triangel är kvadraten på hypotenusan lika med summan av kvadraterna på kateterna. (Den formeln sitter tillsammans med minst tusen psalmverser likt ärrvävnad på hjärnbarken som ett resultat av folkskolärore C-J Larssons pedagogiska ihärdighet.) Ur denna matematiska formel och med kuben som arbetsfält har hon med konsekvens och berömvärd fokusering baserat ett konstnärsskap. Kubens sidor består av kvadrater, och kvadratens sida inskriven i den gyllene rektangeln är en del av gyllene snittet.

När man stiger upp för trappan till den övre våningen på Konstens Hus möts man av den mäktiga målningen *Pythagoras sats-serie* som breder ut sig med sina rytmiskt upprepade geometriska kvadratiske former.

Färgskalan är Johannes Ittens grundfärger, gult, rött och blått. Tillsammans med svart och vitt bildar de ett diagonalt mönster som påminner om kakel.

Man associerar vidare till Mondrians neoplasticistiska experiment under och efter Bauhaustiden dvs 1920-1930 tal. Det märkliga är att, där Mondrian blir pretentiöst nattstående och repetitiv, känns Holmstrand modern fräsch och fantasifull, trots all konstruktivistisk bråte som sett dagens ljus under nästan hundra år av modernism. Än mer avväpnande blir hon när man vänder sig om och möts av ett stort dukat bord fyllt av små glatt vinkande färgglada kuber. De drivs av solceller och likt oss människor piggnar de till av ljus. Ju mer sol desto mer frimodigt vinkande. Precis som med människor, går inte alla i samma takt. En del är sävligare medan andra drar iväg. Då bildas liknande mönster som vinden åstadkommer på sädesfält eller över vattenytor. Oförutsägbara avvikelser som vandrar som fraktaler över ytan av ivrigt vinkande geometriska kuber. Här knyter Holmstrand kongenialt ihop matematik med konst.

Begreppet tecné har fortfarande relevans!

Bertil Sundstedt