

Rum i gungning



FOTO: PAMELA ERICSSON

av Monica Sand

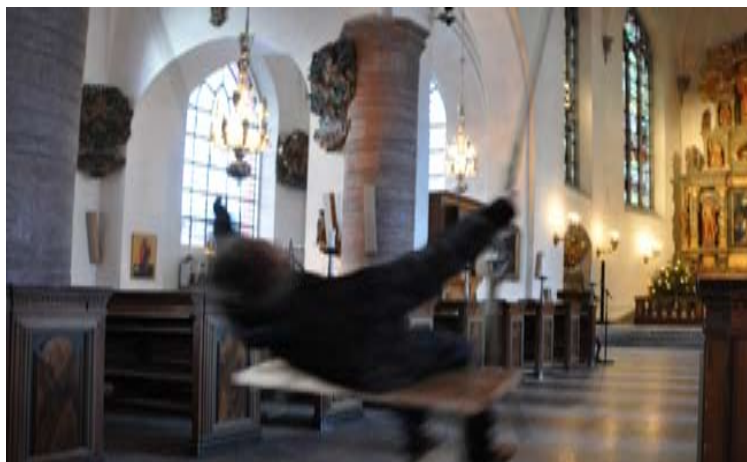
Kyrkorummet är av tradition en mer eller mindre omtumlande upplevelse; rummets skala framhäver människans litenhet och jordiska förankring. Det är högt i tak, så pass högt att ljuden av minsta viskning och fotsteg förstärks och kan höras från varje plats i rummet. All värme stiger uppåt och tillsammans med stenväggarna skapas ett kyligt klimat. Att träda in i en kyrka är att träda in i en del av vårt kulturarv som tidigare hade makten att formulera vår gemensamma världsbild, var vi kom ifrån och hur världen blev till. Idag har naturvetenskapen den makten.

Frågan när jag hängde upp en 42 meter hög gunga i Älvsborgsbron 2002 var: Kan gravitationen upphävas? Frågan innefattade medvetenhet om de olika krafter som verkar i en gunga; de som håller oss till jorden, både bokstavligt och bildligt och krafter som motverkar dessa. I den stora gungan iscensattes också en direkt men omedveten kroppslig kunskap om det matematiska sambandet mellan pendellängden och tiden, känslan av att röra sig i slowmotion var påtaglig. Samtidigt pendlade den överdimensionerade gungan mellan olika lager av tid, mellan minnen av barndomens gungor och den pågående händelsen. För att förstå gungandets princip räcker det inte att stå bredvid, man måste samordna kroppen med gungans rytm. Senare kom jag även att se gungan som ett ingrepp i den överordnade brostrukturen, där syftet att överbrygga avstånd och öka framkomlighet i den ekonomiska tillväxtens namn förvandlades till en enkel gungställning. Redan här föddes tanken om att placera en gunga i en kyrka, som en association till den långsamma, meditativa rytm som skapades i den höga gungan. Förstrött har jag ibland genom åren gått in i någon kyrka bara för att konstatera att den inte

lämpat sig att gunga i. Därför förväntade jag mig ingenting när jag första gången steg in i St Jacobs kyrka. Två balkonger i centrum högt upp strax innan takets välvning väckte dock snart min uppmärksamhet. Här skulle det vara möjligt att montera en gunga utan att göra åverkan på interiören.

Med Galilei som utgångspunkt

Myten säger att Galilei började fundera över det matematiska sambandet mellan pendelns längd och tiden i ett intervall, när han under mässan betraktade de svängande lampkronorna i kyrkotaket. Inom katolsk tradition har rytmen i pendlande rökelsekar, burna av korgossar, ingått i riten. I Santiago de Compostela i Spanien fortsätter traditionen från medeltiden med ett stort rökelsekar



Att sitta i en gunga eller betrakta en pendels rörelse bildar en länk med jordens tyngdkraft – och med vetenskapens historia. Monica Sand, konstnär, lärare och forskare, arbetar bland annat med att skapa rum för gungning i oväntade miljöer. Här berättar hon om tanken bakom hennes gungningsarbeten.



Ovan ses en svit bilder från Älvsborgsbron 2002. Längst ner: Den 12 meter höga gungan i S:t Jacobs kyrka, Stockholm, från *Pendlexperiment* av Monica Sand, januari 2010.

fastsatt i kyrkotaket som sätts i rörelse under mässan och sprider rökelsen fram och tillbaka i kyrkgången, medan sopransång ljuder genom rummets valvbågar. Foucaults pendel från 1850 från det höga taket på Panthéon i Paris för att påvisa jordrotation kan fortfarande beskådas på plats. Placeringen av en gunga i kyrkans mittgång förenar inte enbart olika aspekter av pendlar, utan påverkar även erfarenheter av kroppens rytm.

Indelningen i olika kunskapsområden – konst, vetenskap, filosofi och religion – är en konkret arkitektonisk uppdelning, där var disciplin tar plats i olika byggnader, vilket även präglar hela det moderna livet och stadsplanering; olika aktiviteter, funktioner och åldrar separeras i olika institutioner. Vi bygger konkret in skillnader mellan områden. Utställningens gungor, pendelur och program ger form åt det faktum att mänskligt liv, kultur och överlevnad snarast

bygger på samband, relationer och rytmer – kroppens egna rytmer, yttre rörelser och aktiviteter, integreras med rytmer som strukturerar våra liv; klocktid, dygnets och årstidens växlingar, livets förlopp. Naturliga, sociala och kulturella rytmer binder samman olika delar av vår kultur och betydelse av repetition och upprepning, återkomst och förnyelse vilket visar hur meningsfull förankring och förändring sker i ritualer, meditation, lek och experiment.

Ut från lekplatsen

Förflyttning av gungor från dess givna plats, lekplatsen, till nya rum och platser förändrar både platsens och gungans funktion. I fem olika samhällskonstruktioner har jag förankrat gungor; i stadsplanering (Älvsborgsbron) i vetenskap (Nobels fabriker), i kommersialism (affärgalleria), i akademin (jag doktorerade vid KTH med avhandlingen *Konsten att gunga – experiment som aktiverar mellanrum*) och i religion (St Jacobs kyrka). I nya relationer mellan kroppen i gungan, rummet, minnet och tidens förlopp framkommer att känslan av frihet i en gunga enbart kan uppnås genom kulturella förankringar. Intressant nog blir då även frågan om en individuell tro underordnad, snarast måste man i varje kultur ”förankra” sig i de konstruktioner som finns och vad de möjliggör, eftersom vi är en del av dem.

Om gungan i bron och i kyrkan förändrar skalan mellan den lilla mänskliga kroppen och det rumsliga sammanhang där den uppträder, så gäller ett liknande samband mellan forskare på CERN, deras instrument och de fenomen de undersöker. Om rummet – laboratoriet – förr omslöt en forskare och hans instrument är det numera möjligt att låta



FOTO: STEEN HELLMAN



FOTO: MONICA SAND



FOTO: MONICA SAND

instrumentet omsluta en hel forskargrupp. Skalskillnad, men åt andra hållet, gör att forskarens sinnesförmågor inte förmår omfatta objekten – elementarpartiklar – för sin undersökning. Själva ambitionen att undersöka materia på den nivån kräver uppbyggnad av en allt mer storskalig materiell verklighet. I princip har gruppen av forskare och maskin bytt plats och funktion; det är detektorn som är en namngiven individ kring vilket ett kollektiv av forskare organiserar sig likt delar i ett utbytbar maskineri. Att undersöka materia och dess sammanhållande krafter handlar därför även om att agera i partikelfysikens nya rumsliga förutsättningar.

Nya sammanhang

Rummet är nödvändigt även för hur vi kan uppfatta elementarpartiklars existens, men inte ur ett vardagligt perspektiv där vi tänker oss att existens indikerar en påtaglig utsträckning i tid och rum. Myoner, som bildas i atmosfären till exempel, tar sig hit ner genom att de färdas med nästan ljusets hastighet, men inte ens när dessa passerar igenom våra kroppar kan våra sinnen registrera dem. Vi måste helt enkelt skapa det rumsliga sammanhang där myoner kan fås att framträda; i laboratoriets apparatur där spår av myoner kan registreras, avläsas och tolkas, eller konstnärligt genom att bearbeta och iscensätta myoner som idé. I Ljusorgel på Chalmers 1994, Kosmisk strålning pågår under K98, Fysikens Rum på KTH, 1999, och Myonregn, 2009 på Universeum, samarbetade jag med poeter, tonsättare, koreograf, dansare, fysiker, matematiker och tekniker för att göra det möjligt att överföra signaler från myoner till ljus, matematiska samband till ljud, möten mellan myon och människa till poesi, i en rumslig

Ovan: Fyra gungor med bildspel i Skulpturens hus utanför Stockholm, samma lokal där Alfred Nobel hade sin svavelsyrafabrik. Till vänster: Utställning med fyra gungor och projicerade bilder i en gammal shoppinggalleria, Galleri Passagen, Linköping, 2003. Nedan: Pendelur i S:t Jacobs kyrka, från utställningens Pendelexperiment.



FOTO: STEN HELLMAN

komposition där mänsklig rumtid och myonernas kunde korsas. Genom den rumsliga organisation som slutligen tar form, i ett laboratorium, i en utställning eller föreställning får ett fenomen existens. Men varken forskarens data eller konstnärens organisation kan slutgiltigt fånga in myoner eller andra elementarpartiklar; när spåret, som i sig är en indirekt effekt av partikeln, väl registreras har partikeln redan sönderfallit eller befinner sig långt härifrån. Därför kan också all medveten kunskap och alla teorier ses som efterkonstruktioner av redan passerade händelser. Det är enbart i efterhand som en lång arbetsprocess kan beskrivas som logisk, genom att den rensas från alla till synes ovidkommande processer, konflikter, maktanspråk och misstag. Fysiker rensar dock sitt teoretiska resultat från det kroppsliga och rumsliga medan jag som konstnär fokuserar på just dessa aspekter.

Ibland diskuteras vetenskap och teknik som om det vore det enda nutida svaret på alla människans globala frågor och problem, men vetenskaplig kunskap ger inte automatiskt mening eller insikt i det vardagliga livet. Snarast krävs intryck och uttryck från olika områden som – likt en pendel mellan vetenskapens skapande dimension och konstens kunskap – genererar ett nytt rumsligt kunskapande. ★

MONICA SAND är konstnär och forskare vid Konstfack i Stockholm. Avhandlingen *Konsten att gunga – experiment som aktiverar mellanrum* är publicerad av AxilBooks förlag. Mer av och om hennes konst hittar du på www.zerogravity-art.nu