

2. *Triton* och tillverkningens materialitet: Att använda nätverksteori i en objektsanalys

Elin Manker

Vasen *Triton* är ett intagande föremål som fångar betraktaren. Ytan skimrar likt grönaktigt vatten. Nyanserna går från en ljus grön ton som drar mot gult, till en mörkt dämpad grön i olika långsträckta, vertikala fält. Fälten förändras likt ett prisma när betraktaren rör sig runt vasen. Trots att *Triton* är ett stillastående föremål är det i ständig rörelse för blicken. Det vertikala ställs mot horisontella brytningar i botten och i öppningen. Konturen är mjukt mandelformad (bild 8).

Intrycket av mjukhet och förundran över det visuella raffinemanget bryts emellertid abrupt om du har möjlighet att känna på ytan. Ytan består av konkava räfflor, där toppen på räfflorna är så skarpa i kanterna att en första impuls säger att man nästan kan skära sig. Vid beröringen påminns betraktaren om *Tritons* fysiska materialitet. Förundran över det visuella övergår i en annan uppmärksamhet: hur har denna skärpa skapats i räfflorna? Men också i funderingen att det ju trots allt är ett bruksföremål vi har framför oss, en vas. Tanken passerar att det måste vara obekvämt att lyfta vasen med vatten och blommor i med sina skarpa kanter. Den som läst om 1900-talets designhistoria och känner till den modernistiska devisen

Hur du kan referera till det här kapitlet:

Manker, Elin, "Triton och tillverkningens materialitet: Att använda nätverksteori i en objektsanalys", *Materialitet: Teoretiska tillämpningar i konstvetenskap* 4, Stockholm, Stockholm University Press, 2023, s. 45–66. DOI: <https://doi.org/10.16993/bch.c>.
Licens: CC BY-NC



Bild 8. *Triton*, Simon Gate, Orrefors, ca 1918, slipat glas, höjd 55 cm. Foto: © Bukowskis. Upphovsrättsskyddad. Vasen utfördes i flera storlekar med olika höjd och bredd. Denna är 55 cm hög.

”form följer funktion”, som myntades 1896, kan slås av att *Triton* – beaktat hur den fysiskt ska hanteras i vardagen – inte har en särskilt funktionell utformning. Ändå lyfts den ofta fram som ett tidigt exempel på modern form.¹ Att vasen är anslående visuellt råder ingen tvekan om, men hur kan den motiveras som modern om vi beaktar dess materialitet?

Triton var i produktion mellan 1916 och 1920 och är ett välkänt objekt från den svenska designhistorien. Tillverkaren, Orrefors Glasbruk, är världsberömd för sitt glas och designern Simon Gate (1883–1945) framhålls som en av de viktigaste medarbetarna under brukets modernisering under 1910- och 1920-tal. I historieskrivningen över Orrefors beskrivs *Triton* som ett exempel på hur bruket började satsa på modernt konstglas och hur Gate i just detta fall ombads modernisera det slipade glasets. Han ritade *Triton* som ett av sina första objekt för Orrefors, med inspiration från bland annat Carl Milles fontän *Lilla tritonen* samt från den samtida tyska och österrikiska glastillverkningen.²

Designerns namn, tillverkaren, en diskussion om förebilder och inspiration samt en hänvisning till det innovativa hos produktens form är vad som normalt förmedlas när konsthantverk och design presenteras i historiska översikter. Därtill kan det, lite tillspetsat, sägas att föremål som *Triton* oftare beskrivs som skulpturer än som bruksföremål när de analyseras i text, bild eller på konstmuseer. *Triton* visas sällan i sin vardagliga funktion med vatten och blommor i utan framstår i stället som en singulär glaskropp mot en enfärgad bakgrund, så som på bild 8. Dess visuellt estetiska företrädan lyfts fram och det framhävs hur Gate lockat fram något bortom det rent materiella och funktionella i sin design, något bortom glasmassan och vasen. Ännu mer tillspetsat kan sägas att *Triton* reducerats till sitt visuella framträdande och att det som hänger samman med dess materialitet hamnar i bakgrunden, när vasen presenteras i en konst- och designhistorisk kontext.

I det här kapitlet kommer emellertid materialiteten att sättas i förgrunden av analysen. Ärendet är att visa ett exempel på hur *Triton* kan undersökas från andra vinklar än som det singulära, konstfulla föremålet det är på museer och i designhistoriska översiktsverk – och på bild 8. Kapitlet har på så vis ett underliggande historiografiskt ärende: genom att använda materialitet som teoretiskt perspektiv kan en vanligt förekommande beskrivningsmodell (funktionell form) av design och konsthantverk problematiseras. Analysen som presenteras här representerar ett första steg i en undersökning som sedan kan fördjupas på olika sätt.

De aspekter av materialitet som kommer vara undersökningens fokus är tillverkningsprocessen samt hur olika aktörer samspelade, såväl människor som material och verktyg, vid tiden då *Triton* tillverkades. Analysen utförs genom *nätverksteori* och mer specifikt är det några begrepp ur ANT (Actor-Network Theory) som kommer att användas.³ På ett övergripande plan kommer det här kapitlet också att ge vägledning kring hur såväl design- som bruks- och konsthantverksföremål från alla tider

kan diskuteras genom materialitet och nätverksteori. Det är användbart när en undersökning ställer frågor såsom: Vilka materiella aspekter bidrar till att (design)föremål har/får agens i en viss situation och över tid? Hur skapas mening och relationer till andra aktörer ur materiella aspekter hos föremålet? På vilket sätt tar ett föremål plats i en estetisk, kreativ och social praktik?

Funktion som aktör?

När nätverksteori används, och mer specifikt ANT, är utgångspunkten i analysen att ställa frågor till det objekt eller det sammanhang som är undersökningens fokus.⁴ Avsikten med frågorna är att identifiera vad i objektet som har betydelse – som har effekt, inflytande, påverkan eller, med nätverksteoretiska termer, *agens* – för något annat. Sådant som har agens samspelar, eller *interagerar*, med andra och kallas *aktörer*. Genom interaktionen uppstår en *relation* mellan aktörerna och vikten av detta samspel är orsaken till teorins namn – aktör-nätverksteori.⁵

Det mesta i tillvaron ses som en aktör i en ANT-baserad studie, såväl människor som föremål eller egenskaper och institutioner.⁶ Till exempel kan sådant som funktionen hos ett objekt undersökas som en aktör. Att se funktion som en aktör är rimligt inte minst när 1900-talets designfält studeras, eftersom design från denna period genom historien, som nämnt ovan, generellt sett förklarats som grundat i en strävan att ”form följer funktion”. Ett föremåls funktion som bruksvara och den standardiserade tillverkning som krävs för att föremålet ska kunna spridas, har uppfattats som bestämmande i designprocessen, för vilka val som görs när ett föremål formges och som styrande för de estetiska principer som tillämpats. Det har blivit ett slags narrativ för hur design ”gått till” under 1900-talet och påverkat vilka exempel som lyfts fram som god form.⁷

Hos *Triton* är bruksfunktionen i grunden att det är en vas, det vill säga ett kärl att sätta blommor i placerad i en interiör. Funktionen vas bör därför interagera redan

i produktionsledet, om ”form följer funktion”-devisen stämmer; designern ritar vad som ska vara en funktionellt väl fungerande vas (snarare än ett dekorativt objekt). När vaser väl tas i bruk kommer andra aktörer vara inblandade vilka interagerar med vaser utifrån dess funktion: människor som äger den och flyttar runt den i hemmet och som sätter blommor i den, men också icke-mänskliga aktörer; den ska agera tillsammans med bordet den ställs på, idéer rörande inredning och design där den tar plats, samt media där sådana idéer förmedlas. I alla dessa fall ska den fylla en funktion som vas i en inredning, om vi tar designen på orden.

När det gäller *Triton* kan emellertid konstateras att den faktiskt sällan ses agera som vas i den meningen, särskilt inte där den lyfts fram som exempel på 1900-talets design. Varken på museer eller i designhistoriska verk analyseras hur väl vaser fungerar med blommor i (vilka blommor, i vilka färger, i vilken storlek?) eller vad som händer när de placeras i olika interiörer. Däremot interagerar *Triton* i den konstvetenskapliga kontexten med en designkanon, bland annat genom att *Triton* återfinns i många designhistoriska verk om 1900-talet och i många musei- och privata samlingar.⁸ Särskilt museikontexten medför också att den praktiska funktionen vaser undviks: ett museum håller inte vatten i vaser och ställer blommor i dem då ett av dess uppdrag är att bevara föremål i så gott skick som möjligt.

Att *Triton* skrivits in i 1900-talets designkanon handlar således om något annat än funktionen vaser – snarast är det den visuella funktionen som väl utförd design som ligger till grund för dess framträdande position, samt att dess återhållna ornamentik passar in i modernismens estetiska ideal. ”Funktion” blir, sett från den synvinkeln, kanske mer en visuell gest än en faktisk funktion. Den kritiske granskaren kan fråga sig: är det rent av en efterkonstruktion eller generalisering att funktionen var vägledande för designers och hantverkare vid denna tid? Och om så är fallet för *Triton*, kan det innebära att även senare design kan undersökas med andra utgångspunkter?

Utgångsläget för nedanstående analys är att devisen ”form följer funktion” kan vara missvisande för att förstå *Triton* som objekt. Devisen var förvisso ganska ny på 1910-talet och produktionen inom industrin inte automatiserad på det sätt den blev senare under 1900-talet, men tanken om funktionell form var inte ny. Under 1800-talet argumenterades starkt för ”ändamålsenlighet” när bruksföremål och ornamentik ritades och effekter som motverkade det ifrågasattes av debattörer.⁹ För en formgivare och hantverkare är materialet och dess egenskaper i alla sammanhang starka aktörer. För att hitta alternativa ingångar i hur *Tritons* form skapades och för att utgå från objektet, inte från förgivettaganden om en viss historisk utveckling, är den materiella interaktionen under designprocessen en rimlig – kanske nödvändig – del av analysen.

Ett material innebär flera aktörer

Betraktar vi *Tritons* skimrande glaskropp kan åtminstone fyra aktörer som har sin direkta koppling till materialet pekats ut. Vasen består av bearbetad glasmassa, vilken i sig består av olika material i interaktion: olika sandarter som smälts, formats och sedan stelnat vid avkylning. Glasmassans beståndsdelar gör att den får en viss färg, här är den tonad så att den framträder som grönaktig, men bara så mycket att den fortfarande är genomskinlig. Eftersom den är genomskinlig påverkar ljuset hur vi uppfattar den. Detta förstärks av att ytan är räfflad så att ljuset spelar i det på ett alldeles särskilt sätt. Med nätverksteoretiska termer kan vi säga att färgen har agens för hur glasmassan uppfattas gentemot sin omgivning, slipningen har agens för att och hur ljuset bryts, glasmassan har agens för såväl färgtonen som att en viss typ av slipning kan utföras, och de alla tillsammans har agens för det vi uppfattar som en prismatiskt och ständigt föränderlig yta. Glasmassan (och storleken) gör vidare vasen tung och slipningen gör ytan vass vid beröring. De olika aktörerna samspelar och samspelet skapar i sin tur en relation till

den som betraktar eller hanterar vassen, om det så är idag eller då den tillverkades.

Från den insikten kan analysen gå olika vägar beroende på vad det är vi vill få svar på. Är det frågor om hur *Triton* behandlats i designhistorien eller hur den har relationer i nutiden som söks skulle analysen följa aktörer från *Triton* och framåt i tiden. Om det istället är frågor rörande förebilder och formtraditioner undersökningen frågade efter, kunde aktörernas relationer istället följas bakåt i tiden. Här är ärendet att diskutera *Triton* i relation till designprocessen och tiden då den producerades, varför aktörer som har med tillverkningen att göra kommer stå i fokus. Analysen kommer också att följa aktörer synkront i samtiden, det vill säga i 1910-talet.

Av de fyra aktörerna som identifierades ovan – den bearbetade glasmassan, den transparenta färgtonen, ljuset och räfflorna – har räfflorna en särskild agens för ljusspelet i *Triton*, de har agens för det visuella uttryck som kanske särskilt uppmärksammas hos *Triton*, liksom de är den aktör som initialt i denna artikel genererade funderingarna kring *Tritons* materialitet i relation till funktionen, då de är så skarpa i kanterna. Slipningen är därmed en aktör som kan behöva studeras närmre för att förstå tillverkningsprocessen och *Tritons* materialitet.

Slipningens agens

Räfflorna är i mer tekniskt beskrivande ordalag *olivslipade*. Olivslipning är en av flera sliptekniker för glas och en av de gängse ytbehandlingarna för glasföremål under 1910-talet. Slipat glas introducerades på svenska glasbruk under 1780-talet efter att ha funnits på kontinenten i några hundra år. Slipat glas var mycket vanligt i 1800-talets produktion och då gärna i dekorer som täckte hela ytan.

Slipningen går till så att den formade glaskroppen hålls mot en roterande slipsten som skär in i glaset (bild 9). Det bildas då olika fördjupningar i ytan beroende på slipstenens form: konkava spår från så kallad olivsten,



Bild 9. Grovslipning av *Sarek*, Lena Bergström, Orrefors Kosta Boda. Slipare: Anders Nylander. Foto: © Richard Edlund/Kalmar Läns museum. Upphovsrättsskyddad.

plana ytor från fasettsten eller v-formade spår från skärsten. Slipningen görs i flera steg: grovslipning, finslipning och polering. Vid slipprocessen på 1910-talet utfördes grovslipningen av en slipare och finslipningen av en annan

(detta ändrades under 1960-talet på grund av effektivare maskiner).¹⁰

Metoden, och för den delen glasbrukens hela organisation, uppstod i den typ av hantverkspraktik som den tidiga industrialiseringen innebar där fabriken bestod av många olika arbetsstationer för specialiserade hantverk samt där hantverkare och maskin interagerade, till skillnad från senare industrialisering med en automatiserad process som människan övervakar. Föremål som tillverkades i den tidiga industriprocessen gick från hantverkare till hantverkare, det var en kollektiv uppgift att skapa ett föremål och processen skiljde sig därigenom också från äldre metoder där varje hantverkare i högre grad hanterade föremålet från ax till limpa.¹¹ Fabrikstillverkningen vid denna tid var därmed en starkt heterogen process där många olika aktörer hade agens för varandra inom verkstaden för att hela produktionsprocessen skulle fungera.

När Simon Gate anställdes vid Orrefors 1916 var det som "konstnärligt smakråd".¹² En sådan funktion var ny på bruket, tidigare stod fabrikören tillsammans med hyttmästaren och hantverkarna för produktutvecklingen. Idén att ha en särskild person med detta ansvar kom inte i förstone inifrån fabriken. Det var en uppfattning bland kritikerkåren att sådana behövdes. Akademiskt utbildade personer som sällan själva var konstnärer eller hantverkare (däremot kunde de vara arkitekter) och som ofta återfanns i kretsen kring Svenska slöjdföreningen förespråkade att konstnärer skulle anlitas i industrin.¹³

Slöjdföreningen hade sedan 1840-talet verkat för att fabrikstillverkningen skulle styras av särskilda estetiska och hantverksmässiga ideal men var under 1910-talet inne i en nyorienterande fas. Istället för att förespråka kvalitet baserat i traditionell hantverkskunskap efterfrågades nu ett nytänk för att skapa billigare varor utan att förlora i kvalitet. För att klara det menade man att det krävdes en högre grad av seriell anpassning i produktionen med färre modeller. Här skulle det "konstnärliga smakrådet", eller designern som vi skulle säga, fylla den viktiga funktionen

att anpassa produktionen till en enhetlig och estetiskt rationaliserad utsaga istället för att den speglade de enskilda hantverkarnas specifika smak. De diskussionerna som fördes inom Slöjdföreningen på 1910-talet sammanfattas i Gregor Paulssons skrift *Vackrare vardagsvara* (1919).¹⁴ Paulsson för där en övergripande politiskt och ekonomiskt orienterad diskussion kring behovet av konstnärer i tillverkningsprocessen. Texten har gått till historien som ett slags manifest för Slöjdföreningens arbete från denna tid och framåt.

Om *Vackrare vardagsvara* talar om industrin i generella termer så fanns annan kritik från Slöjdföreningen som riktades direkt mot glasbruken. Slöjdföreningens sekreterare under perioden 1913–1918, Erik Wettergren, kritiserade till exempel utförandet på de föremål de svenska glasbruken presenterade på den baltiska utställningen 1914. Alldeles särskilt pekade han ut det slipade glaset där ”den rått hvita glasmassan ... sticker en i ögonen med sina kalla ljuspilar”.¹⁵ Att Orrefors i någon mening tog åt sig av kritiken är uppenbart, om vi betänker att bland det första Gate sattes att göra på Orrefors var att ”modernisera slipmönstren”. Och att ett av de första resultaten var *Triton*.¹⁶

Relationen material–tillverkning–designer

Så vad var det Gate gjorde, när han moderniserade slipmönstren? Att arbeta med annat än den ”råa vita glasmassan” var inte Gate på något sätt ensam om eller först med. Överfångsteknik (där flera glasskikt läggs samman och bearbetas på olika sätt, ofta med flera färger som en viktig del i mönsterbildningen) är en gammal teknik som under samma tid (och några decennier innan) hade haft ett uppsving i glasproduktionen.¹⁷ I det tidiga 1900-talet var överfång starkt kopplat till konstnärliga praktiker då de konstnärer som anlitats inom fabriksstillverkningen gärna utnyttjade tekniken, som Alf Wallander i sina arbeten för Kosta. Slipat glas i färgtonad glasmassa var inte heller helt



Bild 10. *Dukat*, Ferdinand och Wilhelm Stude, Kosta, 1897, slipat glas. NMK21/1901. Foto: © Linn Ahlgren/Nationalmuseum. Upphovsrättsskyddad.

nytt utan förekom emellanåt i 1800-talets produktion. Däremot, och absolut vanligast bland det slipade glaset, var ofärgad glasmassa med komplicerad ornamentik, likt skålen *Dukat* från Kosta, 1897 (bild 10). Det var sådant bruken visade upp på utställningarna som tecken på hög skicklighet och exklusivitet.¹⁸ Det var alltså alternativ till glasföremål som *Dukat*, Gate skulle prestera.

Gate var utbildad både på Konstakademin och på den Högre konstindustriella skolan (nuvarande Konstfack) och hade därmed en insikt i mönsterritarens arbete (ett annat namn vid tiden för designer) vid sidan av den friare konstutövningen.¹⁹ Någon specifik erfarenhet från glastillverkning hade han däremot inte och Gates respekt för de hantverkare han mötte var stor. Han kom till bruket för att axla rollen som konstnärligt ansvarig och ställdes inför en hantverksskicklighet han inte kunde värja sig mot. Gate har i efterhand berättat:

Jag minns att den för min ålder ingalunda oansenliga ambitionen och konstnärliga självkänslan plötsligt blev som ingenting

inför den materialkänsla och suveräna yrkesskicklighet dessa "olärda" arbetare utvecklade i sin gärning, och jag minns att en mäktig och spontan känsla grep mig, vilken tog sig uttryck i orden: "Här måste man sannerligen något lära innan man har något att lära bort".²⁰

Att slipa glas så som det är utfört i *Triton* är oerhört svårt. Komplexiteten i mönster som i *Dukat* (bild 10), det vid tiden vanliga exemplet på svårmanövrerad slipning, har i *Triton* översatts till helt jämna vertikala räfflor, något smalare i botten och bredare där vasen vidgar sig. För att utföra dem måste varje räffla utföras helt rakt men samtidigt med ett tryck som tillåter den elliptiska formen. Det finns inget utrymme att darra på handen. Minsta avvikelse från den linje som skall följas kommer få till resultat att räfflorna drar snett eller inte blir av samma bredd mot slutet när sliparen kommit varvet runt. Trots komplexiteten i mönstret på den gängse slipningen (som i *Dukat*) kan det där finnas något slags utrymme för differens. I *Triton* är den möjligheten lika med noll. Gate ger på så vis hantverkarna möjlighet att visa sin utomordentliga skicklighet men utan att skapa de "kalla ljuspilar" som det slipade glaset nyligen kritiserats för. Den (skenbart) enkla olivslipade rytmen i mönstret ger istället glaset ett uttryck av lugn.

Den gröna tonen i glaset var behjälplig i detta avseendet då den också mildrar skarpa reflexer. Varför Gate valde grön glasmassa kan diskuteras, men ett skäl var sannolikt pragmatiskt. Vid tiden för *Tritons* produktion var det vanligt att sulfat användes i glasmassan istället för soda då det sistnämnda var svårare att få tag på under kriget. Sulfatet gjorde glasmassan lätt grönfärgad. Genom att tillsätta kromoxid, den traditionella metoden för att färga glasmassa i gulgrönt, kunde den effekten stärkas.²¹

Det kan vara på sin plats att ställa frågan om det fanns det alternativa metoder för att skapa den effekt *Triton* ger, eller är uttrycket helt avhängigt olivslipningen? I den kritik av fabrikstillverkningen som sammanfattas av Paulsson i *Vackrare vardagsvara* framhålls vikten av

att finna modeller som kan tillverkas i stor upplaga för att nå fler människor. Alltför komplicerad tillverkningsprocess hindrar detta, menar han, både för att produktionen blir för dyr men också för att den är för tidskrävande.²² Paulsson är möjligen mer rationell i sin argumentation än många andra under 1910-talet men med Paulssons ord i bakhuvudet är det inte orimligt att ställa frågan om *Triton* lika gärna kunde gjorts i pressglas.

Pressglas var en vanligt förekommande teknik vid tiden, anpassad efter den tidiga industrialiserade fabriakens metoder där gjutningen från en (eller flera) gjutmodeller snabbt skapade många exemplar av en glasprodukt. Pressglaset var stort redan på 1800-talet och hade normalt det slipade glaset som förebild.²³ Dock föreligger en viktig skillnad i hur en pressglasmodell kan tänkas fram i relation till tekniken, när den skapas. En gjutform måste utformas med så kallad släppningsvinkel för att fungera.²⁴ Vissa mönster går därmed inte att gjuta då den stelnade glasmassan riskerar att haka i gjutmodellen när den ska tas loss. Även om ett konkavt mönster som det på *Triton* har en relativt god släppmån har normalt pressglas en mindre skarp struktur i ytan då mjuka och konvexa vinklar släpper bättre än vassa. Därtill skulle en pressglasvas troligen behöva gjutas i två delar som sedan sätts samman, också detta för att det vore det enda sättet att få glaset att släppa från gjutformen. Sammanfogningen skapar en svag men dock befintlig fog mellan delarna. Såväl de mjukare kanterna på räfflorna som fogen skulle minska och/eller avbryta det ljusspel vi upplever från *Triton*.

Olivslipning, till skillnad från pressglas, ger således hantverkarnas skicklighet i tekniken en fortsatt framträdande roll. Slipningen betonar också ljusspelet tack vare de skarpa räfflorna. Att Gate kom från en konstnärlig verksamhet innan han anställdes vid Orrefors bör ha haft agens för hur han tänkte glaset, i sin nya roll som designer. Gate hade efter sin utbildning arbetat som porträttmålare och illustratör i nästan tio år innan han blev anställd på Orrefors. Att betrakta glas för att kunna avbilda det

har en lång tradition i konsten och inom den konstnärliga utbildningen – tänk bara på alla stilleben som visar glas! Studenter drillades vid denna tid i den klassiska skolningen där förmågan att avbilda olika materials egenskaper på ett naturtroget sätt var en självklar del. Att Gate ställts inför att begrunda glasets agens för betraktaren långt innan han anställdes som designer på Orrefors är därmed högst sannolikt; hur bryts ljus, vad gör formen på glasets för ljuset, vad gör ett färgat glas till skillnad från ett ofärgat? I sin roll som konstnärlig rådgivare tog han steget tillbaka från hantverksprocessen och lät sliparnas kunskaper ta plats samtidigt som han drev formen, mönstren och valet av teknik utifrån sin praktiskt skolade konstnärliga blick med en förståelse för effekten av ljus och glas i kombination.

Tillverkningens materialitet

Genom ett fokus på materialitet, på hur såväl fysiska som immateriella egenskaper hos *Triton* är betydelsebärande, samt genom att staka ut hur olika aktörer hade agens i tillverkningsprocessen kan en nätverksanalys lyfta fram en alternativ förståelse av *Tritons* design, än om generella idéer om vad som var viktigt i designprocesser under 1900-talets design fått vara utgångspunkten. För oss som betraktar *Triton* idag – och sannolikt för dem som betraktade och/eller köpt *Triton* på 1910-talet och i senare tid på auktioner – är olivslipningen i kombination med det transparenta men färgade glasets de verkligt viktiga aktörerna för *Tritons* uttryck. Om dessa byttes ut, skulle *Triton* blivit ett annorlunda objekt.

Resultatet av olivslipningen och Gates konstnärliga ambition är också vad som kan bedömas ha betydelse för den framträdande plats *Triton* haft i historieskrivningen, som exempel på god och avancerad form. Dåtida kritiker talade om effekter av glasets och tekniken som det som skulle moderniseras. Det var uttrycket och metoden i slipade glasprodukter som *Dukat*, som irriterade dem. I

sitt uppdrag på Orrefors utgick Gate från en förståelse för glaset som materialitet (det vill säga inte bara som ett material) med specifika egenskaper vilka i samspelet med hantverkarna kunde skapa ny form och bära med sig annan mening. Funktionen som vas hade i det sammanhanget ringa betydelse – den var inte en tydlig aktör.

Analysen av *Tritons* materialitet har i detta kapitel varit begränsad till några aspekter kring tillverkningen. Om avgränsningen hade varit mindre snäv hade ytterligare effekter av *Tritons* materialitet och de aktörer som interagerar med glaset som materialitet kunnat diskuteras, vilka bara skimtar i det ovanstående.²⁵ Exempelvis nämndes att fabrikörens beslut att anställa en konstnärlig rådgivare med avsikt att modernisera det slipade glaset hade agens för att denna typ av produktion över huvud taget kom till, liksom att kritikernas skarpa ord och Slöjdföreningens starka ställning i det då framväxande designfältet i Sverige hade agens för att fabrikena tog sådana beslut. Orrefors gick emellertid inte helt i Slöjdföreningens ledband. Att helt växla om till en pressglastillverkning – en mer funktionell tillverkningsprocess ur industrisynpunkt – var exempelvis inte aktuellt, istället betonades hantverkarnas traditioner och skicklighet och glaset som material sågs som mer potentiellt än att bara serva industrin. Därmed hade glaset en både nyskapande och återhållsam position i designutvecklingen denna tid. Däri syns också dess materialitet – glaset hade en stark agens bortom att vara något anonymt och av människan lättmanövrerat eller lättbegripligt material. Det gjorde motstånd mot rationella designprocesser genom att erbjuda möjlighet till andra uttryck, vilket lockade och övertygade dem som arbetade i glasets närhet att blicka i andra riktningar än den industriella rationaliteten stakade ut.

Genom att följa aktörer som identifierats ”i” *Triton*, framstår tillverkningsprocessen som ett avgörande moment där människa och material möts. Mötet kan kallas för tillverkningens materialitet, där glaset och olivslipningen (i föreliggande exempel) har visat hur de är

starka medaktörer i ett skeende där också designern, hantverkaren, verktygen, samtida diskurser, och så vidare, tar del. En viktig avsikt med det här kapitlet har varit att visa hur meningsfull en inledande djupdykning i materialitetsfrågor kring tillverkningen är. Analysen kan sedan gå vidare till att undersöka andra nätverk och relationer såväl framåt som bakåt i tiden. Materialitet kan också studeras på flera andra sätt – något övriga kapitel i denna volym visar exempel på. Då den teoretiska tillämningen här har utgått från några begrepp inom ANT, vill jag avsluta med att kommentera något om just den metoden i relation till konstvetenskap.

ANT i en konstvetenskaplig studie

När ANT används för att göra en analys inom konstvetenskapen kan det vara viktigt att påminna sig om att teorin är hämtad från sociologin. Såväl Bruno Latour, som länge varit ANT:s främsta protagonist, liksom många andra av dem som var med och byggde upp teoribildningen under 1980–1990-talen, är sociologer.²⁶ Det är i sig inte ovanligt när det kommer till teori som används inom humaniora, även till exempel diskursteori grundar sig i sociologiska frågor där relationer mellan människor samt språkliga och institutionellt drivna strukturer står i centrum. Det är därför (alltid) viktigt att ställa sig frågan hur den teori man väljer blir användbar inom sitt fält. När konstvetenskapliga objekt undersöks är det till exempel viktigt att fundera över hur de i grunden sociologiska begreppen blir meningsfulla i konstvetenskapen – hur säger de något meningsfullt om specifikt konst, design, arkitektur och massbilder?

Fördelen med ANT i en konstvetenskaplig studie är den utvidgade syn på vad som är en aktör vilken ligger implicit i teorin, samt att samhällseliga relationer betraktas som bestående av aktörer utöver de mänskliga. Dessutom aktiverar ANT (och annan nätverksteori) hela det spektrum av interaktion som den mänskliga perceptionen möjliggör, inte minst haptiska relationer, vilka emellanåt

osynliggjorts då blicken istället vänts mer genomgående till de visuella och språkliga utsagorna.

Konstvetenskapen har förvisso länge studerat hur konstverk som fysiska, och i den bemärkelsen menings-skapande, ting haft betydelse i samhället (se vidare bokens inledning). Med materialitet som teoretiskt perspektiv betonas emellertid mer specifikt hur materialen har en direkt betydelse i meningsskapande processer samt att detta inte alltid handlar om ett fysiskt material, det kan också röra en erfarenhet av ett material eller en konceptualisering av det (jämför gärna med Michael Yonans diskussion i denna volym). Genom att begreppslicgöra dessa andra typer av erfarenheter som aktörer, vilket ANT gör, blir de till handfasta verktyg att arbeta med i analysen.

Mängden aktörer som kan identifieras med ANT kan emellertid bli väldigt stor och svårhanterlig för den som utför analysen. Det är därför viktigt att bestämma sig relativt tidigt för vilka aktörer som kan utgöra utgångspunkten för studien – det går inte att ”följa *alla* aktörer”, för att anspela på en av Latours mer kända uttalanden.²⁷ Att komma fram till vilka aktörer som är meningsfulla att studera närmre är en process i sig. Med fördel kan det utföras som en räkka korta förstudier där man ställer frågor till sina källor med avsikt att identifiera för studien produktiva (materiella) aktörer: Vilka aktörer tycks möjliggöra ett fördjupat resonemang utifrån de frågeställningar som studien satt upp att besvara? Vilka skapar produktiva följdfrågor? En sådan urvalsprocess kan verka omständlig men är i grunden helt normal i vetenskapliga sammanhang – forskaren måste alltid välja och välja bort var fokus ligger, samt motivera varför. ANT är inget undantag.

En annan utmaning i en forskningsprocess som ANT hjälper till att synliggöra är att det är lätt att tidigt i forskningsprocessen låta redan erkända kontexter utgöra en bestämmande bakgrund till en frågeställning eller analys.²⁸ Kontexten kan försätta forskaren/studenten i en situation där man tolkar sammanhangen utan att ifrågasätta om det finns annat att se, om det finns andra källor och – framför allt – finns det relationer som visar på att den erkända

kontexten verkligen har betydelse för det som undersöks eller är det en kontext som kan tas för en sanning enbart för att den är så invand? Kontextualisering baserad på redan erkända kontexter kan göra att vi drar förhastade slutsatser, men också att vi skyndar förbi aktörer med agens utan att se dem – och kanske särskilt lätt är det att göra så med materiella aktörer som inte lämnat skriftliga källor efter sig eller som kanske inte ens finns kvar i fysisk form.²⁹ Här har materialitetsstudien en särskilt meningsfull position att inta.

För den undersökning som gjorts i detta kapitel har att problematisera en erkänd kontext varit utgångspunkten i analysen. Det genererade en inledande fråga; att det vid studier av 1900-talets form är alltför lätt luta sig mot devisen ”form följer funktion” och den typ av modernism som historiker därur skrivit fram. Den starka betydelse ”funktionen” haft inom industridesignen under senare perioder kan lätt lura studenten (och forskaren) att tänka att detta gällde för all design under 1900-talet, vilket inte nödvändigtvis är fallet, varken under senare tid eller för all typ av design.³⁰

Genom att identifiera materiella aktörer under *Tritons* tillverkning har det blivit tydligt att andra incitament än ”funktionen” var drivande. I exemplet här stannade analysen vid just tillverkningsprocessen och hur materialets egenskaper inverkade. En mer utvidgad studie med liknande historiografisk ingång skulle med fördel kunna undersöka hur *Triton* medierats under 1900-talet, vilka aktörer samspelade i den processen (kataloger, varudisplay, produktbilder, recensioner, utställningar, historiska översiktsverk, och så vidare) och analysera hur de förstärkt en idé om funktion i modernismens mening som avgörande för århundradets design generellt.

Slutnoter

1. ”...form ever follows function, and that is the law”, skrev arkitekten Louis Sullivan i en artikel om skyskrapor, något som sedan återkommande skrivits fram som ledmotivet inom modernismens

designdiskurs. Louis H. Sullivan: "The Tall Office Building Artistically Considered", *Lippincott's Monthly Magazine*, 1896, s. 408. Jämför: Adrian Forty, *Objects of Desire, Design and Society since 1750*, London, Thames & Hudson 1986, s. 12. Se även Peter Elmlund och Johan Mårtelius (red.) *Swedish Grace. En bortglömd modernism*, Bokförlaget Stolpe, 2020, för en aktuell diskussion om den tid och "modernism" som Triton kan sägas ingå i.

2. Ann-Marie Herlitz-Gezelius, *Orrefors. Ett Svenskt Glasbruk*, Stockholm, Atlantis, 1984, s. 27; Dag Widman: "Pionjärår, genombrott, triumf", *Orrefors. Etthundra år av svensk glaskonst*, red. Kerstin Wickman, Stockholm, Byggförlaget, 1998, s. 26; *Orrefors Glass*, Alastair Duncan, Woodbridge, Antique Collectors' Club Ltd, 1995, s. 36–37; Nina Weibull, red., *Kärlek till glas. Agnes Hellners samling av Orreforsglas*, Stockholm, Raster, 1998, s. 160. Värt att notera är att vasen gjordes i några olika färgställningar – alla är inte i ljust grönt glas.

3. Huvudboken för ANT idag är Bruno Latour, *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network Theory*, Oxford, Oxford University Press, 2005. Bruno Latours och John Laws hemsidor innehåller också många artiklar i open access: <http://www.bruno-latour.fr> (hämtad 2020-07-20); <http://heterogeneities.net> (hämtad 2020-07-20).

4. När ANT beskrivs som *en* nätverksteori (av flera) baseras det på Bjørnar Olsen, "Material Culture after Text: Re-Membering Things", *Norwegian Archaeological Review*, 2003, vol. 36, nr. 2.

5. John Law, "Notes on the Theory of the Actor-Network: Ordering, Strategy and Heterogeneity", *System Practice*, 1992, nr 5.

6. En djupare förklaring av hur begreppen används finns i: Elin Manker, *Förlagd form. Designkritik och designpraktik i Sverige 1860–1890* (diss), Möklinta, Gidlunds, 2019, s. 31–39.

7. Ett exempel på hur det formulerats inom designfältet är den designmetodbok som under sent 1900-tal ingick i kurslitteraturen på designhögskolorna, Jan Landqvist, *Vilda idéer och djuplodande analys. Om designmetodikens grunder*, Stockholm: Carlssons, 1994. Se även: Forty, 1986.

8. Triton finns på Nationalmuseum, Röhsska museet och Nordiska museet, för att nämna några av de nationella samlingsinstitutionerna. Den finns också i Orrefors-samlingen donerad till Stockholms universitets konstsamling (Spökslottet).

9. Manker, kap. 2 oh 5.

10. Richard Edlund, *Slipat och graverat glas*, Kalmar läns museum, Byggnadsantikvarisk rapport 2018, s. 20–27,

https://www.kalmarlansmuseum.se/site/assets/files/15552/det_slipade_glaset_webb.pdf, (hämtad 2020-07-30).

11. Manker, kap. 5; Gunnel Holmér: "Hantverket i centrum", *Orrefors. Etthundra år av svensk glaskonst*, red. Kerstin Wickman, Stockholm, Byggförlaget, 1998.

12. Widman, s. 22.

13. Gunilla Frick, *Konstnärer i industrin*, Stockholm, Nordiska museet, 1986.

14. Gregor Paulsson, *Vackrare vardagsvara*, Stockholm, Rekolid förlag, 1986 (faksimil), original från 1919. För en kontextualisering av utvecklingen, se Lasse Brunnström, *Svensk designhistoria*, Stockholm, Raster, 2010.

15. Erik Wettergren, "Varia", *Svenska slöjdföreningens tidskrift*, 1914, s. 137.

16. Herlitz-Gezelius, s. 27.

17. Jämför: Märta Holkers, *De svenska antikviteternas historia*, Stockholm, Bonniers, 2007, s. 293; John Flemming och Hugh Honour, *Lexikon för konsthantverk*, Stockholm, Bonniers, 1996, s. 718.

18. Herlitz-Gezelius, s. 27; Olle Krantz, "Järnbruket som blev glasbruk", *Orrefors. Glasbrukets historia 1989-1998*, red. Kerstin Wickman, Stockholm, Byggförlaget, 1998, s. 21 och 28.

19. "Gate", *Svensk Uppslagsbok* (andra uppl.) Malmö, Förlagshuset Nordens boktryckeri, 1949.

20. Citerad i Widman, s. 20.

21. *Triton* finns även i andra färger. På Röhsska finns en i ljus ametistfärgad glasmassa (traditionellt beroende av brunsten i glasmassan) och i Nationalmuseums samlingar finns ett exemplar med mörk, nästan svart glasmassa. Gösta Östlund och Hugo Stübner: "Alkaliersättning inom glasindustrin", *Teknisk Tidskrift*, 1945, s. 271; "Glasfabrikation", *Nordisk Familjebok*, 1908, spalt 1281.

22. Paulsson, s. 14-15, 19.

23. Elisa Steenberg, *Svenskt adertonhundratalsglas: en konsthistorisk studie* (diss.), Uppsala universitet, 1953.

24. *Gjuteriteknisk handbok*, "Släppning", Gjuteriföreningen, <http://gjuterihandboken.se/handboken/5-modellberedning/56-slaeppning>, (hämtad 2020-08-01)

25. Se t.ex. Widman, s. 43 och Duncan, s. 36–37 för mer information om det.
26. Olsen, 2003.
27. "follow the actors", Latour, s. 12, 68, 227, 237.
28. Latour, s. 191–218.
29. Mer om kontextualisering finns att läsa i: Hans Hayden (red.), *Kontextualisering*, Stockholm: Stockholm University Press, 2019.
30. Jämför: Mark Ian Jones, "The visibility of divergence: Vicke Lindstrand – Swedishness, Scandinavianness and the Other", *Konsthistorisk tidskrift*, 2016, s. 208–224; Judy Attfield, *Wild Things. The Material Culture of Everyday Things*, Oxford, Berg Publishers, 2000.

Vidare läsning

- Glenn Adamson, *The Invention of Craft*, Oxford, Berg, 2013
- Judy Attfield, *Wild Things: The Material Culture of Everyday Things*, Oxford, Berg Publishers, 2000
- Kjetil Fallan, *Design History: Understanding Theory and Method*, Oxford, Berg, 2010
- Bruno Latour, *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network Theory*, Oxford, Oxford University Press, 2005
- Mark Ian Jones, "The Visibility of divergence: Vicke Lindstrand – Swedishness, Scandinavianness and the Other", *Konsthistorisk tidskrift*, 2016