

Förhållandet mellan forskning och konstnärligt arbete

Cecilia Häggström

TERMEN KONSTNÄRLIGT utvecklingsarbete infördes i slutet på 1970-talet för att man skulle kunna anvisa medel, motsvarande de till forskning, till de konstnärliga högskolorna. Kravet på att all högskoleutbildning skulle vila på vetenskaplig grund drev, framförallt inom de konstnärliga högskolorna, fram en relativt utbredd ambition att parallellisera forskning och konstnärligt arbete. Man ansåg att konstnärens arbete liknar forskningens eftersom det är *utforskande* och liksom forskningen strävar efter *ny kunskap*.¹

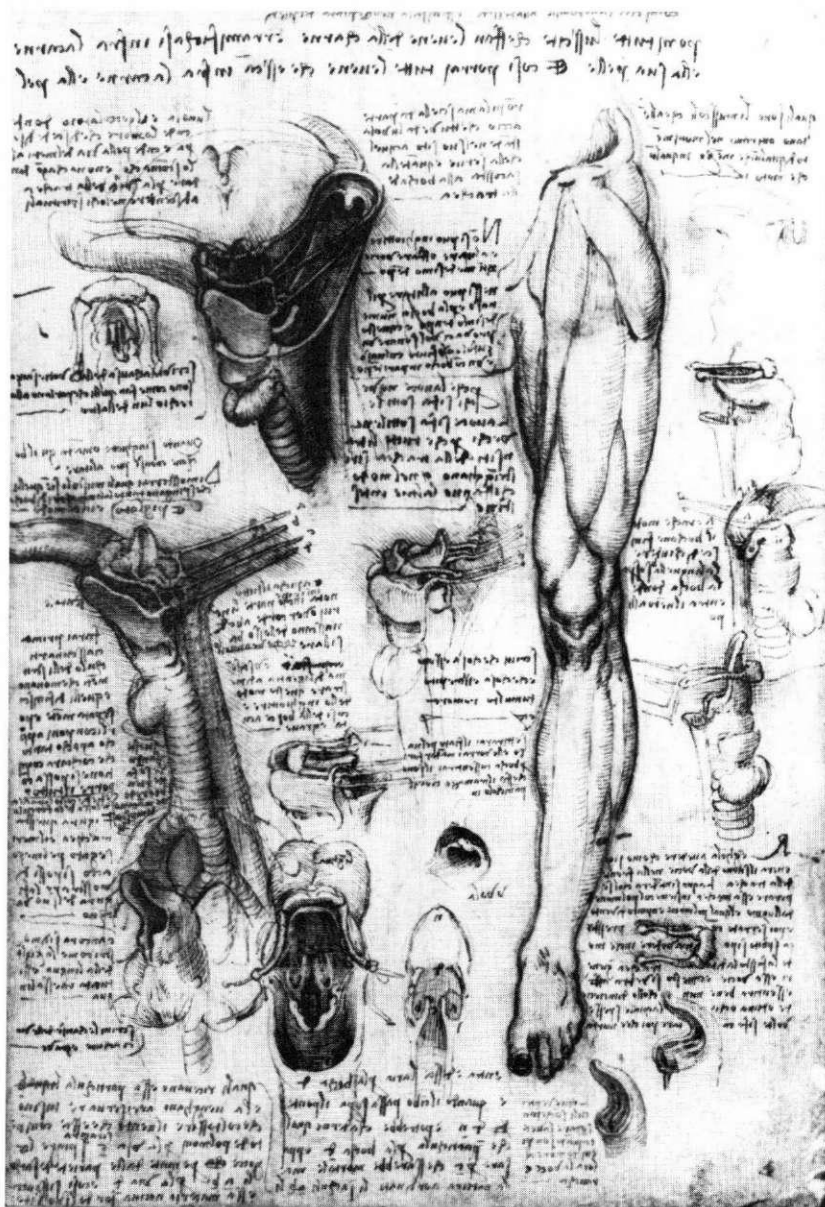
Konstnärligt arbetes likheter med forskning

I konstnärens studie av världen finns både en drivande *nyfikenhet* och krav på *noggrannhet* i det praktiska seendet; man kan fördjupa sig i kulörtonernas

Jag skall här diskutera förhållandet mellan forskning och konstnärligt arbete genom att, med utgångspunkt i skissandet, belysa det studium av världen som konstnärligt arbete kan uppfattas ha gemensamt med forskning. Avsikten är att lyfta fram likheter och skillnader, antyda deras historiska grunder och visa på vilket sätt dessa skillnader kan vara fruktbara att upprätthålla.

variationer, avstämma de exakta proportionerna och volymerna, förlora sig i ytornas texturer eller experimentera med föreställningar och begrepp. Krokín, eller den skissmässiga studien av en kropp, framstår som urtypen för den konstnärliga studien av världen.

De många linjerna som dras, de många vinklarna och varierande ställningarna objektet tecknas i, upprepar formen på olika sätt. Också i framställandet av "ready-mades" bör där finnas ett krav på noggrannhet – på designen av just detta föremålet, dess tillfälliga skick, dess placering i sammanhanget och på själva omgivningen. Genom att variera, förskjuta eller förändra lite hit och lite dit, upptäcker man vad det är som gör skillnad. Så länge man drivs av ett genuint intresse, finns också en slags *intuitiv systematik* i arbetet; det kretsar hela tiden kring samma teman, fast det på många sätt, särskilt för den tillfällige betraktaren, kan se helt olika ut. Det intuitiva-systematiska studiet är samtidigt hela tiden något man gör med händerna och aldrig med en blick som skilt sig från den kroppsliga kontakten med det betraktade. Det konst-



Leonardo da Vinci, anatomisk studie

närliga seendet är utvecklat i en handgriplig hantering av redskap och material. Sociologen Johan Asplund talar, inspirerad av George Herbert Mead, om en slags naturlig "social responsivitet" som något man också kan rikta, eller snarare öppna, mot döda ting – vilka man därmed besjäljar². Man skulle också, så som Mead³ gör, kunna anta att människor har en mer allmän, motvärlden-öppen, responsivitet – som man i vår kultur vanligtvis lär sig att hämma ganska effektivt. Alla barn tycker kanske inte om att kladda och kleta, men väldigt många fler barn än vuxna finner stort nöje i att handgripligen engagera sig i materian. Detta att handgripligen påverka något och *pröva vad som händer* är ett mycket enkelt och oerhört absorberande nöje – antingen man leker i sandlådan, kladdar med färg eller spelar dataspel. Konstnären har hittat ett sätt att kanalisera och utveckla en del av sin motvärlden-riktade responsivitet i en någorlunda acceptabel sysselsättning.

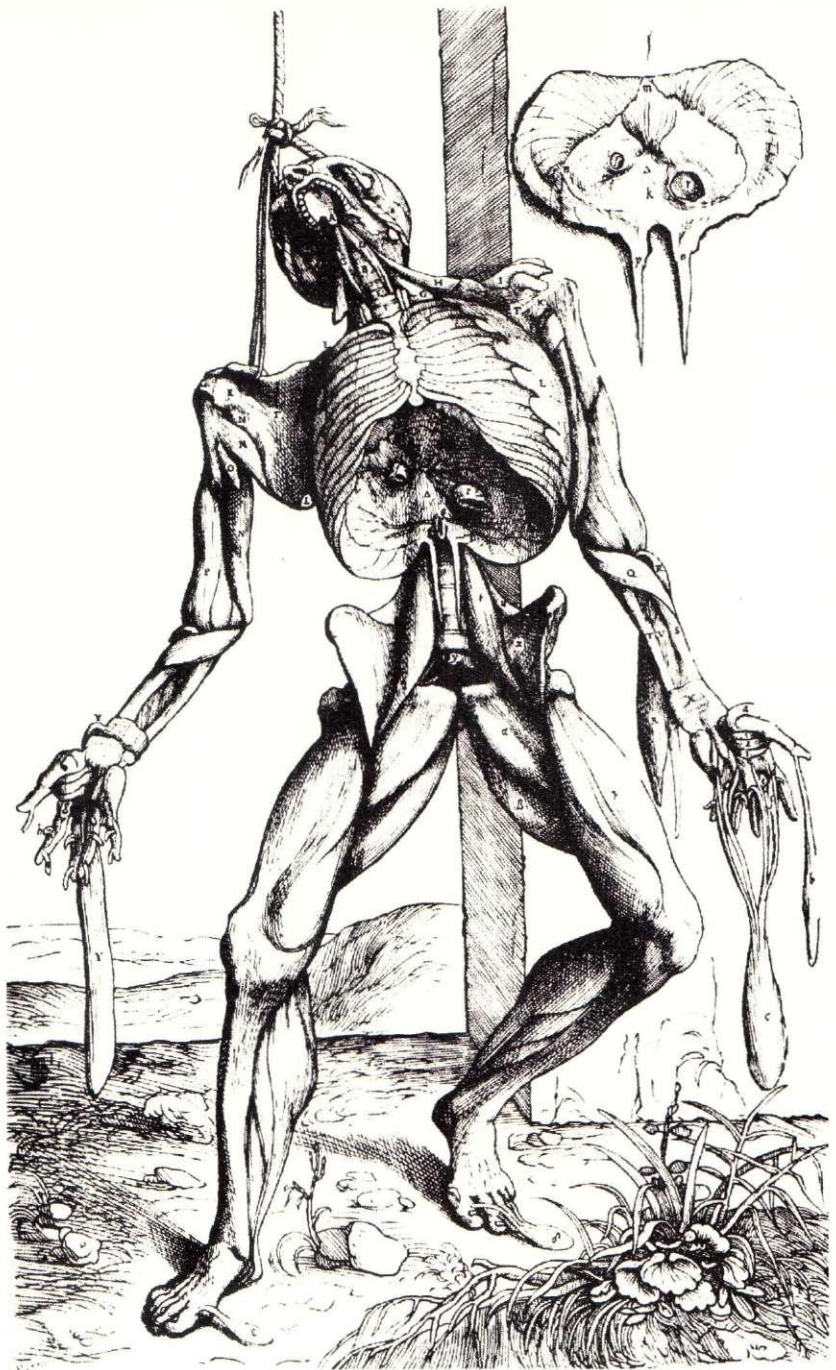
Renässanskonstnären-vetenskapsmannen föresvävade nog många som ett slags historiskt bevis på konstens likhet med vetenskapen och den tidens allmänt skickliga och bildade män (!) kan ses som representerande flera drag som forskningen och det konstnärliga arbetet då hade gemensamt. Jag skall här inrikta mig på en aspekt, nämligen *det sinnliga*, här i synnerhet *det visuella*, som är central för de flesta konstarter och kanske också för den utvecklade åtskillnaden mellan konst och vetenskap.

Leonardo da Vinci (1452–1519), geniet som sammansmälte alla möjliga kunskapande ambitioner, representerar konstnären-vetenskapsmannen som

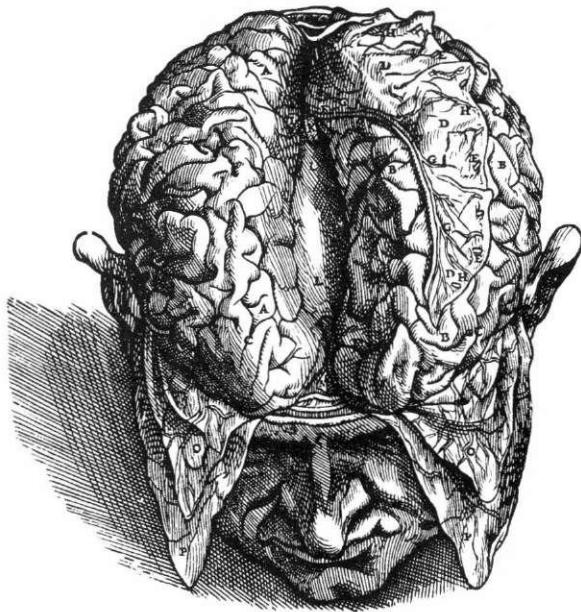
drivs både av en utforskande lust till ett *systematiskt iakttagande* och till ett *kreativt skapande* av såväl tekniska idéer som dramatiska uttryck. Skissandet är här en systematisk grafisk studie av hur något verkligen ser ut, dvs. av *hur det visar sig* för betraktaren. De naturalistiska ambitionerna i konsten gjorde det systematiska studiet av hur verkligheten framträder till en grundläggande del i konstnärens arbete. Ännu idag uppfattas objekt-studien (i form av krokí med levande modell eller stillé-ben) som en viktig del i det alltid pågående övandet i att *se*. Även om de naturalistiska ambitionerna allt mer marginaliserats, utgör objekt-studien också idag en slags kontrollerad övning i att hantera bilden och den i bilden "objektiverade"⁴ synen. På samma sätt fungerar avbildandet (skissande, målning, skulptering, etc.) av någon annans verk som en metod för att systematiskt studera hur denne andre arbetat. Kopiering är ett klassiskt sätt att studera och *lära känna* mästarnas verk, inom såväl musik som bildkonst och arkitektur. Genom sådana rekonstruerande imitationer lär man sig känna igen karakteristiska drag – eller "logiken" – i, till exempel, en konstnärs eller en arkitekturstils speciella sätt-att-göra (och se).

Skissandet som kvalitativ observationsmetod

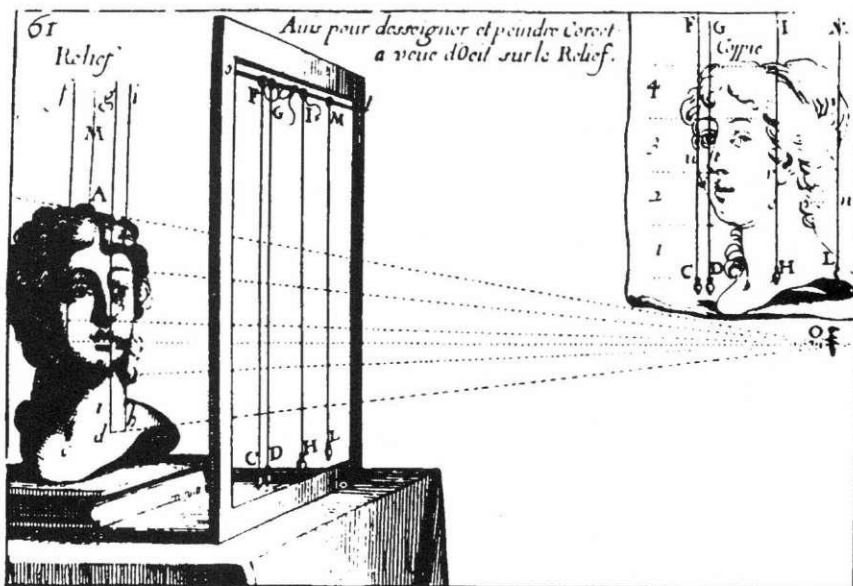
Exemplen på hur skissandet använts för såväl systematiska studier som dokumentation och förmedling av forskarens iakttagelser kan ses från Andreas Vesalius' *De humani corporis fabrica* (1543) till J. Travis Jenkins' *The Fishes of the British Isles* (1925, London) (se omslagsbild). Med renässansens revolu-



"Den sjunde bilden om musklerna" träsnitt ur Andreas Vesalius' *De humani corporis fabrica*, 1543, Basel



Träsnitt ur Andreas Vesalius' *De humani corporis fabrica*, 1543, Basel



Kopparstick ur Abraham Bosse; *Traité des pratiques geometrales*, 1665, Paris

tionerande intresse för den självständiga erfarenheten och det direkta studiet av naturobjektens faktiska anatomi och morfologi, i kombination med den utvecklade boktryckarkonstens möjligheter att reproducera bilder, fick skissen en framträdande roll i det naturvetenskapliga arbetet.

Efterhand har en allt mer grundläggande misstänksamhet mot den subjektiva observationen tagit över. Intresset för hur tingen framträder för sinnena, hur de *ser ut*, förlorade sin vetenskapliga status; olika mätinstrument och fotografiska metoder har utvecklats för att garantera en mer objektiv dokumentation av hur något *är*. Detta bidrog förmodligen till att den naturvetenskapliga forskaren under 1800-talet alltmer övergav skissandet som observationsmetod. Ju större trovärdighet kvantitativa metoder fått, desto mer suspekta har de personliga skisserna verkat.

En annan faktor av betydelse, för hur synen på den sinnliga observationen utvecklats, skulle kunna vara vetenskapens intellektuella status. Enligt Winkler och van Helden var Galileo mycket angelägen om att hans meriter var intellektuella och de beskriver det förakt Galileo visat mot "art and craft", bl. a. genom att aldrig signera sina instrument och genom att aldrig i sina egna arbeten antyda att han, 1613, blivit invald som "a gentleman amateur to the Academia del Disegno"⁵. Den grafiska representationens avvikelse från hur det "faktiskt" ser ut (enligt kamera och uppmätningar) har bevisat hur osaklig den subjektiva skissen med nödvändighet blir. Inte minst vetenskapshistoriska arbeten har, genom jämförelser mellan olika grafiska repre-

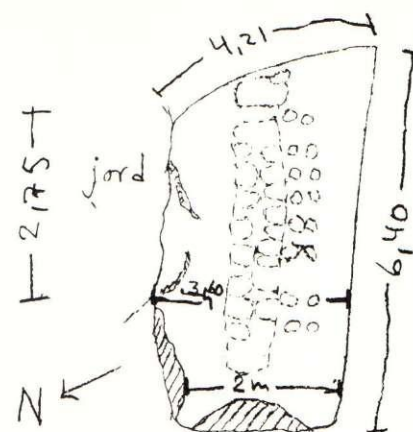
sentationer av samma objekt (som månens yta eller sädesceller), visat hur socialt determinerade de visuella observationerna varit, trots alla anspråk på fullständigt saklig objektivitet⁶.

Vilka kvalitéer som framträder i skissen beror på vilken skissteknik som används och med vilket (i hermeneutisk mening, fördomsfullt) intresse ett objekt iaktas. Skissen utgör, nödvändigtvis, en *tolkning* av det observerade, där vissa aspekter abstraherats. Träsnitten i Vesalius bok om kroppen är blodfattiga och kyligt rena; musklerna är klart urskiljbara volymer med distinkta konturer. J. Travis Jenkins bilder av fiskarna kring de brittiska öarna är likaså konturskarpa, men här är det särskiljande färgnyanser och gradienter som får objektet att träda fram. De drag hos objekten som observatören uppfattar som särskiljande och karaktäristiska är, jämfört med hur det verkliga objektet ser ut, förstärkta⁷. Som *illustration* är den tecknade/ målade bilden ännu idag ofta överlägsen fotografiet, eftersom skissen hjälper oss att känna igen just dessa drag som särskiljande. I modern tid är det nog också just så de här skisserna uppfattas mest, alltså som *illustrationer*, eller visuella beskrivningar, vilka både dokumenterar och förmedlar det forskaren iakttagit som väsentligt⁸. Då bilden förstås endast som illustration blir det inte bara möjligt, utan till och med lämpligt, att låta en illustratör göra jobbet. Därmed överlämnas den ingående visuella observationen till någon utanför forskningsprocessen. Det som förbisets är att skissandet inte bara är en dokumentation av vad man ser, utan en metod med vilken man kan se *noggrannare*.

Skissandet i modern vetenskap

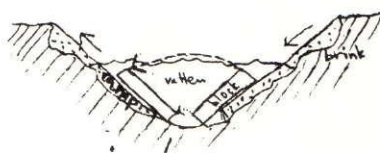
I stor utsträckning använder arkeologer fortfarande skissande tillsammans med uppmätning (ibland i kombination med fotografering) som metod för att både kartlägga och studera fynd och fyndplatser. Arkeolog Lisbet Bengtsson arbetar mycket med att både skissa och mäta upp; vissa avstånd mäts men resten, som föremålets form eller deras rumsliga placering i förhållande till varandra, tecknas på frihand. Då mer detaljerade kartblad saknats (vid fältstudier i Peru) har hon också arbetat med kartskisser för att kunna identifiera de platser hon varit på. Mer sällan skissas hon för att tänka igenom en mätmetod, eller en hypotes om hur något kan ha skett.

Bengtsson har också själv arbetat med det slutliga renritandet eller avtecknandet och uppfattar det som en slags kunskapsprocess där man måste klargöra för sig själv vad det är som är viktigt. Det är däremot inte vanligt arkeologer gör det slutliga ritandet, och det förhållningssätt arkeologen har till sitt ritande är personligt; ritandet varken diskuteras eller lärs ut i grundutbildningen, utan var och en lär sig själv. Därför är det också vanligt att samma slags anläggning (till exempel stolphål), på en och samma utgrävning, ritas på olika sätt



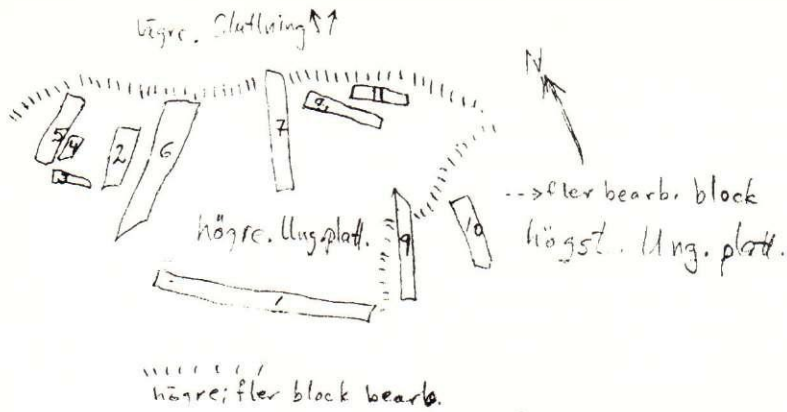
Uppmätningsskiss, ur arkeolog Lisbet Bengtssons fältdagbok.

av olika arkeologer. Vanligtvis lämnas det slutliga renritandet över till någon annan (kartritäre, arkitekt, illustratör eller liknande); då det gäller fynd som man tar hem lämnar man ofta dessa direkt till tecknaren tillsammans med en instruktion om vad det är som man vill skall synas. På detta vis har arkeologer alltid arbetat, även om man idag ställer mycket lägre krav på de slutliga ritningarnas kvalitet. Själva hantverket att rita är, liksom hantverket att "gräva", något som inte riktigt verkar höra till arkeologens specialistutövande: det finns ingen utvecklad estetik eller



genomskärning

Hypotesskiss, ur arkeolog Lisbet Bengtssons fältdagbok.



Skiss ur arkeolog Lisbet Bengtssons fältdagbok.

CD:INU uuaxgesection
Bonberra, Australia
92166-060
Peter Shaughnessy

For reisesyke/For airsickness
BRAATHENS SAFE

(Kortet) Svenska kobb: (Spändelungar extant ovaligt)
A B
Flöjt: nyttan/konst. Val-ljud: nyttan/konst.

(Orske) Nordiska kobb: (Spändelungar ovaligt)
C D
Flöjt: nyttan/konst. Val-ljud: stress-handout

Hyp: Spändelungar prelerar på ledaren i en anförare som motiverar respons/flöjtredaktion hos lyftek.

1. Sätt på vel att den utkommer på det gamla utflöjt på
2. Sätt på vel att den utkommer på det gamla utflöjt på
Efter bruk!
Vänligt lukk posen og still den på gulvet
NB! { Orske på D-lev = O lea lektime

OB2-41500-060
15-11-1992
16-11-1992
17-11-1992
18-11-1992
19-11-1992
20-11-1992
21-11-1992
22-11-1992
23-11-1992
24-11-1992
25-11-1992
26-11-1992
27-11-1992
28-11-1992
29-11-1992
30-11-1992
1-12-1992
2-12-1992
3-12-1992
4-12-1992
5-12-1992
6-12-1992
7-12-1992
8-12-1992
9-12-1992
10-12-1992
11-12-1992
12-12-1992
13-12-1992
14-12-1992
15-12-1992
16-12-1992
17-12-1992
18-12-1992
19-12-1992
20-12-1992
21-12-1992
22-12-1992
23-12-1992
24-12-1992
25-12-1992
26-12-1992
27-12-1992
28-12-1992
29-12-1992
30-12-1992

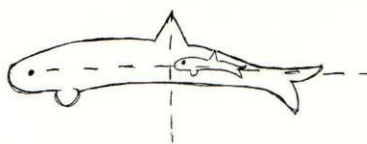
Hypotesskiss, biolog Anna Bister

normer för ritandet, och det finns knappast några utvecklade specialiserade verktyg för grävandet – vilket gör både att fältarbetet blir tyngre än det hade behövt vara, och att man ofta arbetar i felaktiga ställningar (med böjd rygg, eller sittande på knä på kalla och blöta marker, med monotona rörelser och många tunga lyft). Då arkeologer motsätter sig att amatörer och studenter används i grävandet är det inte själva grävandet som de befäras skall bli illa skött, men arkeologens tränade öga måste vara ständigt närvarande för att urskilja vad som är väsentligt.

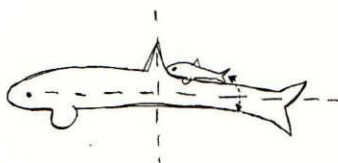
Eftersom arkeologen inte lärt sig grunderna i ritteknik, är risken stor att han/hon missar att, på fyndplatsen, göra elementära kontroller av måttuppgifter vilka vid renritandet uppenbaras som ofullständiga eller till och med självmotsägande. I många fall är då den studerade situationen utplånad. Omedvetenheten om att ritandet och skissandet kan fungera som en metod för att lära känna sitt material, hindrar inte bara arkeologen från att arbeta medvetet med denna metod: detta sätt att studera riskerar också att helt gå förlorat då fältarbetet allt mer instrumentaliseras – samtidigt riskerar också arkeologens tränade att öga bli allt mindre känsligt.

Ännu idag arbetar vissa naturvetare med skisser. Laboratoriebiologen kan till vardags använda skisser för att visa för någon annan vad det är den skall titta efter i mikroskopet. Dagens moderna laboratorieutrustningar gör det emellanåt möjligt att fotografera direkt i mikroskopet och överföra bilden till en datorskärm. Först där börjar man då att praktiskt bearbeta bilden.

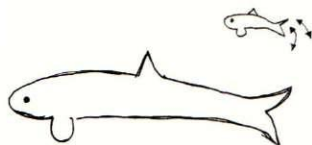
A. Assisted transport; Passive calf, no fluke beats



B. Semi-assisted transport; Pass/active calf, infrequent fluke beats



C. No transport; Active calf, swimming independently



Beskrivande illustration, av Anna Bister

”Gröna” biologer, det vill säga biologer som gör sina observationer ute i fält, har andra förutsättningar och måste oftare dokumentera ögonblickliga observationer i situationer de inte har kontroll över. En del botanikers och zoologers fältdagböcker kan vara fulla med små skisser, vilka ur ett konstnärligt perspektiv kan se ganska tafatta ut, men som har en förvånansvärd precision vad gäller just de förhållanden som avsetts.

Valforskaren *Anna Bister* använder skisser i flera olika situationer, både i observationsarbetet och för att tänka. Ett slags hypotesutvecklande skissande kan hon använda för att resonera sig fram till hur hannars och honors olika kroppskonstitution kan påverka deras dykbeteenden, eller vilka beteenden man kan vänta sig hos sälar som i en viss situation får höra späckhuggar-

låten. Här fungerar skissandet som en metod för att tänka mer öppet (det vill säga mindre teori-impregnerat) och på ett, i någon mening, mer oprecist sätt än i text.

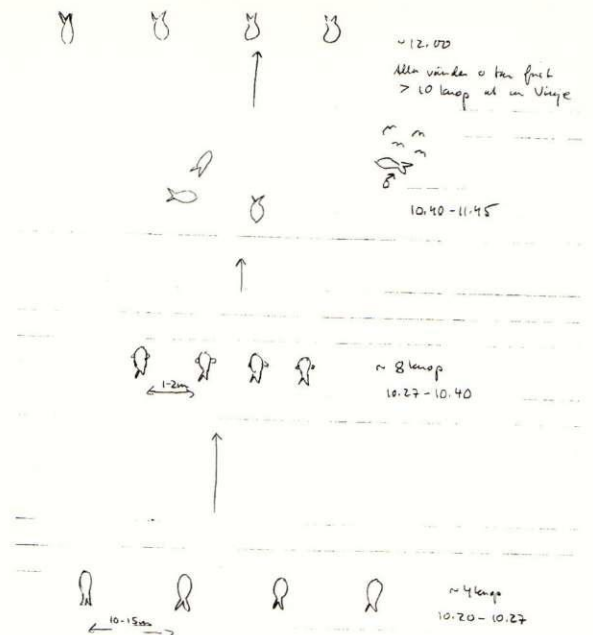
I observationsarbetet kan skisser användas bland annat för identifikation av vad det är som syns på ett fotografi; kameran fångar ett ögonblick och mycket av det som kan ses med ögat syns inte på fotot. Till exempel är späckhuggarhannars engagerade i vårdnaden av ungarna och ”bär” ibland en unge med sig i strömvirvlarna efter den egna rörelsen genom vattnet. På ett foto syns oftast inte ungen och om den gör det, så syns det ändå inte att den bärs av hannen – att det är så måste noteras, bland annat med hjälp av skisser.

Utän att ingå som data i det färdiga arbetet används också, under observationsarbetets gång, skisser för att iden-

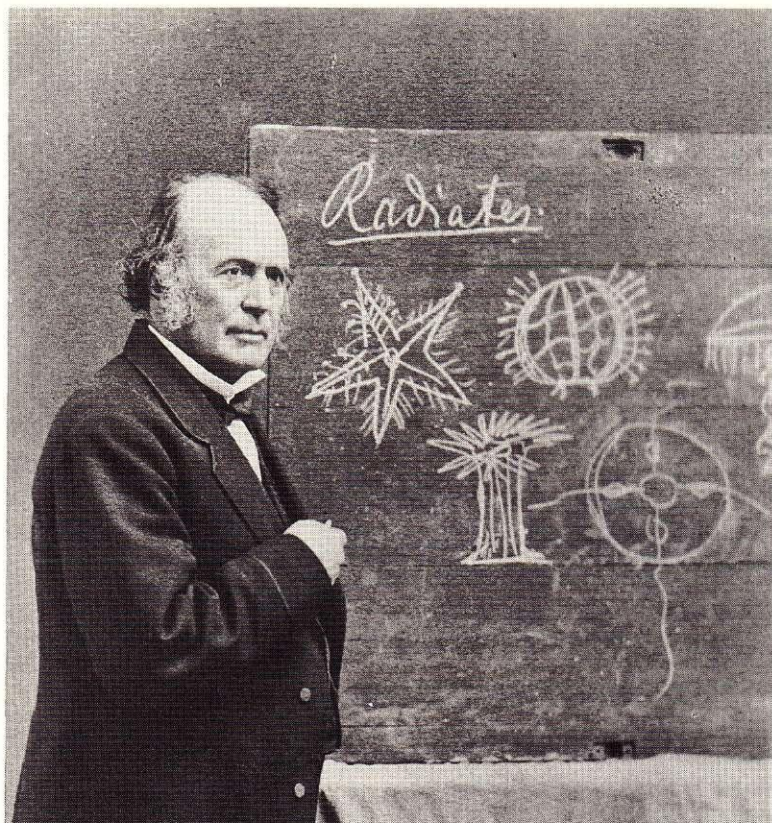
tifiera individer. Varje späckhuggare har en unik form på ryggfenan och sadelmärket (den grå teckningen på ryggen vid ryggfenans bas). Skisser av dessa individuella kännetecken används för att kunna hålla reda på och känna igen vilka valar man ännu inte, med hjälp av kameran, fått bra så kallade ID-bilder på.

Hur två flockar betar sig då de möts eller hur olika individer rör sig inom en flock, fångas ibland bäst i skisser. En liten grupp hannar som rör sig utanför flocken simmar mycket tätt tillsammans (detta kallas ”male bonding”), men när de kommer tillbaka till flocken sprider de sig och simmar med honor och ungar. Med hjälp av skisser kan man beskriva hur dessa hannar simmar tillsammans och i flocken.

Ytterligare värde får skissandet genom att de fältsituationer som valforskaren



Noterade flockrörelser, ur Anna Bisters fältdagbok (male bonding).



Louise Agassiz föreläser

arbetar i, ofta gör den tekniska utrustningen svår att använda. Hårt väder med kyla, blåst och regn eller snö, kan ibland göra att utrustningen helt enkelt inte fungerar, eller att den inte går att använda på ett meningsfullt sätt. Risken finns också alltid att man i efterhand upptäcker att det tekniska inte fungerat riktigt och att man därför inte har några instrumentellt dokumenterade data från observationstillfället. Fältdagbokens anteckningar och skisser utgör, med hänsyn till detta, den mest pålitliga dokumentationen av de observationer som gjorts.

För vissa biologer har skissandet alltså en viktig funktion i fältarbetet.

Ändå finns inte heller bland dessa biologer någon djupare medvetenhet om själva *skissandet* som en metod för att göra observationer.

Synen på seendet och görandet

Att skissandet kan fungera som en kvalitativ metod för att visuellt studera något verkar alltså vara en, om inte främmande så i alla fall oetablerad tanke även inom de discipliner som ändå använder skisser i fältarbetet. Ett skäl till detta kan vara den traditionella föreställningen om seendet som en slags icke-praktisk verksamhet, det vill säga som ett slags iakttagande som är oberoende av vårt handlande⁹. Seendet

kan erfaras som avskuret från och oberoende av andra kroppsliga aktiviteter¹⁰. Ögat kan därför förstås som intellektets (eller själens) kontakt med världen och en empirisk observation (lika väl som ett estetiskt njutande) som ett kroppsligt oengagerat iakttagande. En mekanisk tolkning av kroppen ger utrymme för analogier mellan öga och kamera. Ezra Pounds, av Bengt Molander återgivna, anekdot om "Agassiz och fisken" kan ses som exempel på en sådan förståelse: historien om hur Agassiz instruerar en student att *titta* på fisken för att lära sig något om den, används av Molander för att se förbi den språkliga framställningen som vetenskapens slutprodukt. Slutprodukten är, enligt Molander, "istället *människor* som kan uppmärksamma – se, lyssna, känna – olika sidor av verkligheten"¹¹. Enligt anekdoten tittar studenten på fisken i tre veckor och *vet* sedan något om den.

En student för efter avlagda examina, utrustad med utmärkelser och diplom, till Agassiz för att få en sista och avslutande avputsning. Den store mannen visade honom en liten fisk och bad honom beskriva den. Studenten: "Det är ju bara en solfisk." Agassiz: "Det vet jag. Gör en beskrivning av den."

Efter ett par minuter återkom studenten med en beskrivning av *Ichtyos Heliodiplodikus* – eller vad man nu använder för term för att hålla den vanliga solfisken utanför vanligt folks vetande – tillhörande familjen *Heliichterys* osv., så som det står i läroböcker i ämnet.

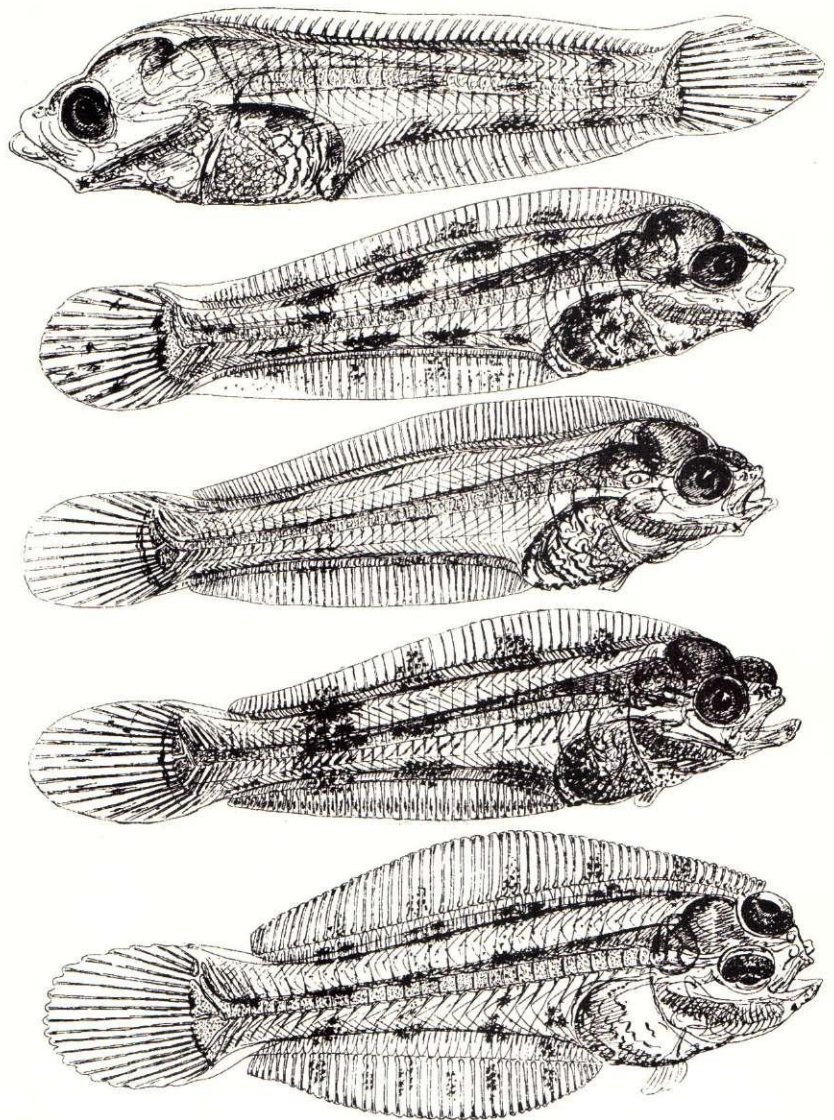
Agassiz bad än en gång studenten att beskriva fisken.

Studenten skrev en fyra sidor lång essä. Då sade Agassiz åt honom att titta på fisken. Efter tre veckor var fisken i ett framskridet stadium av förruttelse, men studenten visste något om den.¹²

Frågan är om inte den som ursprungligen berättade anekdoten, eller kanske till och med Agassiz själv, missade att han i tittandet använde sig av just skissandet som en metod för att studera; Agassiz vill ha en observationsbeskrivning, men studenten förstår inte att han måste göra en konkret studie av fisken. Antingen Pound syftar på den för sina fiskstudier kände schweizisk-amerikanske zoologen Louis Agassiz (1807–1873)¹³, eller hans son, zoologen Alexander Agassiz (1835–1910) som också studerade fiskar, så har Agassiz troligen underförstått att studenten samtidigt skall *teckna* fisken i dess olika förruttelsestadier. Louis Agassiz använde sig nämligen själv av skissandet och visar i enkla skisser en säker hand. Också Alexander Agassiz var en erkänt skicklig tecknare och studerade uppenbarligen sina fiskar med hjälp av skissandet¹⁴.

Anekdoten om Agassiz och fisken har med det rena tittandet förlorat en dimension: sitter du i tre veckor och bara *tittar* på en fisk som långsamt ruttar, så lär du dig inte en bråkdel av vad du gör om du samtidigt hela tiden *tecknar* det du ser¹⁵. Det kroppsligt oengagerade seendet gör ögat på en gång både för öppet och för slutet för det iakttagna; i skissandet fångar och fasthåller man både bokstavligt och bildligt det man ser. Skissandet som observationsmetod ger inte bara en noggrann *erfarenhet* av det stude-

Alex Agassiz Young Fishes Pl. IV



Ur Agassiz, Alexander (1878): *The Young Stages of Osseous Fishes*. Cambridge

rade, utan själva *noggrannheten* i seen-
det förhöjs också¹⁶. Säkert har många
av de bildanvändande forskarna anli-
tat konstnärer för att i slutprodukten
få bra illustrationer, men jag har ännu
inte funnit att någon undersökt i vilken
utsträckning den vetenskapliga obser-
vatören *själv* tecknade och i vilken
mån, eller i vilket stadie, en konstnär
eller grafiker engagerades för att färdig-
ställa bilden¹⁷. I ett brev från Louis
Agassiz till S. F. Baird syns emellertid
avritandet som ett självklart moment i
observationsarbetet. Agassiz skriver:

The only thing wanting in most
microscopes and so in yours, is a
magnifying power of 10 diameters,
to draw small animals or observe the
connections of parts.¹⁸

För konstnären och hantverkaren är
det uppenbart att handen och ögat
tränas samtidigt. Den tränade skissaren
har en uppövad känsla för vad det är
som gör skillnad för ett visst fenomen
(det handlar om att kunna *se* hur och
var till exempel en cirkel skall justeras
för att inte se skev ut)¹⁹. Förmågan att
skissa är idag vanligtvis en konstnärlig
skicklighet som lika väl borde kunna
användas till kvalitativa observationer
i forskningsarbete. Inom arkitektur-
forskning och forskning om design
skulle skissandet kunna användas som
metod för att noggrant sätta sig in i
och studera ”designlogiken” i en viss
situation. Särskilt lämpligt verkar
skissandet vara då avsikten är att
komma fram till nya begrepp och be-
skrivningar av det befintliga (som i
studier av byggnadstyper eller rums-
liga karaktärer)²⁰. Även om skissandet
som metod för studier av det befintliga
kan ses som ett viktigt inslag i det

konstnärliga arbetet, så kan det inte
sägas vara specifikt konstnärligt.
Skissandet som metod för observation
har lika mycket ett vetenskapligt för-
flutet som ett konstnärligt.

Vad kan en specifikt konstnärlig kompetens tillföra forskningen?

Inom arkitektur- och designområdet
talas det ofta om den praktiska yrkes-
skickligheten – arkitektens (eller design-
erns) särskilda kompetens – som något
som borde både stödjas av²¹ och
utnyttjas i forskningen inom området.
En viktig fråga är då vad det är som är
arkitektens särskilda kompetens²².
Arkitektkompetensen har beskrivits
på lite olika sätt, men det finns vissa
gemensamma drag i flera beskriv-
ningar²³. Vanligtvis tillskrivs arkitek-
ten en problemlösande förmåga att
utifrån erfarenhet av andra lösningar
konstruera och bedöma modeller av
komplexa sammanhang och att för
detta använda skissandet som metod.

Till vardags tänker man ibland på
arkitekter som skapare av byggnader,
men i praktiken producerar arkitekten
ritningar. Ritandet och skissandet är
centralt för arkitekturtycket. Även om den
grafiska planen är abstrakt och överk-
lig jämfört med den konkreta byggnad-
en, så presenterar ritningen en slags
”objektiverad” materiell ordning som
kan granskas, tolkas, bedömas och dis-
kuterar. I ritningen kan förhållanden
uppenbaras som inte är genomtänkta,
men som kommer som en konsekvens
av det som tänkts. Förutom att utgöra
en arbetsplan, så gör alltså ritningen
det möjligt att ur många olika per-
spektiv (socialt, tekniskt, estetiskt, eko-
nomiskt, med mera) bedöma hur en

ännu ej existerande byggnad *kan*
komma att fungera²⁴. I det kreativa
skissandet undersöker arkitekten *möj-
liga* lösningar och deras konsekvenser.

På detta vis erhåller arkitekten en
slags kunskap om skissen som modell.
Möjligheten att ur skissandet utvinna
en relativt pålitlig föreställning om
hur det kommer att bli är dock bero-
ende av både en *rik erfarenhet* av likar-
tade lösningar och *fantasi* – eller för-
måga att leva sig in i och förstå möjliga
konsekvenser av något fiktivt. En rik
erfarenhet är viktig, men ändå inte till-
räckligt (kanske inte ens nödvändig)
för just förmågan att med hjälp av
skissandet föreställa sig något man
aldrig varit med om tidigare. Däremot
ökar naturligtvis metodens *säkerhet*,
vad gäller den framskissade föreställ-
ningens överensstämmelse med en
eventuell framtida realisering av pro-
jektet, med en större erfarenheten av
lösningar som liknar de skissade.

Även om skissandet gör det möjligt
att fiktivt bedöma om en viss design
är en god lösning på ett problem, så
kan skissandet inte avslöja varken vad
som är ett välformulerat problem för
arkitekten att lösa, eller hur en god
lösning *kan* se ut. Kanske skall man
inte överbetona visionens roll i det
skapande arbetet; en stor del i den
kreativa processen är ett slags *upptäck-
ande* av möjligheter i de skisser man
åstadkommit. Men, möjligtvis skulle
man kunna säga att det handlar om
ett växelspel eller en samverkan mellan
mer eller mindre tydliga visioner och
upptäckandet av möjligheter i de utkast
visionerna inspirerar till. Förmågan
att använda skissandet i ett konstruk-
tivt arbete är emellertid inte heller
något som bara arkitekter arbetar med;

såväl ingenjörer som fysiker skissar modeller och lär sig också något av detta.

Den specifikt konstnärliga kompetensen hos arkitekten skulle kunna sägas vara skickligheten att identifiera vad som gör skillnad i det föreställas visuella gestalt, och *förmågan att förändra* utkastet (skissen) för att förstärka eller reducera olika drag eller kvalitétéer i enlighet med en (oftast) efterhand allt tydligare ”idé” om hur det skall erfaras²⁵. Till skillnad från skissandet som metod för studiet av det befintliga, vilket resulterar i en *re-presentation*, så kräver det kreativa skissandet en förmåga att förändra den föreliggande skissen så att den verkliggör en allt mer precis vision av något som *inte är*. Här handlar det alltså inte om att få en överensstämmelse mellan det iaktagna befintliga och den beskrivande skissen, utan det handlar om att manipulera med den befintliga skissen så att den *presenterar* en allt bättre fiktion. I den mån arkitekten arbetar konstnärligt, så är skissen ett medel för att *leva sig in* i olika lösningar och hur de kan erfaras. Det konstnärliga arbetet är konstnärligt just genom att det syftar till att skapa förhållanden som skall *erfaras*.

Trots alla varningar för att försöka definiera vad konst är, hävdar jag att det finns en (oomtvistlig?) konsensus i fråga om konstens speciella särdrag. Ett kännetecknande syfte med konst/design är att verksamheten skall resultera i *något att vara med om*. Det är en allmänt accepterad åsikt att ett konstverk måste upplevas direkt och att denna upplevelse inte kan förmedlas eller överföras med hjälp av till exempel en verbal beskrivning av konst-

verket. Även om sådana beskrivningar kan spela en viktig roll för hur upplevelsen tar form, kan de inte ersätta konstverket. Den estetiska erfarenheten resulterar i en erfarenhetskunskap vars giltighet *inte kan ifrågasättas*; den konkreta, direkta erfarenheten som det konstnärliga arbetet syftar till ger en sinneskunskap som redan är ett oförbehållsamt accepterande av det erfarna så som existerande.

Målsättningen med forskning är att den skall resultera i *diskursiv (artikulerbar) kunskap*, den syftar till en kunskap *om* något, en kunskap *vars giltighet* skall kritiseras, ifrågasättas och diskuteras. Samtidigt som forskningen resulterar i konkreta artefakter, så är dessa inte avsedda att i första hand ge en direkt, personlig erfarenhet och den mening de förmedlar skall i väsentliga avseenden gå att återge, i andra ord eller med andra medel, utan att innebörden därför förvrängs alltför mycket²⁶.

Konstnärligt arbete och forskning är alltså två helt olika verksamheter som syftar till helt olika resultat och användning. Forskning syftar till diskursiv och ”översättbar” kunskap *om*, medan konstnärligt arbete syftar till att skapa *erfarbara situationer* (vilka man inom forskningen också kan utveckla kunskap om).

I en tidigare uppsats presenterade jag ett förslag till vad ”konstnärligt utvecklingsarbete”, som en slags konstnärlig motsvarighet till forskning, skulle kunna vara²⁷. Tanken med mitt förslag var att konstnärligt arbete skulle kunna tjäna forskningen inom designområdet (inräknat arkitektur), genom att det konstnärliga arbetet ägnades åt en slags praktiska experi-

ment som knappast kan kallas vetenskapliga, men som resulterar i konkreta situationer som ur ett forskningsperspektiv är intressanta att studera vidare.

Eftersom verksamheterna har olika syften verkar det också rimligt att ställa olika kvalitetskrav på forskning och på konstnärligt arbete och skilja mellan vetenskapliga och konstnärliga experimentsituationer. I den mån det konstnärliga arbetet syftar till någon slags kunskap, så handlar det om att skapa konkreta förutsättningar för en ”direkt” erfarenhetskunskap; det konstnärliga experimentet resulterar i något att *vara med om*. Med en inriktning mot vissa forskningsintressanta förhållanden kan sådana konstnärliga experiment därför resultera i ett empiriskt *material* som är intressant för vidare forskning.

Konklusion

Jag har här försökt klargöra ett förhållande mellan forskning och konstnärligt arbete genom att diskutera hur skissandet använts och skulle kunna användas i de olika verksamheterna. Jag har beskrivit skissandet som använt med fyra olika funktioner.

Den för forskningsändamål mest försummade funktionen är den där skissandet fungerar som en metod för att studera något, eller bättre uttryckt, för att *lära känna sitt material*. I denna användning är det inte egentligen skissen som är intressant som resultat, utan det är själva processen när man tecknar igenom något, och den erfarenhetskunskap detta ger, som är värdefull. Skissandet i denna mening är ett slags efterliknande och funktionen densamma som i det traditionella

kopierandet av mästarens verk; genom imitationen lär man känna det studerade i sin egen kropp.

Vanligare är inom forskning att man använder skissandet som en relativt effektiv och pålitlig *teknik för att notera* händelseförlopp eller formationer. I den här användningen fungerar skissandet parallellt med andra metoder för att dokumentera det man studerar i fält. Skisserna kan vara en viktig del av fältmaterialet, men används sällan i den slutliga redovisningen.

Det händer också att man i vetenskapliga arbeten använder tecknade bilder *som illustrationer* i den slutliga redovisningen. I den här användningen hamnar emellertid tecknandet eller ritandet oftast utanför själva forskningsprocessen; istället är det professionella illustratörer eller ritare som står för den i det färdiga arbetet presenterade grafiska framställningen.

Ytterligare en användning har skissandet som ett medel för att före-

ställa sig funktionen hos något fiktivt – antingen det handlar om hur dragkrafter fungerar i en ännu ej byggd bro, hur en färgsättning kommer att uppträda i ett ännu ej färdigställt rum, eller hur stenblock kan ha transportrats till en byggnadsplats. Hypotes-skissen utgör en slags objektivisering av en idé. Genom att idén läggs ut i en konkret modell blir det möjligt (också för andra) att "vrida och vända" på den, kritiskt granska och upptäcka ogenomtänkta konsekvenser av idén.

Ingen av dessa fyra användningar av skissandet är historiskt sett speciell för varken konstnärligt arbete eller forskning, även om den vetenskapliga användningen av skissande, i alla fall idag, verkar omedveten om skissandet just som en metod för att lära känna det studerade. Arkitektens eller designerns speciella kompetens kan inte heller sägas vara den att använda skissandet för att modellera en idé. I den mån deras arbete är konstnärligt borde

deras speciella kompetens vara att använda skissandet för att leva sig in i hur något kommer att bli att *vara med om*.

Arkitekten eller designern med god konstnärlig förmåga borde, bland annat med hjälp av skissande, kunna arbeta fram skickliga gissningar om hur ännu ej erfarna situationer skall konstrueras för att, ur ett visst perspektiv, ställa något på sin spets och bli speciellt intressanta att vara med om. Det "konstnärliga utvecklingsarbetet" skulle därför, med en forskningsinriktning, kunna producera resultat som ur en vetenskaplig synvinkel är av avgörande betydelse, men som det inte finns några som helst skäl att underkasta kvalitetskrav liknande dem som ställs på forskning. Inom det konstnärliga området finns en unik möjlighet att utveckla något helt nytt, som har forskningsrelevans samtidigt som det har en egen status som just konstnärligt arbete. Denna möjlighet borde man ta hand om med största varsamhet!



Cecilia Häggström, tekn. dr. Bidraget var ursprungligen ett inlägg vid ett seminarium om "Forskning och praktik" arrangerat av projektet "Forskningens villkor" vid Göteborgs universitet.

Noter

1. För närmare behandling av den politisk kulturella bakgrunden, se Häggström (1990 a).
2. Asplund (1987), s. 20, 36–38.
3. Mead (1934), s. 279–80.
4. "Objektivering" används här i Sartres mening – som utanför-läggande av ett projekt i en materiell ordning i vilken projektet samtidigt frigörs från det skapande subjektets intentioner.
5. Winkler & van Helden (1992), s 214–5.
6. För att den grafiska representationen skall kunna *visa* en viss observatörs socio-kulturellt determinerade sätt att se, måste vi emellertid förutsätta att den som uttolkar bilden har ett "neutralt" sätt att se. Samma problem finns också utrett i den konstvetenskapliga traditionen efter Wölfflin, som menade att olika epokers stilar visar dessa perioders karaktäristiska sätt att se. Att det finns skillnader i vad som gestaltas, eller observeras och återges, är uppenbart, däremot inte vad dessa skillnader egentligen visar.
7. Reproduktionsteknikernas inflytande över vad som görs synligt i bilden, beskrivs av Winkler och van Helden (1992) som betydelsefullt för den utbredda användningen av bilder i vetenskapliga arbeten (s 203).
8. De vetenskapshistoriska artiklar jag funnit som handlar om användningen av bilden i vetenskapen, behandlar den först och främst som en slags beskrivning eller representation.
9. Resonemanget utvecklas i Häggström (1996), s 215–19.
10. Jfr Leder (1990), s 113–19.
11. Molander (1996), s 13.
12. Pound (1959), s 15–16. (Den engelska originaltexten är dock mindre dubbeltydigt, då Agassiz, där, andra gången ber studenten *skriva* en beskrivning av fisken.)
13. Molander (1996) föreslår att det är denne Agassiz som avses (s 13.).
14. Agassiz (1913), s 4.
15. Det pedagogiska värdet av att rita av något har som jag förstått det erkänts allmänt i både den äldre folkskolan och den modernare grundskolan. Om någon själv vill pröva skulle jag föreslå att man väljer ut en grupp företeelser som man trots idoga försök har svårt att skilja åt, t. ex. trädslag (eller bilmärken och fåglar), som man fortfarande inte kan skilja åt fast man vid upprepade tillfällen *tittar* både i böcker och på sakerna själva. Teckna av dessa noggrant och du kommer ha lärt dig skillnaderna.
16. En parallell till skissandet som noggrannare än "bara tittandet" kan ses i forskarens arbete med en konkret text, i vilken ett resonemang eller en tolkning kan bearbetas och förfinas på ett helt annat sätt än då det "bara tänks".
17. Även om Lousie Agassiz tecknade själv hade han ibland hjälp av sin konstnärligt mer begåvade hustru Cécile (Agassiz, 1913, s 4).
18. Herber (1963), s 29.
19. Även om skissandet hjälper skissaren till ett noggrannare seende, så innebär det naturligtvis inget allseende; skiss teknik och intresse styr vad som kan iakttagas och skissas, och det som inte kan fångas i skissen blir inte heller lika noggrant iakttaget som det som kan behandlas i bilden.
20. Sådana studier måste inte begränsas till att enbart behandla omedelbart uppfattbara nivåer hos objekten; rumslig organisation lika väl som byggnadskonstruktion blir alltid bättre känd av forskaren om han/hon ritar igenom dem än om de fotokopieras.
21. Många menar att forskningen borde utgå direkt från problemen i arkitektpraktiken, ofta utan att skilja mellan forskningsproblem och problem av t. ex. ekonomisk eller politisk natur. Forskningen borde enligt dessa förse praktiken med användbara argument och producera en specialistkunskap som kan höja yrkets status (utan att egentligen förändra det sätt yrket utövas på).
22. En annan lika viktig fråga, som jag här lämnar därhän, är om man kan säga att denna förmåga är oberoende av vad man gör med den; kan man verkligen göra något annat än arkitektuppgifter med en arkitektkompetens?
23. Jag tänker här på t. ex. Donald Schön, Jerker Lundequist, Nigel Cross.
24. Tre-dimensionella modeller fungerar på ett liknande sätt, men är lättare för "amatörer" att bedöma.
25. Om sedan arkitekten normalt arbetar konstnärligt eller faktiskt har en sådan konstnärlig kompetens är en annan fråga.
26. Därmed inte sagt att kunskapen är oberoende av språket, eller att språket skulle vara "neutralt" på något vis.
27. Häggström (1990 b).

Källförteckning

Personkällor:

- BISTER, ANNA, doktorand vid Zoologiska institutionen, Göteborgs Universitet (vid intervjutillfället, den 9:e januari 1997, i slutskedet av sitt avhandlingsarbete).
- BENGTSSON, LISBET, arkeolog fil. lic. vid Riksantikvarieämbetet, och doktorand vid arkeologiska institutionen, Göteborgs Universitet (vid intervjutillfället, den 9:e oktober 1997).

Litteratur:

- AGASSIZ, GEORGE (1913): *Letters and recollections of Alexander Agassiz with a sketch of his life and* London/Boston/New York.
- ALVESSON & SKÖLDBERG (1994): *Tolkning och reflektion*. Lund.
- ASPLUND, JOHAN (1987): *Det sociala livets elementära former*. Göteborg.
- HERBER, ELMES CHARLES (1963): *Correspondence Between Spencer Fullerton Baird and Louis Agassiz – Two pioneer American naturalists*. Hartford.
- HÄGGSTRÖM, CECILIA (1990 a): "Kejsarens nya kläder. Om konstnärligt utvecklingsarbete" (del 1), i *Tidskrift för arkitekturforskning*, nr 1–2, 1990.
- HÄGGSTRÖM, CECILIA (1990 b): *Konstnärligt utvecklingsarbete som "context of discovery"*. Lic-uppsats, Arkitektur / CTH, Göteborg.
- HÄGGSTRÖM, CECILIA (1996): *The Absent Meaning of Concrete Form in Theory of Architecture*. Göteborg.
- LEDER, DREW (1990): *The Absent Body*. Chicago.
- MEAD, GEORGE HERBERT (1934): *Mind, Self & Society – From the Standpoint of a Social Behaviorist*. Chicago.
- MOLANDER, BENGT (1996): "Vetenskap och praktik: kunskap som verksamhet", i Hallberg, Molander & Olausson *Vetenskap som praktik*. Göteborg.
- POUND, EZRA (1959): *ABC för läsare*. Malmö.
- WINKLER OCH VAN HELDEN (1992): "Representing the Heavens", i *Isis*, vol. 83, 1992.