

- å fortelle om, beskrive eller avbilde rom på plane flater.

Forord

Rom og billedrom

Billedromskapende midler

- **1. Symbolsk billedrom**
- **2. Figur mot bakgrunn**
- **3. Overskjæring**
- **4. Plassering av figurer i bildet i forskjellig høyde**
- **5. Lys/mørkeverdier (gråtoner) - lys og skygger**
- **6. Teksturer**
- **7. Farger - temperatur, kvalitet, kvantitet**
- **8. Romvinkel**
- **9. Sentralperspektiv**
- **10. Optisk inklinasjon**

Det gyldne snitt

Veien fra flaten til rommet og fra rommet tilbake til flaten igjen

Et alternativ til tradisjonell perspektivtenkning

En annen vei til billedrom

Etterord

Litteratur

FORORD

Dette skriftet er ment å være til hjelp for alle som føler behov for å avklare og utdype emnet **romskapende virkemidler i billedforming**. Slik jeg ser det, omfatter det mer enn det en gjerne forbinder med *fargeperspektiv* og *lineært perspektiv* i tradisjonell betydning. Romvirkning i billedflaten, som jeg her kaller *billedrom*, omfatter også andre forsøk på å fortelle om, beskrive eller avbilde romlige forhold på plane flater. Billedrom blir dermed et videre begrep enn det en kan kalle projektiv avbildning, som stort sett svarer til synsintrykk av det fysiske rom. Også barns måter å uttrykke billedmessig sine romlige erfaringer kommer inn under begrepet billedrom, og det samme gjelder en del av billedkunsten, også den som ikke er i samsvar med tradisjonelle perspektivregler.

Bakgrunnen for skriftet er at jeg som formingslærer for lærerstudenter og for elever på ungdomstrinnet har møtt et klart behov for orientering innen dette emnet. Jeg har inntrykk av at billedområdet er den delen av formingsfaget som lærerstudentene er minst engasjert i, og hvor de har minst tillit til sine egne evner. De reagerer stort sett positivt på arbeid av fabulerende og nonfigurativ art, likeså har jeg møtt positiv respons på arbeid med dekor, men problemene later til å være større så snart det dreier seg om figurative bilder med et beskrivende og/eller litterært innhold. Skjemafremstilling med symboler, som viser mer hva en vet enn hva en ser, godtas ikke lenger. Isteden ønsker de å være i stand til å lage bilder med en viss grad av visuell realisme, bilder med "dybde", som viser volum og plastisitet, lys og skygge, men fordi de mangler erfaring og øvelse med den typen billedforming, gir de altfor lett opp og betrakter seg som "ubegavet".

Med en slik holdning blir det vanskelig å fungere som veileder for barn og ungdom i billedskapende forming. Elevene ønsker jo å fortelle med sine bilder, ikke bare pynte og dekorere, og i mange tilfelle forsøker de da også å gi billedmessig uttrykk for romlige

forhold. De opplever natur og kultur i miljøet som romlig eller tredimensjonal form, men måten de beskriver dette på i det todimensjonale bildet, varierer med alder og modning.. Det er viktig at læreren er kjent med barns forskjellige måter å fremstille billedrom på, og det er viktig at dette billedspråket godtas, selv om det ikke omfatter det noen kaller "riktig" perspektiv.

Det er fruktbart å studere de ulike former for billedromlig fremstilling som en møter opp gjennom kunsthistorien. Dette vil blant annet kunne hindre den vrangforestilling at det "riktige" perspektivet, sentralperspektivet, er en absolutt nødvendig forutsetning for kvalitet innen billedkunsten. Svært mange kunstnere opererer med andre billedromskapende midler, og til en del av disse finnes klare paralleller i barns billedforming.

Sammen med studentene har jeg da også forsøkt å finne en viss utviklingslinje m.h.t. billedrom og romskapende midler, både innen billedkunsten og i barns arbeid. For å hjelpe studentene med å holde oversikten, laget jeg referater fra hver time som ble brukt til dette arbeidet, og det ble etter hvert et kompendium på rundt 60 sider. Da jeg nylig sluttet som formingslærer etter oppnådd aldersgrense, ble jeg av mange studenter bedt om å renskrive dette materialet, slik at også andre kunne dra nytte av det. Jeg presenterte det opprinnelig som et FOU-arbeid og senere som et hefte i 1989.

Jeg mener det meste av dette skulle være aktuelt stoff for alle som jobber med billedforming eller ønsker å undervise andre i emnet.

Oslo, den 10.12.1998
Per Rauset

Sist oppdatert 28.juli 2002.

Per Rauset døde 15. oktober 1999.
Boka er redigert for html-presentasjon av Øyvind Rauset. Solbjørg Rauset skrev inn teksten fra fars manuskript.
Bruk den nye pdf-versjonen til utskrifter.
For mer informasjon, henv.: **Øyvind Rauset, Postb. 2942 Tøyen, 0608 Oslo.**

I. Rom og billedrom

Ved å sammenligne barnebilder og kunst fra forskjellige tider finner en at problemet med å uttrykke romlige erfaringer i flaten har vært løst på flere ulike måter, som alle kan være interessante, selv om de ikke svarer til tradisjonelle regler for perspektiv. Billedromlige løsninger varierer fra den nesten rene flatestil til projektiv avbildning av 3-dimensjonalt rom, og det er denne variasjonsbredden vi tar sikte på å belyse i det følgende. Spørsmål om "riktig" og "galt" er ikke aktuelle her, da alle forsøk på å uttrykke rom i flaten godtas, så sant de tjener til å realisere billedskaperens hensikter.

Romsopplevelsen, som er grunnlaget for billedrom, er **subjektiv** i den betydning at vi selv skaper den gjennom våre sanser og vårt nervesystem. Det er da også naturlig at både romsopplevelsen og billedrommet varierer med alder og modning, med sanseutstyr og persepsjon, med legning, tenkemåte og med erfaringer i rommet. Romsopplevelsen vil henge sammen med det som i en sum gjerne kalles "virkelighet", men denne kan oppleves på flere plan, også utenom det rent fysiske, og avspeile sosiale og kulturelle forhold. I dette kompliserte samspillet av faktorer er det også nedfelt oppfatninger av tingenes mening og verdi.

Forskning på dette området har bl.a. vist at barns aller første romsoppfatning er av **topologisk** art: Det er enkle, romlige forhold, så som sammenhengende og oppdelt, inne i og omkring, nært og fjernt samt rekkefølge, som danner utgangspunktet for en utvikling som normalt vil føre frem til en oppfatning av rommet i **Euklids** betydning. I et slikt rom har tingene en viss grad av det en kaller konstans, noe som innebærer at en kan identifisere dem og bedømme deres form og størrelse, selv om en ser dem fra forskjellige kanter og i noe ulike avstander. Men med riktig store avstander forsvinner de eller glir sammen med andre inntrykk til større enheter. En forutsetning for å kunne oppfatte det euklidske rommet som **projektivt** er at det betraktes som en helhet ut fra ett bestemt sted i rommet, som her kalles synspunkt. Lys fra objektene i rommet stråler mot synspunktet og utgjør et bilde etter samme prinsipp som fotografiets, dvs. med overskjæringer (delvis dekking), med forkortninger (forminskninger innover i rommet), med lys og skygger, med farge- og teksturkontraster.

En oppdeling av dette rommet i **nærrom** og **fjernrom** kan nok synes kunstig ut fra forestillingen om rommet som en kontinuerlig størrelse. Men i sammenheng med billedforming kan det likevel ha en mening i og med at det som finnes i de nære omgivelser, i mange tilfelle vil arte seg annerledes enn det som er lenger borte: For det

første merker en ikke så tydelig de perspektiviske forkortningene i nærrommet, bl.a. fordi en her kombinerer synsinntrykkene med erfaringer gjennom kontaktsansene, slik at en stort sett opplever sanne mål og vinkler. Et annet forhold som også bidrar til å gi rik og sann informasjon i nærrommet, er at en her stadig må skifte synsretning, fordi synsfeltet er for lite til å kunne fange opp alt i ett blikk.

Nærrom og fjernrom er dessuten forskjellige ved at farge- og lys/mørke-kontrastene reduseres med økt avstand, og det samme gjelder teksturer (overflatestrukturer), som forsvinner når de kommer tilstrekkelig langt bort. Noen bestemt grense mellom nærrom og fjernrom kan en selvsagt ikke trekke, da det her dreier seg om gradvise overganger, som også kan oppfattes subjektivt.

Kontakten mellom mennesket og nærrommet viser seg å være av stor betydning i formingssammenheng. I hvilken grad ens egen kropp blir opplevd som sentrum i den romlige tilværelsen, synes å henge sammen med en legning som beror på et komplisert samspill av faktorer, der et godt eller mindre godt syn ikke er det avgjørende. For en som ikke har innsikt i nevrologi, er det ikke mulig å danne seg en selvstendig mening om nervesystemets rolle i romsoppfatningen, men gjennom et langt liv som formingslærer for små og store elever har jeg ikke kunnet unngå å legge merke til visse ulike ytre trekk som angår holdningen til rommet og måten dette kommer til uttrykk på i bildet.

De som er typisk **visuelt** anlagte, synes å betrakte tingene ute i rommet som objektive tilskuere, og det faller derfor relativt lett for dem å observere perspektiv med forkortninger, overskjæringer, lys og skygge. Den gang da visuell realisme var billedkunstens høyeste mål, var det disse som ble anerkjent som tegnebegavelser. Det som særpreger de **ikke-visuelle** eller **haptiske**, er at kroppskontakt og forestillinger om kroppskontakt spiller en vesentlig rolle for billeduttrykket. Det de opplever gjennom bevegelser og berøring, får sterk vektlegging i bildet, og det er rimelig å anta at de tenderer til å oppleve seg selv som sentrum i den romlige tilværelsen.

En amerikansk kunstpedagog, **Viktor Loewenfeld**, som for mange år siden gjorde en undersøkelse basert på en analyse av uttrykksformen i tegninger utført av barn og ungdom, kom til det resultat at nesten halvparten av forsøkspersonene viste mer eller mindre klart visuelle tendenser, og noe mindre enn fjerdeparten ble klassifisert som haptikere. Resten av forsøkspersonene viste ingen klar dominans, hverken av visuelt eller haptisk uttrykk. Haptikerens jeg-sentrering av romsopplevelsen kommer også til uttrykk hos Loewenfeld i det han kaller **"haptic space"**, der tingene får en billedromlig orientering slik at de sees fra den siden haptikeren opplever dem; eller for å bruke Loewenfelds ord i boka *Creative and Mental Growth*: "Everything is focused around the Self".

Fargebruken hos de to nevnte typene kan også være forskjellig. Mens den visuelle gjerne forsøker å skape dybdevirkninger med farger og lyst/mørkt som er mer eller mindre basert på naturobservasjon, vil haptikeren helst velge sine farger på et følelsesmessig grunnlag.

Om en sammenligner billeduttrykket hos disse to typene, vil haptikeren utmerke seg som den mest **ekspressive**, en egenskap som må oppvurderes, så sant bildet er et ærlig og gjennomført arbeid. Kritikk for "gal" tegning eller grell fargebruk vil her gjøre mer skade enn nytte. Nøkkelordet må være stimulering - ikke korrigering - og for den typiske haptikers vedkommende betyr dette bl.a. å motta informasjon om det aktuelle emnet både gjennom synet og kontaktsansene, noe som det ofte vil være mulighet for når det dreier seg om ting i nærrommet.

Også selve kroppen er interessant i billedromlig sammenheng. Menneskefiguren i en eller annen form er jo et sentralt motiv både i barns bilder og i kunsten. Så lenge barn godtar sine skjematiske symboler for mennesket, innebærer ikke dette noe billedrom-problem, men annerledes blir det når kravet om en realistisk form begynner å gjøre seg gjeldende. Både barn og voksne synes da å betrakte fremstilling av menneskefiguren som den aller største utfordring innen billedforming, der de ofte føler at de kommer til kort.

På *Oslo Lærerhøgskole* ble det i 70- og 80-årene gjort en del forsøk med modellering og tegning med mennesket som tema, der utgangspunktet var en kombinasjon av kroppsfølelse og synsinntrykk. Alle som deltok i forsøkene, fulgte det samme opplegget, og det ble ikke tatt hensyn til hvorvidt de hadde visuell eller haptisk legning. Likevel ga praktisk talt alle uttrykk for at denne kombinasjonen av synsinntrykk og kroppsfølelse styrket grunnlaget for billedfremstilling.

Vi prøvde også å utnytte kroppsfølelsen som grunnlag for tegning uten at modellering var med i spillet. Studentene ble da oppfordret til å kjenne på sin egen kropp for å finne ut hvordan formen var, og hvordan kroppen forandret form ved bevegelser og ved endring av kroppsstilling. Leddenes plassering og funksjon ble viet spesiell oppmerksomhet, men forøvrig gikk en ikke nærmere inn på anatomiske detaljer. Studentene "agerte" situasjoner, de formet "skulptur" med hverandre, og samtidig forsøkte de å relatere retninger ute i rommet til sin egen kropp. Å tegne i lufta først og siden på billedflaten viste seg også å være en hjelp for enkelte til å oppfatte formen romlig og uttrykke den billedromlig. Ble det problemer med **romlig sammenheng** mellom former og delformer, ble det gjerne skissert "gjennomsiktig" for å klargjøre hvordan det hele var på baksiden.

Noen systematisk utprøving av disse arbeidsmåtene ble det dessverre ikke anledning til med den korte tiden som var til rådighet. Stort sett reagerte studentene positivt på opplegget, som spesielt var ment å være til hjelp for de som i utgangspunktet hadde liten tro på sine billedskapende evner. Men kritiske synspunkter kom også til uttrykk. Blant annet ble det hevdet at det hadde vært bedre å starte med opplæring i sentralperspektiv istedenfor å vente med dette nesten til slutt.

Synet på verdien av å kunne beherske sentralperspektivet later til å være svært forskjellig. Noen betrakter det som det eneste sanne form for billedrom, mens andre heller ser det som en tvangstrøye og en hindring for at et personlig formuttrykk kan utvikle seg. Å fokusere romvirkning på **form** og farge, utelukker imidlertid ikke noen av de billedromskapende midlene, heller ikke perspektiv med overskjæringer, forkortninger, farge-, lys/mørke-, og teksturkontraster. Men her må en være på vakt. Selv om det ikke kan være galt å henlede oppmerksomheten på slike perspektiviske forhold om behovet på et visst utviklingstrinn melder seg, kan det virke mot sin hensikt om dette blir aktualisert for **alle** og på et tidspunkt da de ikke er modne for det. Et vesentlig poeng i denne sammenheng er også den måten en eventuell veiledning blir gitt på: Det billedrom man skaper, må være basert på *sansing og persepsjon* av romlige forhold - og ikke et resultat av **konstruktive knep**, så som bruk av hjelpelinjer, forsvinningspunkter (fluktpunkter) etc. Det sistnevnte gir mulighet for å trylle frem perspektiviske produkter som ikke nødvendigvis er basert på romsopplevelse.

Om en går ca. hundre år tilbake i norsk skolehistorie, finner en at det ble lagt særlig stor vekt på perspektivet. Som veiledning ble det utgitt tegneverk som var i bruk langt inn i vårt århundre. Disse var systematisk oppbygget med progresjon fra det enkle til det mer kompliserte, men likevel fungerte de ikke etter sin hensikt. Tegning ble et "vanskelig" fag, og det var ikke minst kravet om "riktig" perspektiv som gjorde mange til tapere. Det ble også grepet forstyrrende inn i den naturlige rekkefølgen av utviklingstrinn ved at barnlige trekk ble oppfattet som feil og måtte korrigeres. Da reformpedagogikken gjorde sitt inntog i norsk skole noen tiår senere, slo pendelen ut i motsatt retning, og begrepet "fri forming" ble tildels misforstått med den følge at en unnlot å veilede - av frykt for å gripe forstyrrende inn i barnets egenart og naturlige utvikling. Kanskje er dette en overdrivelse, men tendensen var klar. En kan lære en del av historien, blant annet at en uniformert og instruksjonspreget perspektiv-drill basert på konstruktive knep, ikke er noen farbar vei, like så at det å overlate barnet helt til seg selv på alle utviklingstrinn kan føre ut i et vacuum. Vi må holde fast på at barnet på alle trinn trenger å stimuleres, blant annet gjennom allsidig bruk av sansene, og at barnet må få skape billedrom på egne premisser.

De synspunkter på billedrom som hittil er nevnt, kommer alle inn under det en kan kalle **illusjon** av rom i flaten, men dette er ikke nødvendigvis noe dypt billedrom, slik det kan bli om en benytter sentralperspektivet. Billedrom må en kunne kalle det selv om det synes å **tilhøre selve billedflaten**. Selv om bildet som helhet kan virke flatt, kan slikt som overskjæringer, farge-, lys/mørke- og teksturkontraster likevel vise at noe er foran eller bak noe annet. En bakgrunn behøver med andre ord ikke å ligge langt bak det den er bakgrunn for. Et slikt billedrom vil ofte oppstå spontant i barns bilder, men blant kunstnere fra nyere tid er det mange som bevisst unngår sentralperspektivet for å hindre at bildet skal virke som et hull i veggen, hvor det måtte henge. En skal kunne se at bildet er en flate, men på denne flaten kan en tolke volum og masse.

Det kan være ulike oppfatninger av hvor grensen går mellom det flate bildet og det billedromlige. I de aller fleste bilder med flatepreg vil det forekomme visse billedromlige trekk, uansett om dette er tilsiktet eller ei. For å kunne skape et fullstendig flatt bilde må en nemlig kunne beherske de estetiske virkemidlene til fullkommenhet.

Små barns billedforming arter seg som en lek der enkle, skjematiske symboler er fullgode midler til å fortelle om det som opptar dem. Så lenge disse blir spredd utover billedflaten, tilfeldig orientert og uten sammenheng, har de ingen billedromlig betydning. Men etter hvert oppstår den velkjente rekkeordning på grunnlinjer, gjerne den ene over den andre, slik at bildet blir delt i soner. Andre måter å bygge opp bildet på kan også forekomme, som avspeiler en rombeskrivelse ut fra **topologiske relasjoner** (sammenhengende og oppdelt, inne i og omkring, nært og fjernt samt rekkefølge). Slike måter å ordne bildet på vitner om erkjennelser av romlige forhold, som blir fremstilt **symbolsk**. Mens det perspektiviske billedrommet forutsetter et synspunkt som figurene betraktes fra, så er det symbolske billedrommet bestemt ut fra den **innbyrdes plasseringen** av dem. Dette innebærer for eksempel at to nabofigurer i én og samme sone er tenkt i et nærmere romlig slektskap enn det som kommer til uttrykk mellom figurer som befinner seg i forskjellige soner.

Også innen kunsten kan en finne eksempler på billedoppbygging med et symbolsk billedrom i samsvar med topologiske relasjoner. Om en går så langt tilbake i tiden som det gamle Egypt, var dette den vanlige form for billedrom, men også enkelte kunstnere fra vår egen tid har tenkt i de samme baner.

* * *

Før vi i de følgende kapitler går nærmere inn på de enkelte billedromskapende midlene, må det presiseres at "bilde" i denne sammenheng betyr synlig form fremstilt på plane flater ved hjelp av tegning, maling og trykking. Fotografiet blir holdt utenfor disse betraktninger, likeså relieffet.

-> Kapittel II: Billedromskapende midler

Tilbake til startsiden

II. Billedromskapende midler

1. **Symbolsk billedrom**
2. **Figur mot bakgrunn**
3. **Overskjæring**
4. **Plassering av figurer høyt/lavt i bildet**
5. **Lys / mørkeverdier (toner/gråtoner)**
   - Lys og skygger
6. **Teksturer**
7. **Farger**
8. **Romvinkel**
9. **Sentralperspektiv**
10. **Optisk inklinasjon**

Denne oppdelingen i ti punkter er egentlig kunstig, fordi de til dels griper inn i hverandre. De er ment å være et hjelpemiddel til å kunne innsikte forskjellige aktiviteter i billedforming mot bestemte mål. Noen av dem kan også være til hjelp under arbeidet med analyse av billedprodukter. I tillegg til dette kan punktene utgjøre en del av den bakgrunnskunnskap man trenger når kunst og formkultur skal formidles.

1. Symbolsk billedrom

Her beskriver eller forteller bildet noe om romlige forhold uten at bildet i seg selv gir dybdeillusjon. Det er *plasseringen* av hver enkelt figur i forhold til de andre som forteller om romlig nærhet eller atskillelse.

Flere figurer kan gå sammen til større enheter der hver av dem har sin bestemte plass, og disse enhetene kan gå sammen til enda større enheter osv. med hierarkisk oppbygning. Former kan være sidestilt, overordnet og underordnet. De kan være inne i hverandre eller omslutte hverandre, og de kan ha sitt nummer i en rekkefølge. Men de kan også være atskilt fra hverandre og bare ha det felles at de tilhører samme bilde. Det dreier seg med

andre ord om *steder* i forhold til hverandre - eller *topologiske relasjoner*, som det også kalles. "Topos" er det greske ordet for "sted", og om stedet blir så lite at det går mot 0, er en kommet til punktet, altså stedet uten utstrekning, og som bare har en plass i rommet. Det topologiske rombegrep er en del av den moderne romvitenskap som skapte et nytt verdensbilde utenom det euklidske, men det er abstrakt og kan bare defineres matematisk. Topologien som romvitenskap er uinteressant i formingssammenheng, fordi den ligger utenfor våre sanseerfaringer. Og likevel er barnets første rombegreper av topologisk art.

I de billedeksemplene som vises her, kan en se at det nettopp er figurenes *plass* i forhold til hverandre som forteller om romlig erkjennelse, mens dimensjoner og vinkler kan være misvisende om en kommer i skade for å tolke dem på Euklids premisser.



Fig. 1

Tegning av en 8 år gammel gutt, som her forteller at han gikk til skogen for å plukke blåveis. Skogen er et sted, som blir fremstilt på én grunnlinje. Himmelen og den personifiserte sola danner en sone over denne. Skogen er symbolisert med bare ett tre, og en kan merke seg at dette ikke står mellom blåveisene, men utenfor. Blåveisene står i det nærmeste forhold til hverandre og utgjør det viktigste på dette stedet, der grunnlinjen fungerer som romsymbol: Det som er på grunnlinjen, er på ett og samme sted, nemlig i

skogen, og rekkefølgen av det som er der, er neppe helt tilfeldig, selv om han ikke har tenkt bevisst over dette i det øyeblikk han tegnet.

Gutten har opplevd at det var lang vei til skogen, og at denne veien var et annet sted enn skogen, men den fører til skogen. Kanskje ligger det i skråstillingen av veien den første spire til projektivt billedrom? Kan dette tolkes som romvinkel? (Se kap. om romvinkel.) Eller skyldes skråstillingen på veien at det her var best plass til å vise at veien var lang? Det vet vi ikke sikkert. Gutten har tegnet seg selv stående på veien med en bukett i hånda. Det synes ikke så godt på denne reproduksjonen, men det er tydelig nok på originalen. Der er en gutt til, eller har han tegnet seg selv to ganger, altså i to faser av en hendelse? Små barn gjør noen ganger det. Den svake antydningen av forkortning i veien og de to guttene kan tyde på at en her står overfor et romuttrykk som ikke er av rent symbolsk karakter (Legg merke til at disse kommentarene inneholder ordet "sted" flere ganger, og at det dessuten forekommer en rekke preposisjoner som henspiller på topologiske relasjoner).

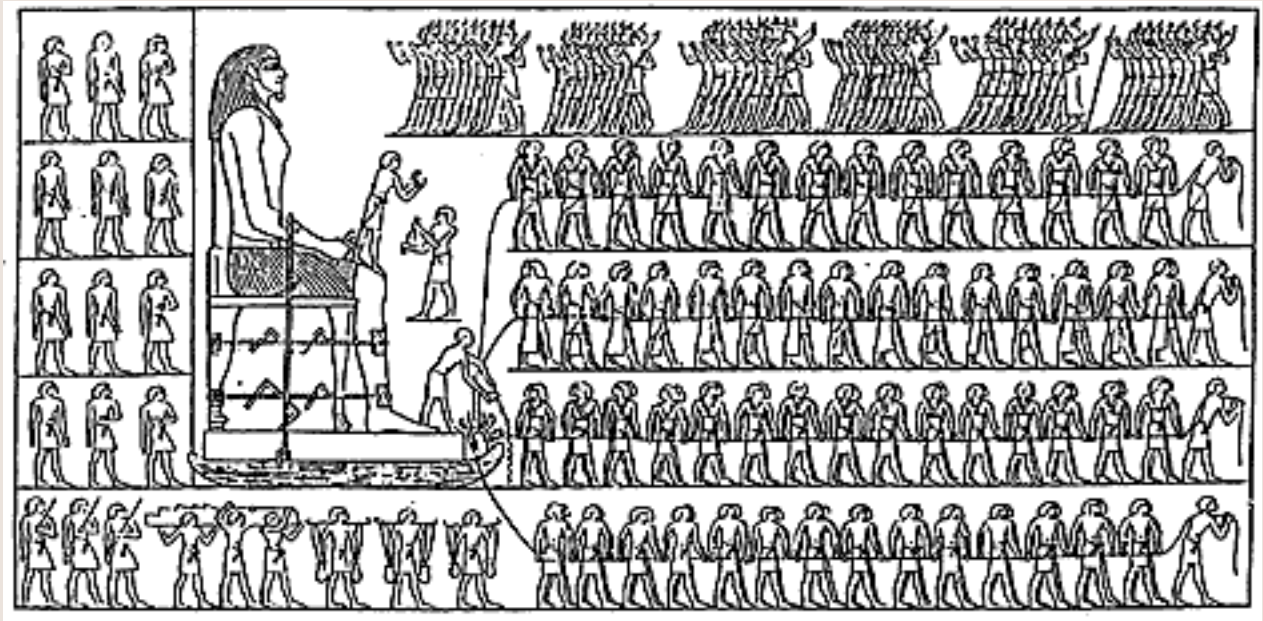


Fig. 2

Illustrasjonen er hentet fra "Kunstens verden", s. 306, og er fra det gamle Egypt. Den forestiller transport av en kjempestatue av stein. At den i virkeligheten er stor, forstår vi ut fra den store skare av mennesker som skal til for å dra den.

Det er et karakteristisk trekk ved denne epoken at figurenes størrelse i billedflaten ikke forteller noe om deres virkelige størrelse i det fysiske rom, og heller ikke sier billedfigurenes størrelse noe om hvorvidt de er langt borte eller nær. Størrelsesforholdene er derimot bestemt ut fra betydning og sosial rang, et fenomen som ofte er blitt kalt "verdiperspektiv", selv om det ikke har noe med perspektiv å gjøre i det hele tatt. Her foretrekker vi å kalle det *verdiproporsjoner*.

Statuen er montert på en slede, som trekkes ved hjelp av 4 slepetau, og langs disse er det plassert lange rekker av menn. Hver av disse har en parkamerat, som opptrer nærmest skyggeaktig gjentatt og overskåret så tett inn til mannen foran at en bare så vidt kan se der er to. Bare slepemannen ytterst ved tauenden har ingen sidemann. I nederste hjørne til venstre er tre menn bevæpnet med stokker, antakelig ordenspoliti, og foran disse bærer tre menn en planke, som kan brukes til å vippe sleden opp fra ujevnheter i terrenget. Foran disse, i samme sone, er tre vannbærere. Vannet skal helles på bakken foran sleden for å få den til å gli lettere. 12 menn fordelt på 4 soner bak statuen er antakelig prester, skrifteksperter eller embetsmenn. I hvert fall ser de ut til å være atskilt fra den gemene hop - fine folk som ikke kunne nedlate seg til å dra i et slepetau. Hver av dem er mer atskilt fra nabofigurene enn tilfelle er blant slepemannskapet. En må regne med at mannen på statuens kne er tranportlederen, hvis det er slik at han klapper i hendene for å få slepemannskapet til å ta i samtidig.

En person står helt isolert på sin egen lille grunnlinje foran statuens kne med front mot venstre. At han også har en sentral plass i bildet, kunne også tilsi at han er sjefen, men farao selv er det neppe, for det ville være en utilgivelig synd å unnlate å gjøre ham større enn de andre. Det han har i hendene, er vanskelig å identifisere. Det minner litt om livssymbolet, som var en korslignende gjenstand med hank på toppen, men det ble vanligvis båret i venstre hånd.

Øverst til høyre er seks grupper av menn, med skyggeaktig gjentaking og overskjæring, slik egypterne vanligvis gjorde det når de ville fremstille svært mange av samme slag og samtidig måtte spare plass. De har palmeblader i hendene, noe som forteller at de har fungert som en slags "heiagjeng" og markerer at dette er en festlig begivenhet av stor betydning.

Strukturen er meget klar. Hver eneste figur har sin bestemte plass i forhold til andre figurer. To parkamerater ved slepetauene representerer den største grad av nærhet, og det samme gjelder hver mann i "heiagjengen" i forhold til sine nærmeste naboer. Fjernheten mellom en bestemt mann ved et slepetau og de andre ved samme tau øker jo flere ledd vekk de andre befinner seg, og går en fra denne ene mannen til menn ved de andre slepetauene, øker fjernheten enda mer. Slepemannskapet utgjør likevel en enhet ved at de har samme funksjon, og ved at tauene er koblet til en og samme slede. Fjernheten blir enda større mellom en slepemann og en som tilhører en annen gruppe, f.eks. en prest eller politimann. Aller mest atskilt fra resten av folket er vel mannen foran statuens kne, idet han står på sin egen grunnlinje og ikke tilhører noen gruppe.

Bildet er holdt i en streng flatestil. Her er ikke mer dybdeillusjon enn den som kommer av at hver enkelt figur synes å stå foran den bakgrunnen den er tegnet på, og at det forekommer noen høyst nødvendige overskjæringer, f.eks. blant slepemennene og i "heiagjengen", men ut over dette er rombeskrivelsen av rent topologisk art. Det er en fortelling om rom bygget opp ved relasjoner mellom enkeltfigurer og figurgrupper og mellom firgurgrupper innbyrdes. Det er m.a.o. ikke et enhetlig, kontinuerlig rom, hvor vi

som tilskuere kan betrakte det hele fra ett bestemt synspunkt. Om vi spør oss selv hvilke figurer som er lengst borte eller nærmest, har vi ikke forstått egypterne. Da har vi forsøkt å tolke de topologiske relasjonene på Euklids premisser.

2. Figur mot bakgrunn

Med "figur" menes her en del av billedflaten, som kan oppfattes som en enhet ved at den er grensebestemt, hvilket innebærer at den også er form- og arealbestemt. Ellers kan en figur skille seg fra sine omgivelser ved sin farge, lys/mørkeverdi og tekstur (overflatestruktur eller stofflighet).

Når en figur omsluttes av en ubrutt eller "rolig" flate, vil denne ofte se ut til å danne *bak*grunn for figuren. Ordet bakgrunn forteller at det her dreier seg om illusjon av dybde i flaten, ikke nødvendigvis noen stor dybde, men *bildet synes å ha delt seg i to plan, det ene bak det andre*. Bakgrunnen synes altså å ligge ubrutt bak figuren, mens figuren i virkeligheten representerer en åpning i den omsluttende flaten.

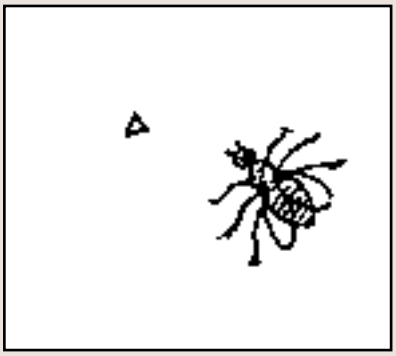


Fig. 3

Vi ser på den lille, trekantede formen på fig.3. Antakelig vil de fleste oppfatte denne spontant som noe *oppå* den hvite flaten. Men viljen har en viss innflytelse på persepsjons-prosessen, og derfor kan en også oppfatte trekanten som et hull i flaten. Den andre figuren minner om en flue, og denne kan vanskelig oppfattes som noe annet enn et insekt *oppå* papiret. Her styrer tillært kunnskap persepsjonen: Vi *vet* at fluer er *på* flaten, og derfor byr det på besvær å se figuren som en fluelignende åpning i flaten.

Om vi søker en forklaring på dette fenomenet med tilsynelatende lagdeling av billedflaten, kan det nok være nærliggende å se den som et resultat av tillært kunnskap om ting i det fysiske rom. Men en gestaltlov eller alminnelig tendens ved vår persepsjonsmåte er også medvirkende: Når en form gir flere persepsjonsmuligheter (flere muligheter for gestaltdannelser), velger vi spontant den som gir det *enkleste* resultatet, og fordi en hel flate er enklere enn en gjennomhullet, persiperer vi den som *hel*, *bak* figurene.



Fig. 4

Ser vi på reproduksjonen av Paul Klees bilde, fig.4, er vi kanskje i tvil om hva som er form og bakgrunn. Ser vi mørke figurer oppå en lys bakgrunn, eller er det en gjennomhullet lys flate mot en mørk bakgrunn? Er det mulig å se lyst og mørkt i samme plan? Eller er billedrommet her reversibelt, slik at mørkt og lyst bytter plass mens vi stirrer? Det er ikke sikkert at vi ser slike ting på samme måte.

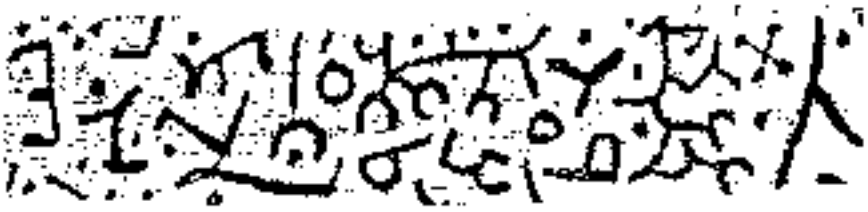


Fig. 5



Fig. 6

På fig.5 og 6 har vi tillatt oss å forandre litt på Klees bilde. Det ser ut til at det mørke feltet rundt bildet har betydning for hva vi oppfatter som foran og bak. Når det mørke rundt bildet fjernes, vil nok de fleste se figurene oppå den lyse bakgrunnen, men det blir vel omvendt når vi øker det mørke feltet omkring? Se fig.6. Ser vi ikke da en gjennomhullet lys flate på en mørk bakgrunn? Hvilken rolle kan *arealdominansen* av lyst og mørkt tenkes å spille her? Det er rimelig å anta at Paul Klee her bevisst har søkt en balanse mellom form og bakgrunn for å bevare bildets flatekarakter.

3. Overskjæring

Når billedfigurer blir arrangert på en slik måte at de ser ut til å være delvis skjult bak hverandre, kalles dette gjerne overskjæring eller overlapping. I virkeligheten er overskårne figurer bare redusert i sin flateutstrekning, men vi har likevel en tendens til å se dem som hele og fullstendige *bak* hverandre. Dette medfører en tilsynelatende lagdeling av billedflaten og gir dermed en viss romillusjon.

Det er antakelig den samme persepsjonslov som skaper billedrom ved overskjæring som den vi beskrev under punkt 2: Er flere gestaltdannelser mulige, velger vi spontant den enkleste, og da den hele formen er enklere enn den overskårne, opplever vi den overskårne som hel og fullstendig bak den andre.

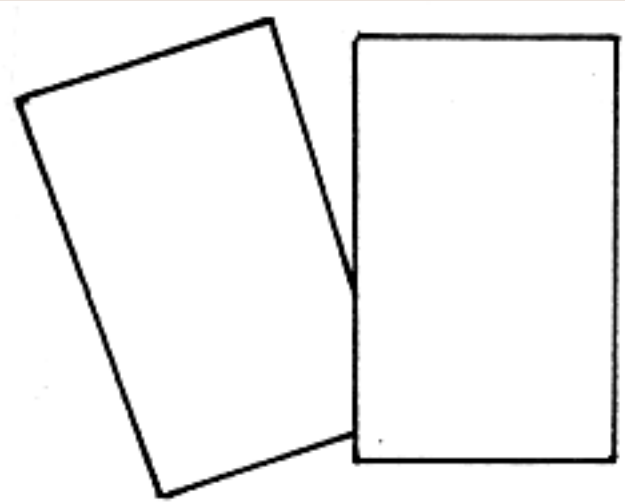


Fig. 7



Fig. 8

De to rektanglene på fig.7 gir et eksempel på dette. I virkeligheten mangler A et hjørne, men dette *er* der. Det er bare skjult bak B. Denne virkningen henger i dette tilfelle sammen med at figurene er så enkle og klare. Om figurene hadde vært mer uregelmessige, ville billedrom-virkningen ved overskjæring ha blitt redusert eller helt borte. Vi kan gjøre et eksperiment for å se om dette stemmer: Tegn to uregelmessige figurer, gjerne amøbelignende, ved siden av hverandre. Så tegner vi de samme figurene igjen, slik at den ene overskjærer den andre, og vi vil se om lagdelingen av billedplanet virker mindre påfallende enn på fig.7.

Men figurene behøver ikke nødvendigvis å være enkle og klare for at en skal se det overskårne som helt og fullstendig. Også uregelmessige figurer gir samme virkning, om en bare kjenner dem godt nok fra erfaringer i det fysiske rom. Den overskårne skoen på fig.8 identifiserer vi som en hel sko, fordi vi har tillært kunnskap om den.

Små barn prøver som regel å unngå overskjæring. Hver figur plasseres fortrinnsvis på rolig bakgrunn og i sin fulle utstrekning for at den skal komme så klart og tydelig til

uttrykk som mulig. Likevel er overskjæring et av de første billedromskapende midler barnet tar i bruk. Når det fenomen som gjerne kalles utbretting, oppreisning og nedfelling ikke lenger godtas, er overskjæring øyensynlig vanskelig å unngå.

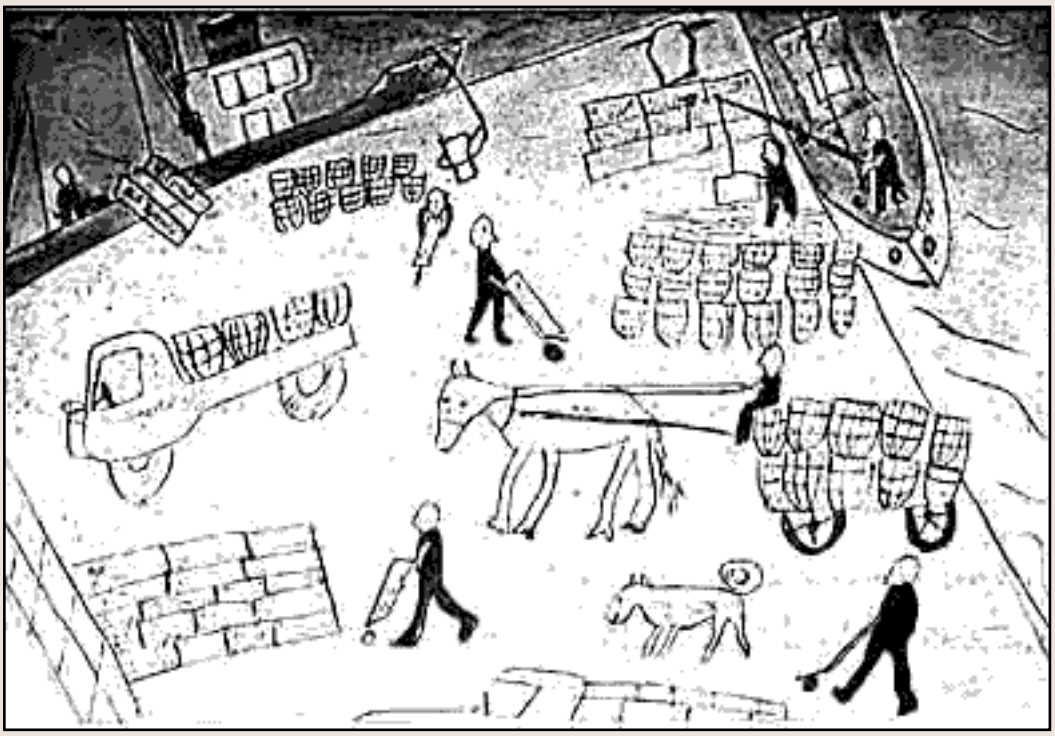


Fig. 9

Tegningen er laget av en gutt på 11 år. Han var noe reservert og forsiktig av vesen. En feil ved synet var korrigert med sterke briller. En kan ikke ut fra denne tegningen alene fastslå at han hadde en haptisk legning, men den inneholder i hvert fall visse haptiske trekk.

Ærlig forteller han om tingene *sett fra den siden han har opplevd dem*. Med få unntak vil det også si at vi ser dem fra den kanten det er lettest å gjenkjenne dem. Båten til høyre må ha vært liten, for den har han stått og sett ned på fra kaikanten. Båten til venstre må derimot ha vært større, for av den har han bare sett det som stikker opp over kaien. At kaien er firkantet og rettvinklet får vi vite ved at han har "reist den opp". Legg ellers merke til at alle kasser og tønner er sett rett fra siden. Bil, hest og vogn like så. Bare en svak antydning til kurver i noen tønner viser erkjennelse av at de er runde. Alt har sin faste plass, der formenheter er sideordnet, underordnet og overordnet.

Tendensen til å plassere figurene mot rolig bakgrunn er tydelig, men noen få overskjæringer har vært nødvendige. At tønner overskjærer kaikanten og den lille båten kan trolig skyldes plassmangel, men overskjæringen ved de to kassene som lastes eller losses vitner om romlig tenkning. Det samme gjelder løkka i enden av trossa og bil- og vognhjul.

At de nederste personene er litt større enn de øverste, kan en ikke med sikkerhet tolke som forsøk på perspektivisk forkortning. Størrelsen kan være bestemt av plass til rådighet. Dessverre har fotografen kuttet bort en del av bildet unntatt på høyre side. For denne gutten var det ikke naturlig å beskjære figurer med billedkanten.

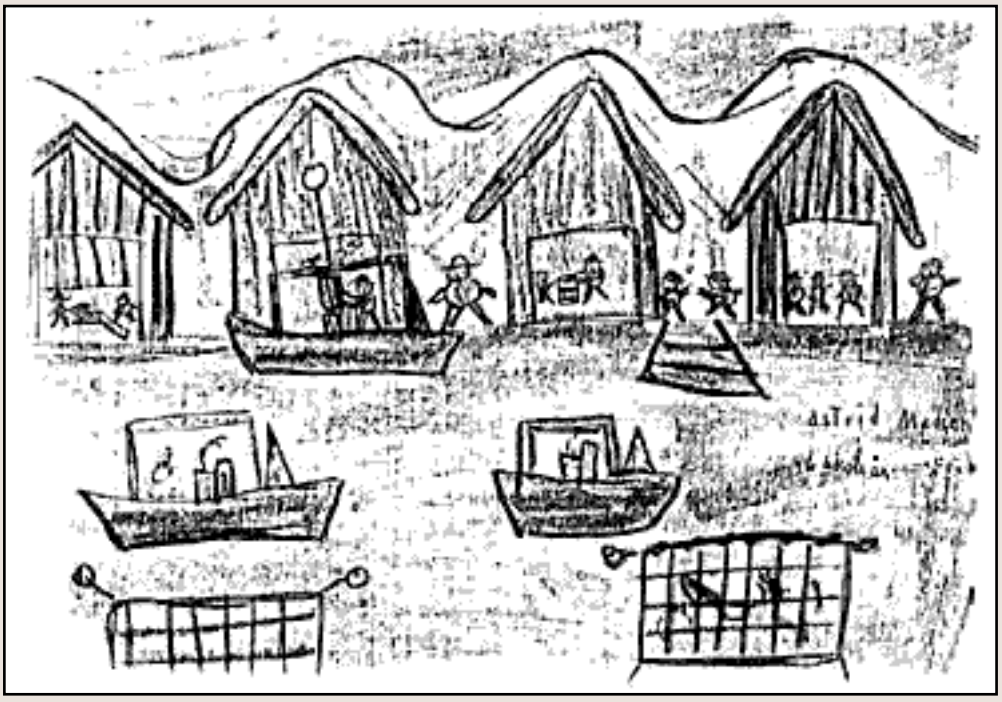


Fig. 10

Denne tegningen er laget av en 10 år gammel jente fra Ålesund. De fire husene er sikkert sjøbuer, og der er folk i arbeid, men de er så små at vi bare kan gjette at de holder på med fisk som er tatt i land. Nederst er to "steng", og i det ene kan vi så vidt skimte en fisk. Der er en nødvendig overskjæring ved den øverste båten, som losser fisk. Ellers prøver hun konsekvent å unngå dette. Legg spesielt merke til forholdet mellom sjøbuene og knausene bak.

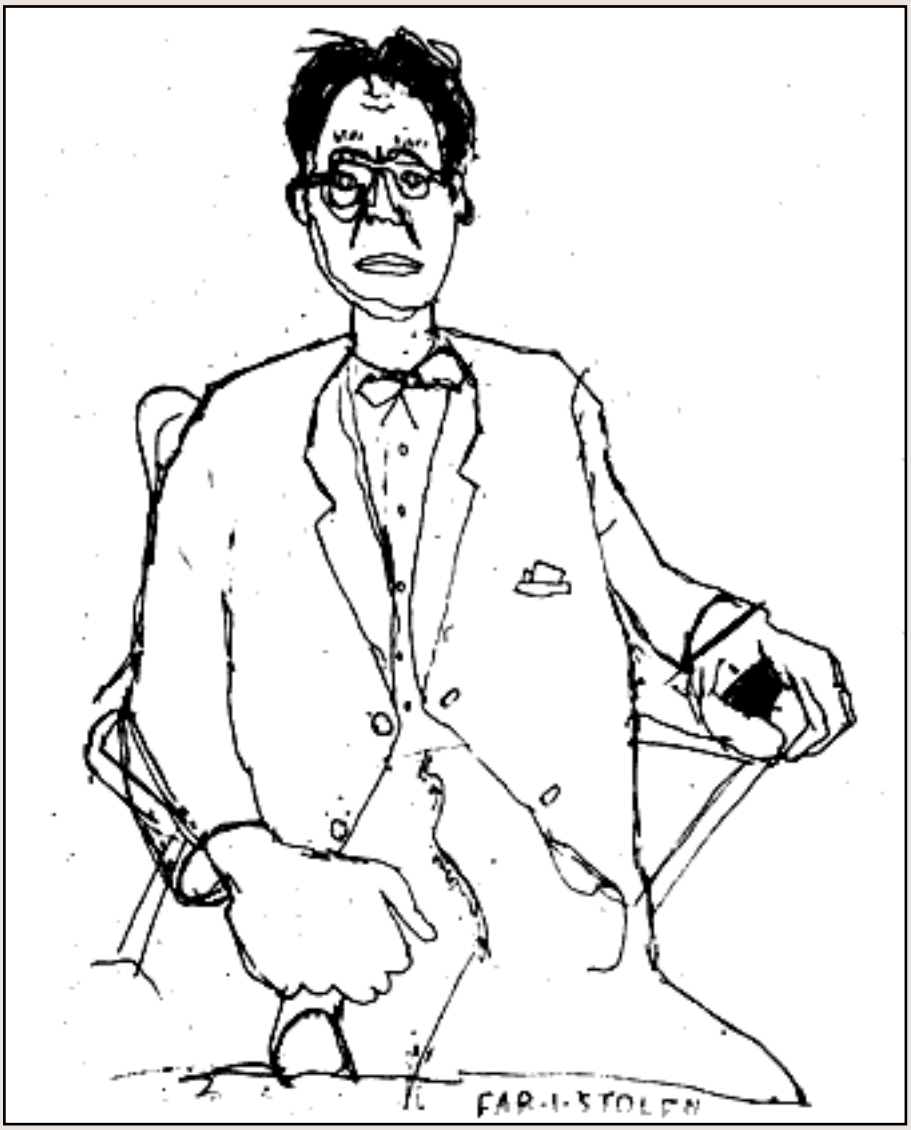


Fig. 11

Hvor tidlig barn tar overskjæring i bruk for å vise at noe er foran eller bak noe annet, er det vanskelig å finne noen bestemt regel for, men ofte henger det sammen med den gryende realismen som pleier å melde seg rundt 9 - 10-årsalderen.

Fra denne normen finnes det imidlertid klare avvik, noe en kan se på fig.11. Der har en typisk visuelt anlagt gutt på 6 år forsøkt å tegne faren sittende på en stol i halv profil, og målet var størst mulig portrettlikhet. Han begynte med hodet, halsen, skuldrene og brystet, og så langt var det lystbetont. Verre ble det da han kom til venstre armen, som var overskåret av brystet p.g.a. stillingen i halv profil. Han sa at han ikke så denne armen skikkelig, og problemet løste han ved å gjøre armen så tynn øverst at han derved kunne få den tilstrekkelig skilt fra kroppen. Nederste enden av ermet tegnet har først som en rett strek, men dette korrigerte han idet han sa: "Den er jo rund, jo." Det andre ermet tegnet han "riktig" med en gang. Dette var et slitsomt arbeid, for han pustet og stønnet, og da han kom til den høyre hånda, orket han ikke å konsentrere seg om modellen lenger og tegnet alle knokene på én rekke, og støtten under armlenet ender nederst i en strek som ikke har noen formsammenheng med stolen forøvrig.

Det er ofte blitt sagt at små barn tegner det de vet og ikke det de ser, og stort sett er nok det riktig, men om barn uttrykker seg med skjematiske symboler, kan en ikke av det trekke den slutning at de mangler evne til å iaktta visuelt realistiske detaljer og overføre

disse til billedflaten. Derimot er det rimelig å anta at de betrakter strev for å oppnå likhet som bortkastet tid og møye, i hvert fall så lenge de skjematiske symbolene er gode nok som midler til en billedmessig fortelling. At 6-åringen på fig.11 har registrert og gjengitt flere realistiske detaljer med overskjæringer og krumme linjer og derved skapt en viss romillusjon, betyr ikke at dette er guttens naturlige formspråk. Skulle han fortelle noe med et bilde, ville han ha benyttet en ganske annen stil.

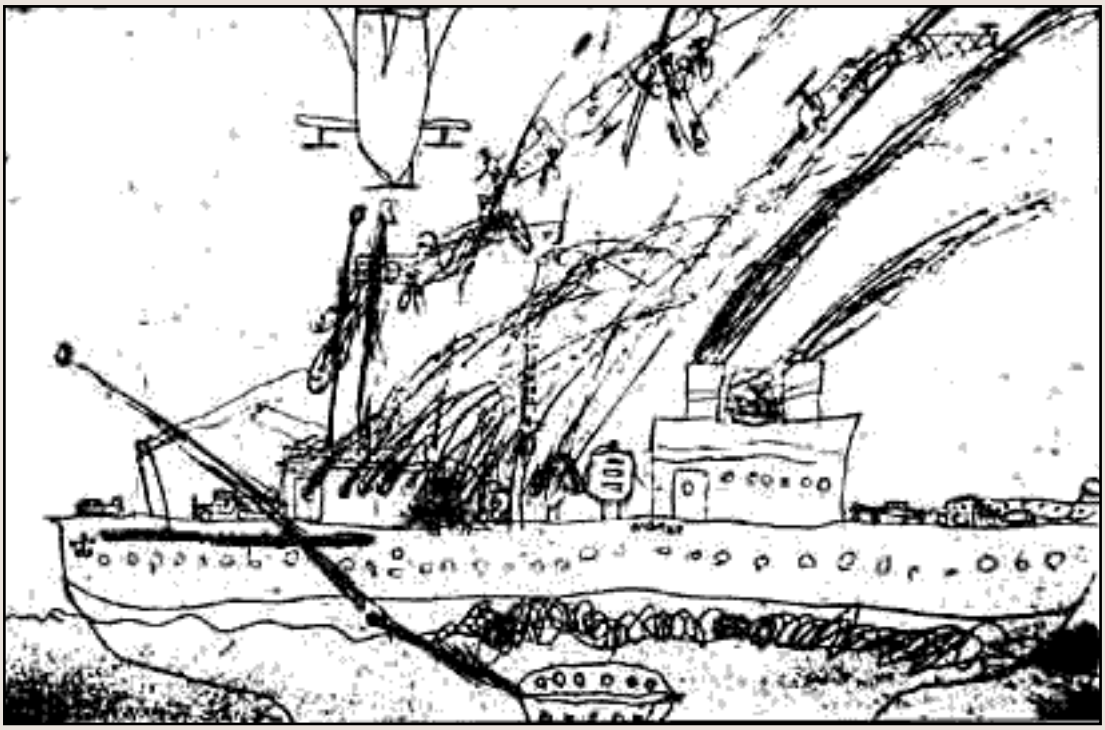


Fig. 12

Denne tegningen bør ses i sammenheng med fig.11. Den er laget av den samme gutten, men et halvt år *etter* at den første ble til. Et radioprogram (ikke TV) om senkningen av det tyske slagskipet Blücher må ha gjort et sterkt inntrykk på ham, for denne tegningen kom spontant og med raske tegnebevegelser.

Som en ser, foregår det her dramatiske ting, både på skipet, under vannflaten og i lufta. Han vet neppe hva en torpedo er, så han tegner en slags undervannsbåt, som sender en skjebnesvanger kule mot båten. En undervannsbåt har han heller ikke sett, så denne ligner den plast-esken med såpe som han pleide å leke med i badekaret. Overskjæring forekommer, bl.a. ved de fire kanonene som spyr ut ild foran på skipet. Kanonkulens bane er også vist inne i skipet, et eksempel på såkalt "gjennomsiktighet", som er vanlig i små barns tegninger.

Det hele er en beretning om en dramatisk hending, som han bare delvis forsto, men som han diktet videre på. Billedrom er helt uinteressant her, og det eneste han har gjort seg flid med å få til å ligne, er noen detaljer på skipet som han hadde observert på en sjøreise et år tidligere. Der er bare to personer, nemlig kapteinen og dama hans, som står midt på skipet. Kapteinen er bare en firkant med små streker til armer og bein, og hodet er redusert til en ørliten runding. De tre stripene på figuren er derimot viktige, for det er de som forteller at han er kapteinen. Dama hans er heller ikke stort mer detaljert. Det lange,

krøllete håret er tilstrekkelig for å vise at hun er kvinne.

En behøver ikke å undre seg over bruken av slike enkle symboler for menneskefiguren et halvt år etter at han hadde laget det relativt realistiske portrettet av sin far. Portrettet skulle ligne, det var poenget, men om Blüchers skjebne skulle det fortelles, og til det var de enkle symbolene tilstrekkelige.

4. Plassering av figurer i bildet i forskjellig høyde

Når figurer blir plassert i forskjellig høyde i en billedflate, har vi en tendens til å oppfatte de øverste som fjernere enn de nederste.

Ikke alle vil oppfatte denne plasseringen som billedromlig i samme grad, men de fleste som har vært spurt om virkningen av fig.13 og 14, har beskrevet romvirkningen i fig.13 som meget svak, men mer tydelig i fig.14. Dette kommer antakelig av at de tre rektanglene synes å danne en trekantet, romlig form, en romlig "simultanfigur".

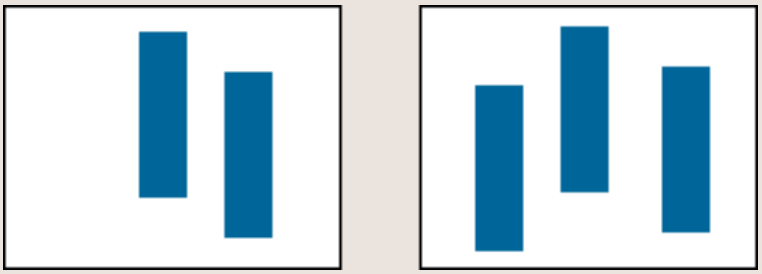


Fig. 13/14

Det ligger nær å tro at denne formen for billedromvirkning er et resultat av læring ved erfaringer i det fysiske rom, for det som ligger i den nederste delen av vårt synsfelt, er som regel nærmere oss enn det som kommer inn på den øverste delen av synsfeltet. Denne oppfatningen blir imidlertid betraktet som feilaktig av visse forskere i vår tid. Det blir hevdet at årsaksforholdet er langt mer komplisert enn dette.

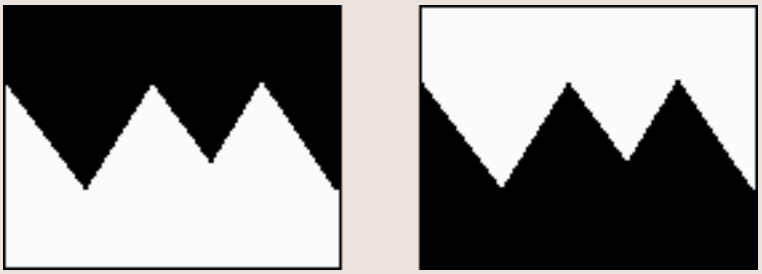


Fig. 15/16

Fig.15 er hentet fra Rudolf Arnheims bok "Art and Visual Perception" og er der tatt som eksempel på at det nederste i billedflaten oppfattes som nærmere enn det øverste. Mange personer er blitt spurt om dette, og de fleste av de som i det hele tatt ser figuren billedromlig, oppfatter den slik som nevnt ovenfor. På fig.16 har en snudd Arnheims figur opp ned for å se om det er figurplasseringen eller lyst/mørkt som skaper billedrommet, men også her oppfatter de fleste det nederste som nærmest. Noen oppfatter det også figurativt, og da vil jo nært/fjernt være bestemt av hva det assosieres med, f.eks. spisse fjelltopper mot en himmel. En kan også se noen hvite fliker som henger ned mot en bakenforliggende mørk natt, og én så noen dårlig filte sagtenner som var vekselvis lyse og mørke, slik at formen ble *mobil*. Langt på vei kan en vel se hva en *vil* se. Ellers er det vel rimelig å anta at ikke bare miljøfaktorer, men også underbevisste psykiske faktorer vil ha en viss innvirkning på hva en persiperer, og hvordan dette blir plassert billedromlig.

-> Billedromskapende midler, Del 5-7

<- Forrige avsnitt

Tilbake til startsiden

9. Sentralperspektiv

Dette er et **projektivt** billedrom og tilsvarer stort sett det et vanlig kamera kan oppfange av lys fra tingene i det fysiske rom fra ett bestemt sted på ett bestemt tidspunkt. Men verken kameraet eller sentralperspektivet kan gjengi fullt ut vår visuelle romopplevelse. Dette har flere årsaker. Som før nevnt, har vi et begrenset synsfelt og flytter blikket stadig når vi skal få overblikk over tingene, særlig i nærrommet. Dessuten har vi et dybdesyn som beror på at våre *to øyne* dreier seg mer eller mindre mot hverandre etter som vi fokuserer nære og fjerne ting. Likevel må det være riktig å betrakte det perspektivet vi her vil prøve å forklare som avansert og fullt ut **likeverdig** med andre former for billedrom en møter i forskjellige kulturer ned gjennom tidene.

Som utgangspunkt må en forklare en del ord og uttrykk:

- Det stedet hvor øynene befinner seg mens vi ser, kalles her **synspunkt**.
- **Synsbildet** blir mindre etter som avstanden fra synspunktet til det vi ser på øker.
- **Synsretningen** er den rette linjen fra synspunktet til det vi ser på.
- **Flater** ser størst ut når de er vinkelrette på synsretningen. Hvis de dreies til de blir parallelle med synsretningen, blir de stadig mindre til de ser ut som linjer. Likeså blir linjer kortere jo mer de dreies mot synsretningen.
- **Projeksjonsplan** kaller vi tenkte eller reelle plane flater stilt vinkelrett på synsretningen et sted mellom øynene og det vi betrakter. Hvis dette virker uklart, kan et lite eksperiment forklare det hele: Se på et motiv gjennom en plate av glass eller lignende. Den må stå loddrett på synsretningen, og en må se med bare ett øye, som holdes helt rolig. Glassplaten fungerer da som et projeksjonsplan, der en med tusjpenn eller lignende kan tegne av det en ser bakenfor. Produktet blir et projektivt billedrom.

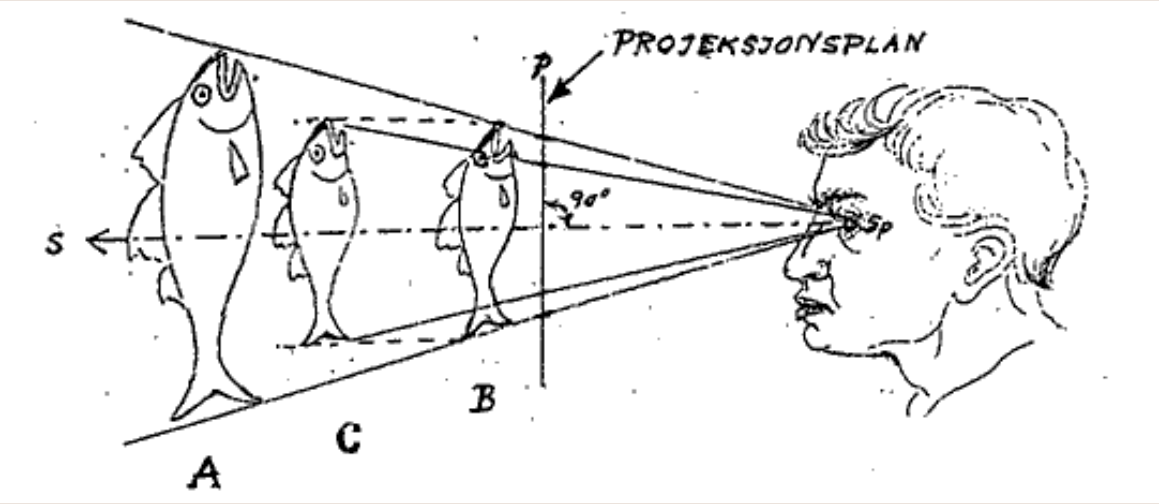


Fig. 47

Fig 47 skal vise at synsbildet blir mindre etter som avstanden fra synspunktet til objektet øker. Fisk A avtegner seg ikke større på projeksjonsplanet enn B, selv om den i virkeligheten er mye større. Og fisk C, som egentlig er like stor som B, avtegner seg mindre enn denne pga. avstanden fra synspunktet.

Men selvsagt ser vi forskjell på fiskene A og B, selv om de avtegner seg like store på projeksjonsplanet. Verden ville ha blitt helt kaotisk om vi ikke hadde lært å persipere tingenes sanne størrelser til tross for visse forskjeller i avstand.

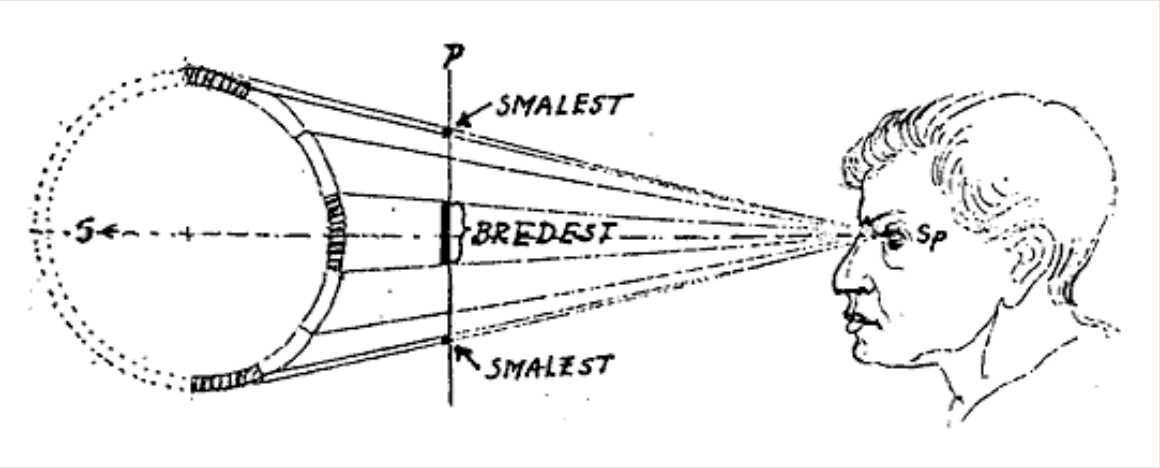


Fig. 48

Fig. 48 skal vise at flater ser størst ut når de står vinkelrett på synsretningen. Eksempelet er en tønne som består av staver. Den midterste avtegner seg som den bredeste, mens de ytterste, som er nesten parallelle med synsretningen, er blitt smale streker.

Øyenhøyde og horisontlinje

Den vanlige betydningen av ordet "horisont" er grenselinjen mellom himmel og hav, men i forbindelse med projektivt billedrom kan vi tale om horisont enten den er synlig eller ei, og den vil være identisk med *øyenhøyden* hos betrakteren i forhold til motivet.

Om vi befant oss et sted hvor vi så ut over havet, ville vi lett kunne konstatere at øyenhøyde og horisont faller sammen. Om vi holder ei bok eller lignende vannrett foran oss akkurat i samme høyde som pupillene, vil boka og grenselinjen mellom himmel og hav falle sammen, og slik vil det arte seg enten vi står på et høyt fjell eller nede i fjæra.

Det er ikke likegyldig hvor høyt eller lavt i billedflaten vi plasserer horisontlinjen eller øyenhøyden, for den bestemmer *utsikten* til motivet. Ligger den høyt, ser vi motivet på skrå ovenfra, men legger vi den lenger ned, ser vi motivet fra et lavere synspunkt. Ellers kan horisontlinjen også ligge ovenfor billedflaten, og det kan gi svært god oversikt over billedrommet og reduserer overskjæringene.

Det viktigste en trenger å vite for å kunne lage et projektivt billedrom, kan sammenfattes i følgende tre enkle regler:

> **a)** Alle *parallelle* linjer i *synsretningen* synes å løpe sammen til *ett punkt* (fluktpunkt eller forsvinningspunkt).
>
> **b)** Vil vi vise hvordan motivet ser ut høyt *ovenfra*, legger vi *horisontlinjen høyt oppe* i billedflaten. Vil vi derimot vise motivet sett fra et *lavere synspunkt*, må *horisontlinjen plasseres lenger nede*. Horisontlinjen er identisk med øyenhøyden til den som ser motivet.
>
> **c)** Hvis de parallelle linjer i synsretningen også er *horisontale* i rommet, møtes de i et punkt som ligger *et sted på horisontlinjen*. Hvis de parallelle linjene i synsretningen derimot går *oppover eller nedover i rommet*, vil de møtes henholdsvis *ovenfor eller nedenfor horisontlinjen*.

Noen små skisser skal vise hvordan disse reglene fungerer:

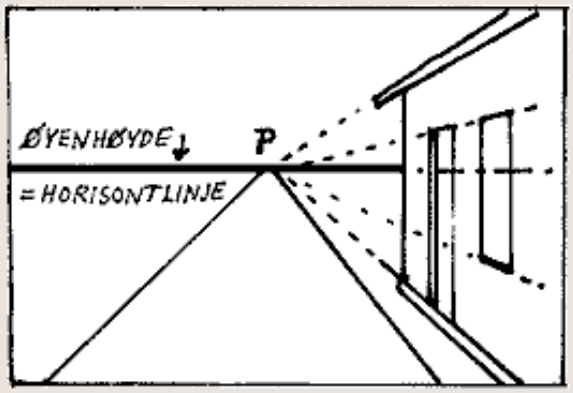


Fig. 49

Her står vi på en rett vei i et flatt landskap. Tett inn til veien og parallelt med dette ligger et skur med dør og vindu. Vi ser mot fluktpunktet P, hvor veiens parallelle kanter møtes, likeså forlengelsen av de linjer i skuret som i rommet er parallelle med synsretningen. Legg merke til at vi **står** på veien, for øyenhøyden viser at vi kunne gå inn gjennom døra uten å bøye nakken.

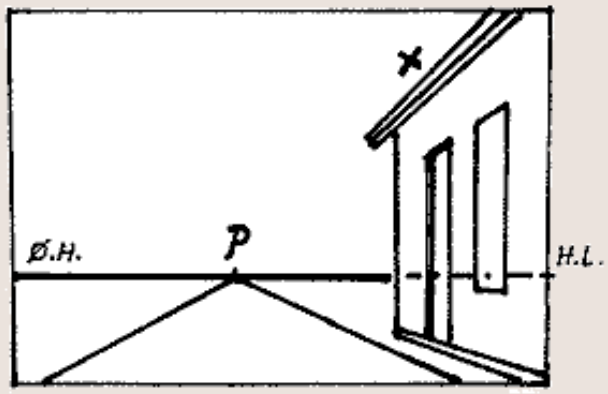


Fig. 50

Her har vi satt oss ned på veien og ser mot P. Øyenhøyden er lavere nå fordi vi sitter, og det er bare så vidt vi kan se inn gjennom vinduet.

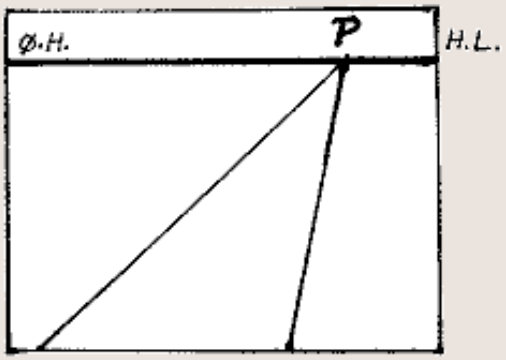


Fig. 51

På fig. 51 har vi klatret opp på taket og satt oss der hvor det er et kryss på fig. 50. Fortsatt ser vi mot P. Skuret er nå forsvunnet ut av synsfeltet - det er under, på siden og bak oss. Øyenhøyden eller horisonten ligger nå øvert i bildet, for vi ser veien ovenfra.

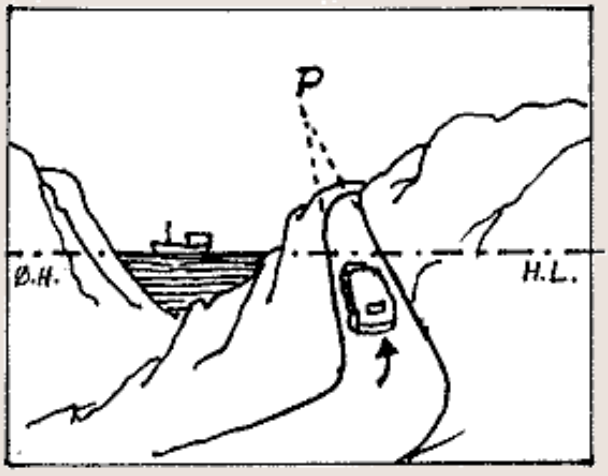


Fig. 52

Fordi fluktpunktet P her ligger **ovenfor horisontlinjen**, skal en få inntrykk av at bilen kjører i en **motbakke**. Pilen markerer hvor bakken begynner.

Ved å plassere P **nedenfor horisontlinjen** kunne en gi en illusjon av at veien gikk **nedover**.

Frontalt og skrått perspektiv

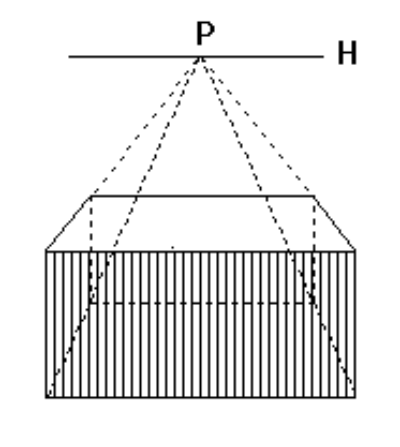


Fig. 53

Når et rettvinklet, firkantet legeme som det på fig. 53 blir fremstilt i *frontalt*, vil forsiden, som her er skravert, bli vist i sin fulle utstrekning og med sanne vinkler. De parallelle linjene i synsretningen løper sammen til bare *ett* fluktpunkt.

Fig. 54

I det *skrå* perspektivet på fig. 54 er *ingen side frontal*. De er forkortet og ligger skrått i forhold til synsretningen. Derfor vil de forlengede linjene løpe sammen i *to fluktpunkter*, P1 og P2, som begge ligger på horisontlinjen, vel å merke hvis legemet er ment å ligge vannrett i rommet.

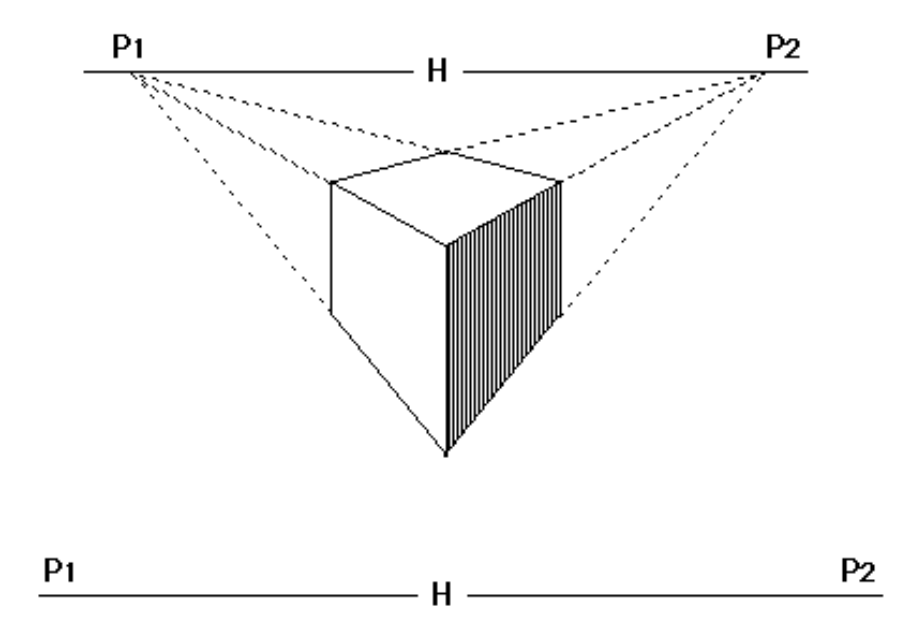


Fig. 55

Hvor *sterk* perspektivvirkningen skal være bestemmes ved avstanden mellom P1 og P2. Her på fig. 55 ligger punktene så nær hverandre at perspektivvirkningen blir overdrevet, og figuren virker fortegnet. Nærmeste hjørne virker f.eks. spissere enn 90 grader, slik et fotografi vil fortone seg når det er tatt med vidvinkelobjektiv.

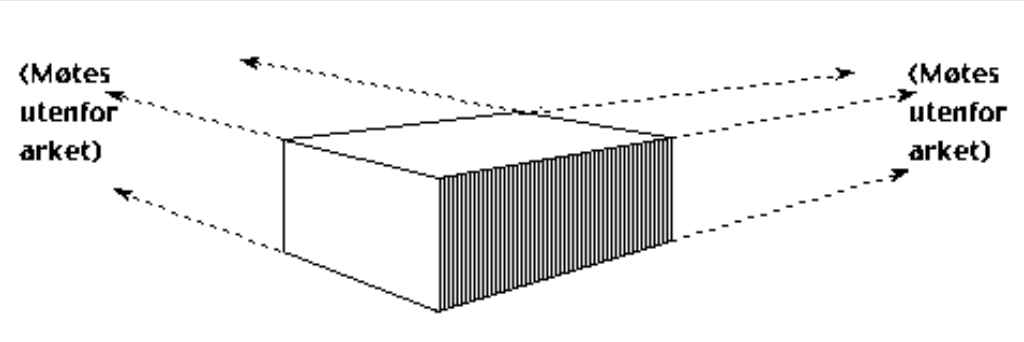
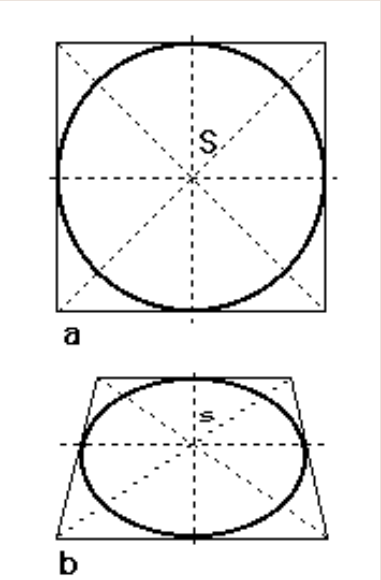


Fig. 56

I **fig. 55** og **56** er avstandene mellom P1 og P2 valgt på øyemål. På **fig. 56** er fluktpunktene skjøvet så langt fra hverandre at de ligger utenfor arket. Resultatet er da også at forkortningene virker mindre iøyenfallende enn på figuren ovenfor.

Merk: Når en kjenner gjenstandens form, dimensjoner, distanse mellom gjenstand og øye samt gjenstandens plassering i forhold til synsretningen, da kan en *konstruere* perspektivet. Perspektivkonstruksjon ligger imidlertid utenfor vårt virkefelt. Vi skal ikke konstruere, vi skal venne oss til å stole på sansene.

Sirkelen (fig. 57)



En sirkel som sees på skrå *ligner* en *ellipse*, men den elliptiske lengdeakse faller ikke sammen med den perspektiviske lengdeakse. Sammenlign **fig. 57 a** og **b.** Sentrum, S, ligger nærmere borterste enn nærmeste kant på fig. **57 b**. Det er likevel bare i helt spesielle tilfelle at denne forskjellen har noen praktisk betydning.

Vi analyserer et avgrenset rom

Dette avsnittet har trolig større teoretisk interesse enn praktisk/pedagogisk betydning. En minner om hva som er skrevet foran, at vi ikke må bygge vår billedforming på konstruktive knep, men heller søke å styrke vår kunnskap om form gjennom sanseopplevelser. Når vi likevel tar med denne romanalysen, som bygger på ren konstruksjon, så er det fordi dette systemet tross alt er en del av vår kunsthistorie, som det kan være nyttig for en lærer å ha en viss kjennskap til, særlig med tanke på orientering om kunst fra ulike tidsepoker.

Fig. 58

Vi begynner med å se på **fig. 58 a**. Så enkelt er det å finne midten av et rektangel: trekke diagonaler. 4-delen kan på samme vis deles i 4 deler til 16-deler. Slik kan en fortsette. På fig 58 d har vi delt rektangelet i 64 deler, som alle har de samme proporsjoner som rektangelet vi startet med. Fig. 58 b og c skal bare vise hvordan rektangelet tar seg ut når det dreies innover i rommet, altså mot synsretningen, og e viser hvordan den oppdelte flaten ser ut når den dreies innover i rommet.

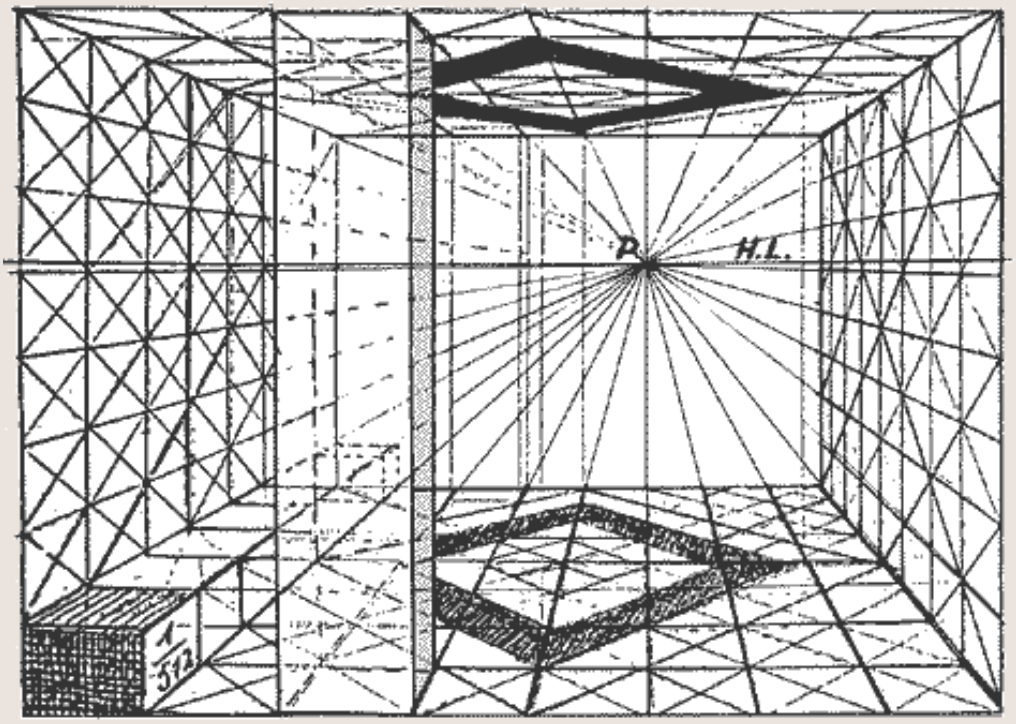


Fig. 59

Så går vi over til **fig. 59**. Her ser vi et rom med 3 vegger samt gulv og tak. Alle disse flatene, med unntak av fondveggen, er skråstilte rektangler, som er oppdelte i 64 småflater, akkurat som fig. 58 e. Hvis vi nå tenker oss plan gjennom alle disse delelinjene, fra venstre til høyre sidevegg og fra gulv til tak, så ville disse planene dele hele rommet i 8 x 8 x 8 = 512 deler, som er romlige figurer med samme proporsjoner som hele rommet. Bare én av disse 512 romenhetene er tegnet inn nederst til venstre på fig. 59. De små romenhetene kan være et middel til å plassere ting inne i rommet med nokså stor nøyaktighet. Vi kan f.eks. tenke oss at vi ville plassere en dør med rimelig høyde og bredde midt på høyre vegg. Da teller vi bare 4 enheter innover, og vi er ved veggens midtlinje. Ville vi sette et bord midt på gulvet, kunne vi telle 4 enheter innover langs midtlinjen av gulvet, eller vi kunne finne midtpunktet ved å trekke diagonalene for hele gulvet. Eller la oss plassere en stor blomstervase i forgrunnen på høyre side akkurat så langt fra veggen at det går an å gå bak den. Det ville ikke by på problemer. På samme vis kunne vi plassere menneskefigurer i rommet ved å telle romenheter innover, til sidene og oppover. Også skrålinjer kan plasseres, og de behøver ikke nødvendigvis å ligge i 45 grader i forhold til veggene slik som de skråstilte figurene på gulv og tak. Hvis søylen i forgrunnen distraherer, fjern den med korrekturlakk.

Det rommet vi analyserte på fig. 59, var et avgrenset rom, et fritt valgt utsnitt av den euklidske uendeligheten, avgrenset med tre vegger, gulv og tak, med andre ord et interiør. Men veggene kan betraktes som imaginære, og rommet kan utvides - ved konstruksjon eller på øyemål - og når figurer er plassert, kan en gjerne fjerne vegger og male landskaper eller andre ting som bakgrunn. Horisonten eller øyenhøyden bør beholdes som før om en vil oppnå romlig sammenheng.

Fig. 60 er en reproduksjon av Rafaels maleri i Vatikanet, Roma, med tittelen "Skolen i Athen". Det tilhører høyrenessansen på 1500-tallet, da sentralperspektivet hadde fått sin endelige utforming. I den forsamlingen som her er avbildet, er Platon og Aristoteles sentrale skikkelser både i direkte og figurlig betydning, idet de er plassert nær det en kan kalle bildets sentrale punkt.



Fig. 60

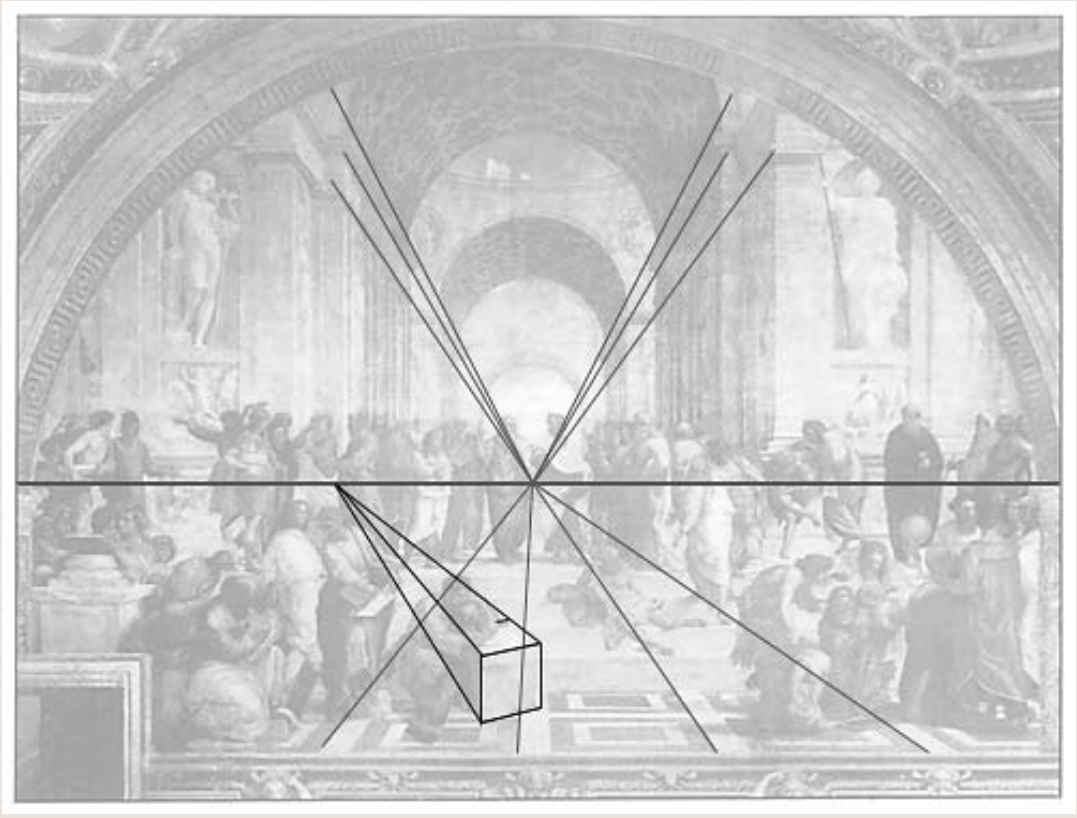


Fig. 61

… er samme bilde, men her har vi tillatt oss å *forlenge noen parallelle linjer i synsretningen*, og disse møtes midt mellom de to nevnte hovedfigurene. Linjene i rommet leder så å si blikket mot disse to, og punktet hvor linjene møtes, ligger selvsagt på horisontlinjen. Om *vi* befant oss i dette rommet, ville vårt synspunkt være omtrent i samme høyde som beltestedet hos hovedpersonene. Men vi skal også se på en av forgrunnspersonene, en som sitter ved et kasselignende bord og skriver. Vi er nødt til å legge merke til dette, fordi det bryter med den strenge orden som ellers råder. Denne kassen ligger nemlig på skrå i rommet, men at den ligger på det vannrette gulvet er åpenbart, fordi dens forlengede linjer møtes akkurat på horisontlinjen. I dette bildet forekommet det altså både frontalt og skrått perspektiv.

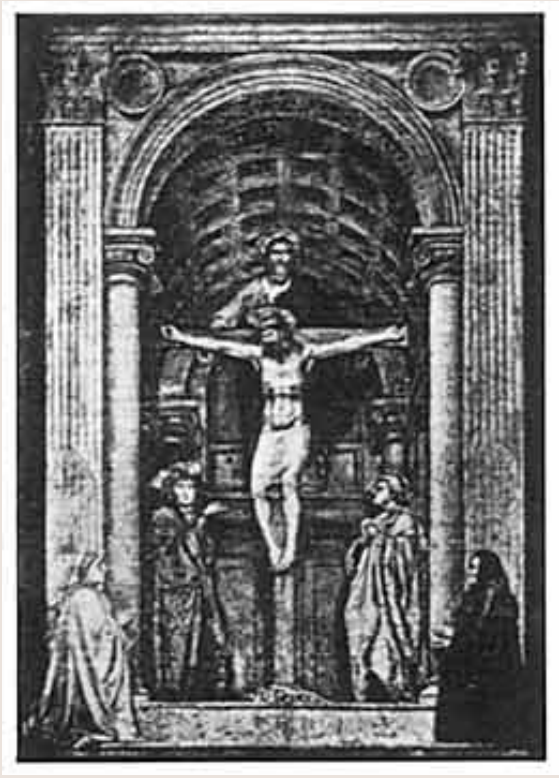


Fig. 62

Dette er en freske fra kirken S. Maria Novella i Firenze. Den er malt av den store kunstneren Masaccio, antagelig i begynnelsen av 1420-årene. Også han behersket sentralperspektivet til fullkommenhet. Bildet ser ut som et hulrom, men det er i virkeligheten malt på en helt flat vegg, og det er så dyktig gjort at det ser ut som en nisje eller et lite kapell og gir et godt eksempel på det en kan kalle "falsk arkitektur", et fenomen som ikke var helt uvanlig på den tid. Bildet forestiller Gud Fader, den korsfestede Jesus, og ved korsets fot Maria og Johannes. Nederst kneler donatorene, de som har bekostet det hele, og de holder seg ærbødig av veien for ikke å stenge for utsikten. Bildet er tatt med for å gi øvelse i å analysere perspektivet på samme måte som på fig. 61. Her vil vi finne at horisontlinjen eller øyenhøyden ligger helt nederst i bildet. Dette er selvsagt gjort helt bevisst for å få oss til å *se opp til* de guddommelige skikkelsene med Gud Fader øverst som noe opphøyet og hellig. En horisontlinje midt i bildet ville ganske sikkert ha ødelagt dette inntrykket.



Fig. 63

Dette er et blad fra en kombinert kalender og bønnebok som tilhørte hertugen de Berry, bror av franskekongen Karl VI, ved begynnelsen av 1400-tallet. Det er laget av Pol de Limbourg, som øyensynlig har vært opptatt av perspektiviske forkortninger, men uten at disse er satt sammen til et *enhetlig* perspektivisk billedrom. Bildet, som forestiller februar, har et hus i forgrunnen med den nærmeste veggen fjernet, for at vi skal se de tre kvinnene som sitter der. Det er snø på bakken, hvor en flokk med kråker likevel har funnet noe å spise. To menn bærer noe tungt på ryggen, og en tredje driver et esel foran seg, antagelig på vei til en landsby langt borte. Et primitivt sauefjøs, egentlig et tak med et gjerde under, viser sterk forkortning, men det har sitt eget perspektiv og er ikke stemt sammen med huset i forgrunnen. Det samme kan sies om det runde tårnet på høyre side, hvor de bøyde linjene i tak og etasjer forteller om romlig form. Mens Masaccio m.fl. i Italia skapte et enhetlig perspektivisk billedrom, var denne franske kunstneren fornøyd med et "delperspektiv" med en friere bruk av romvinkel. Dette var kanskje mer forenlig med hans utpregede fortellerglede enn et rigid sentralperspektivisk system ville ha vært. Blant flinke ungdomsskoleelever og voksne amatører kan en møte et billedromlig uttrykk som er beslektet med Pol de Limbourgs illustrasjoner, og det er så visst ingen grunn til å korrigere disse, så langt de svarer til billedskaperens uttrykksbehov.

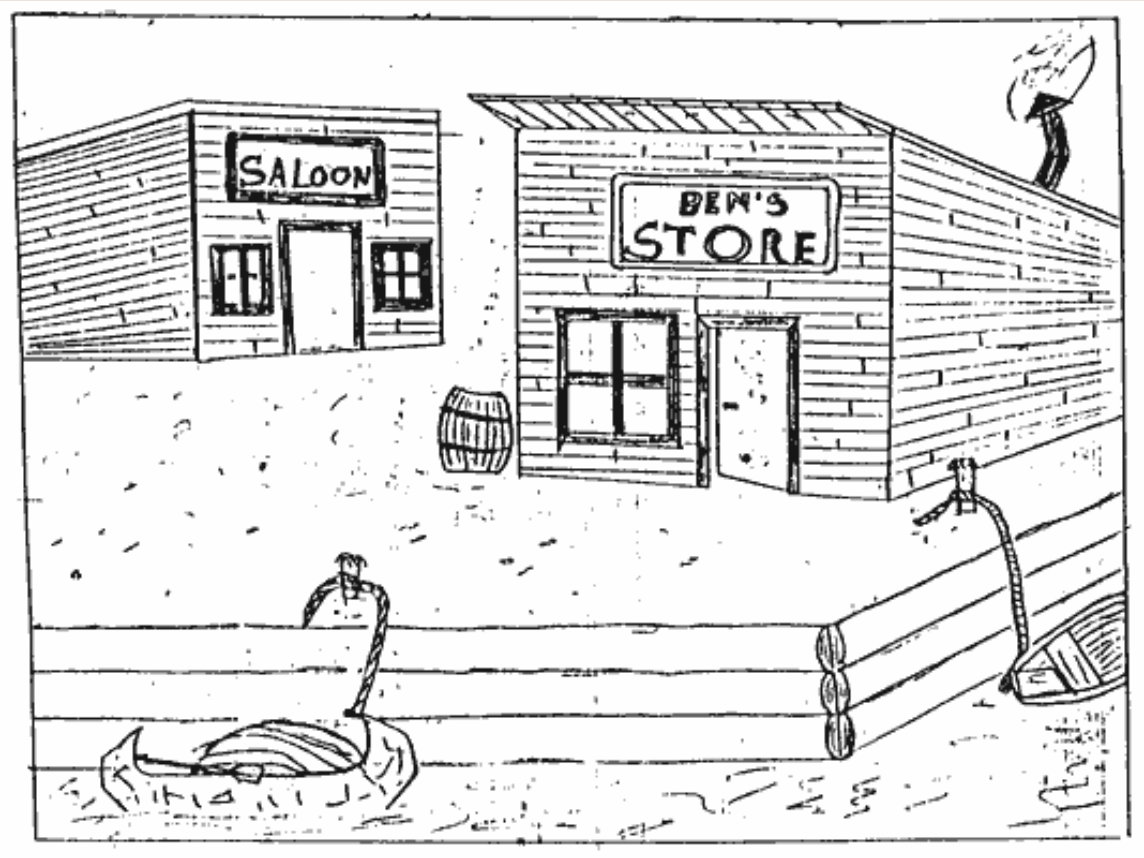


Fig. 64

Men det hender også at elevene lærer å trikse med perspektivet uten at den naturlige sansen for billedrom er tilsvarende utviklet. Det som ofte skjer da, er at veier, gater, hus o.l. som har rette linjer, blir fremstilt sterkt perspektivisk, mens andre ting som mennesker, dyr, båter etc. blir stående som flate fremmedelementer i det konstruerte perspektivet. Det er spørsmål om ikke **fig. 64** bærer visse trekk av å være et slikt skinnresultat. "Saloon" og "Ben's Store" er tegnet perspektivisk etter oppskrift med linjal, mens båtene, tønna og toppen av røykpipa på taket avslører en mer primær form for billedrom.

Loddrette linjer

Hittil har vi holdt oss til den regelen at linjer som i det fysiske rom virkelig er loddrette, også skal være loddrette i bildet. Oftest ser dette troverdig ut, særlig når de loddrette linjene er langt borte og synsretningen er horisontal eller nesten horisontal.

Men noen ganger *ser vi oppover og nedover* også, og da merker vi at parallelle linjer i nærheten av hverandre synes å løpe mot hverandre. **Se fig. 65:**

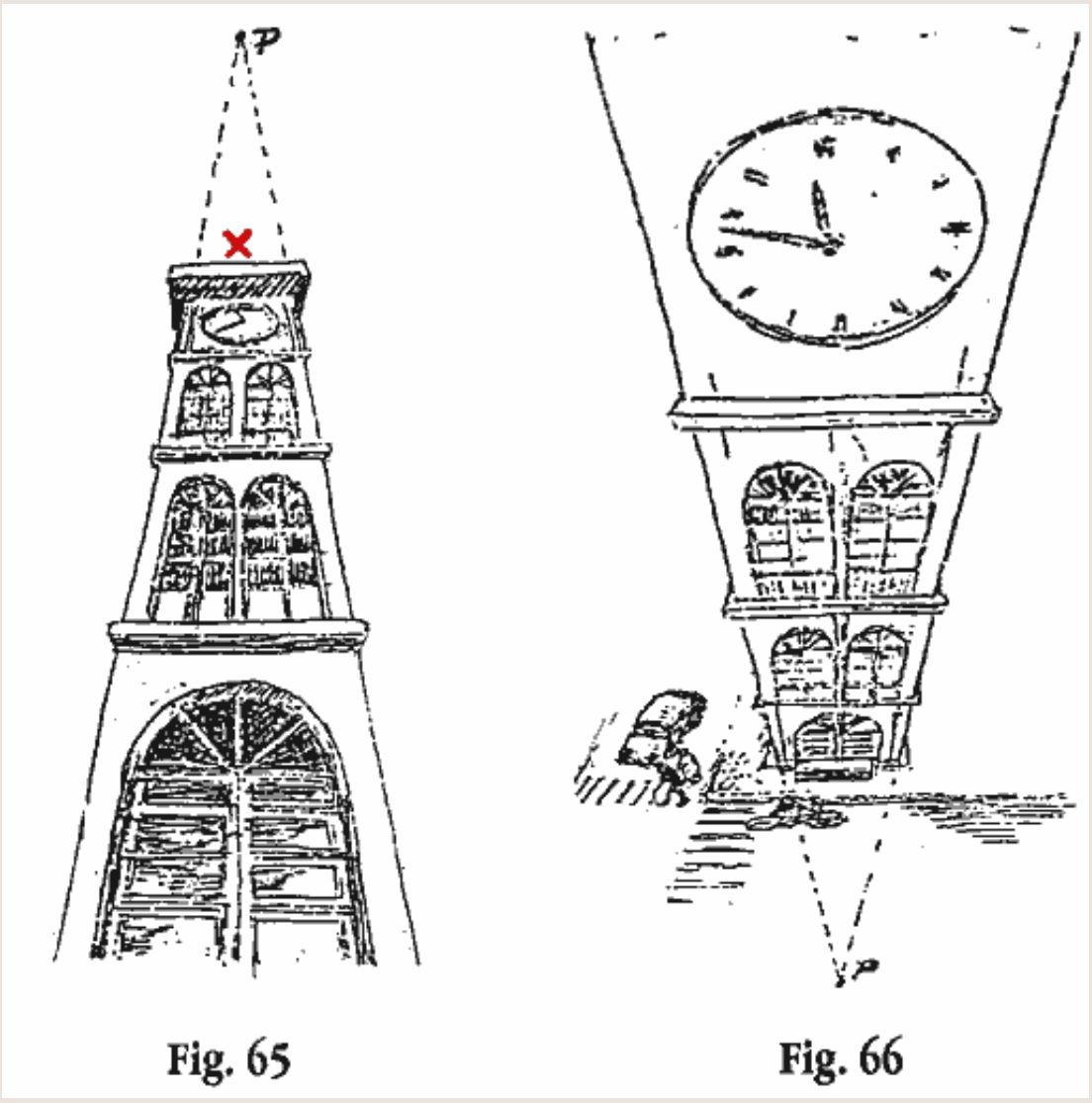


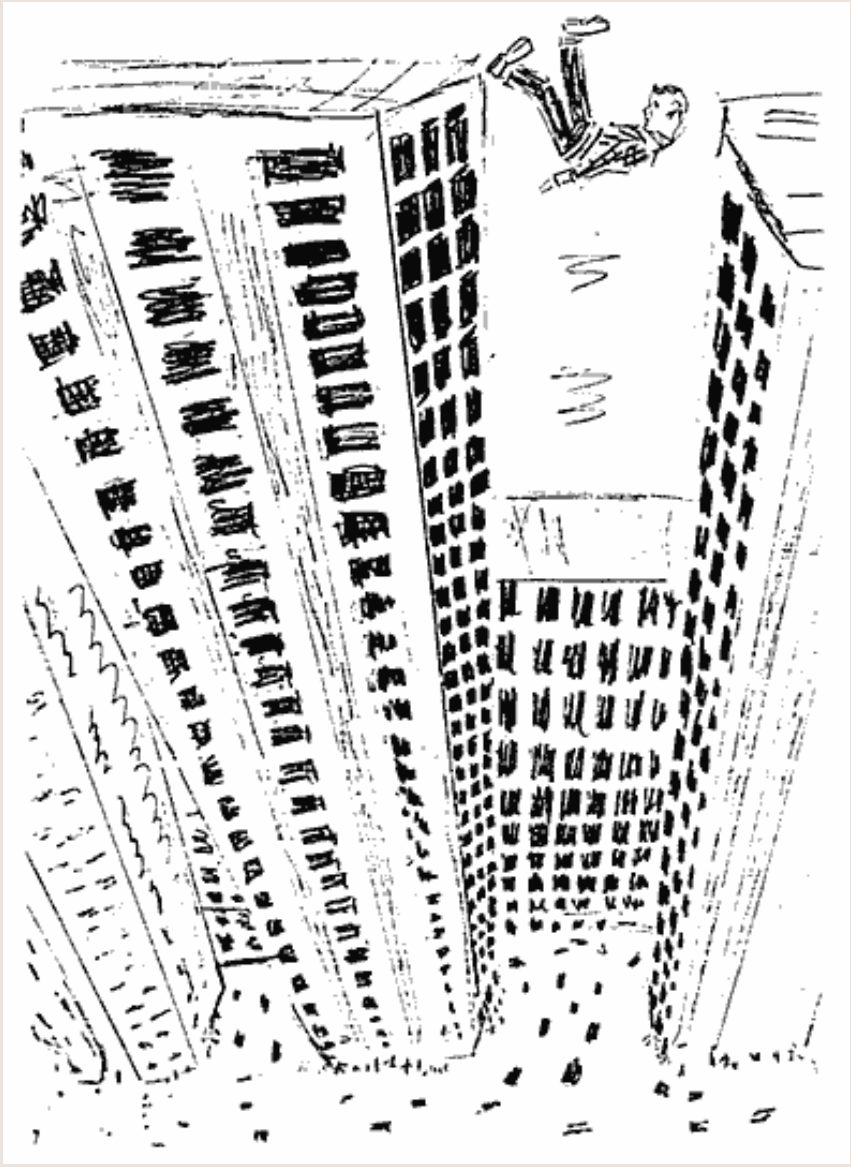
Fig. 65 Fig. 66

Vi står nær et klokketårn og ser oppover mot klokka. Tårnet smalner tilsynelatende oppover, selv om vi vet at sidelinjene er parallelle. Om vi forlenger dem, går de sammen til et fluktpunkt et sted oppe i skyene. Hvis det er slik froskene ser verden, kan vi kalle dette et "froskeperspektiv".

Så kan vi tenke oss at vi klatret opp på taket på tårnet der hvor det er et kryss. **Fig. 66** ligner noe på det siste vi ville se om vi ramlet utfor. Er det slik fuglene ser verden, kan vi kalle dette for "fugleperspektiv". Et eventuelt fluktpunkt måtte en i dette tilfelle tenke seg nede under jordens overflate.

Fig. 67

viser en blyanttegning laget av en gutt i 7. klasse. Den er delvis laget på frihånd, men linjalen har også vært brukt på de store linjene og for å klare plasseringen og størrelsene på alle vinduene. Ingen tvil om at han har vært fascinert av utsikter med svimlende høyder. Læreren fortalte at denne gutten hadde fått forklart og demonstrert forkortninger, også fugleperspektiv.



Perspektivet i uttrykkets tjeneste

Når det er tale om virkemidler til å skape følelsesuttrykk i bildet, er vel ikke perspektivet det første en tenker på. Likevel finner vi eksempler i billedkunsten på en slik bruk av perspektivet. Som eksempel velger vi først et Munch-litografi fra 1895, "Skrik".

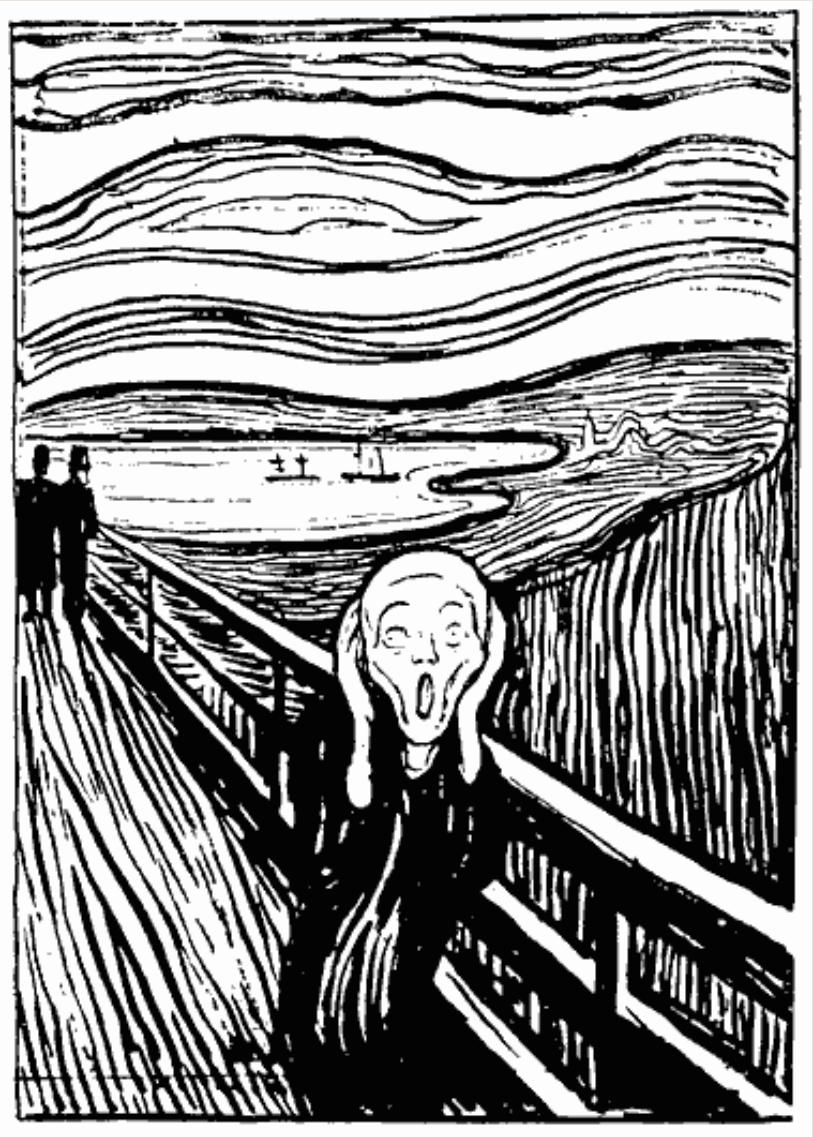


Fig. 68

Munchs hensikt med bildet er å gjenskape en opplevelse han hadde hatt av uhygge, angst og fortvilelse. "Ich fühlte das Geschrei durch die Natur", var hans egne ord. Ikke bare den personifiserte angsten i forgrunnen, men også de urolige bølgelinjene og det sugende perspektivet skriker. Alt skriker. Spenningen mellom forgrunnsfiguren og de to som er presset helt ut til billedkanten, er påfallende. Om vi dekker over rekkverket og de to lenger bak, blir bildet ikke bare mer flatt, men også langt mindre spennende.

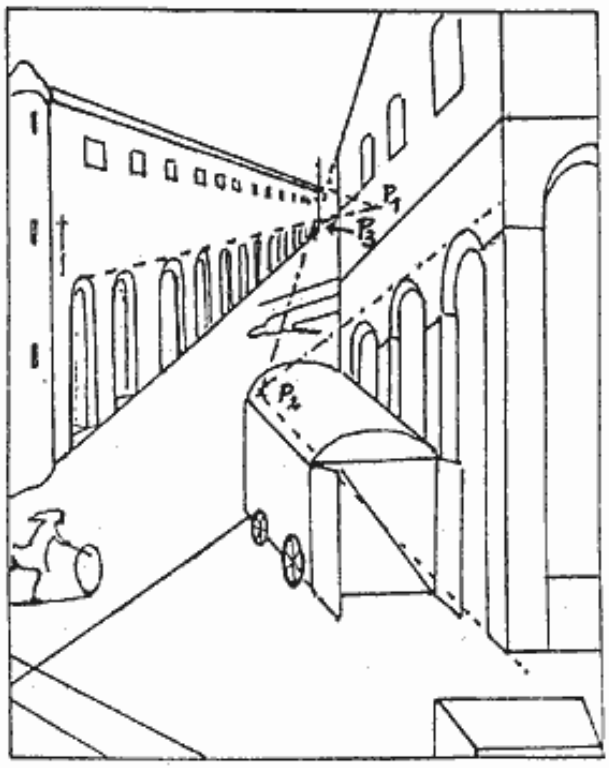
Fig. 69

Surrealisten Georgio de Chirico har laget det bildet som er gjengitt på fig. 69, og som bærer tittelen "En gates melankoli".
En hel del visuelt realistiske detaljer sammen med en sjokkerende oppdeling av bildet i to forskjellige perspektiver er ment å gi oss en følelse av usikkerhet. Drømmer vi, eller er vi våkne?
I et enhetlig billedrom vil fluktpunktene for vannrette linjer ligge et sted på horisontlinjen. Se komposisjonsskissen til fig. 69. Her er minst tre ulike høyder av fluktpunkter, avmerket på skissen med P1, P2 og P3. I et "normalt" perspektiv ville disse

punktene ha ligget på én og samme horisontlinje.



Fig. 69



Komposisjonsskisse av fig. 69

Opprinnelsen til perspektivet

Når det perspektivet som her er beskrevet først ble tatt i bruk, er vanskelig å vite helt nøyaktig. De gamle egypterne brukte det i hvert fall *ikke*. I Hellas har det kanskje vært kjent og brukt, men den greske billedkunsten er for det meste gått tapt bortsett fra vasemaleriene, hvor det ikke var naturlig å benytte forkortninger. Går vi frem til *romertiden, møter vi en avansert bruk av perspektiviske forkortninger,* noe som antagelig skyldes hellenistisk påvirkning. (Hellas ble romersk provins i år 146 før vår tidsregning.) I den bysantinske epoken var billedkunsten hovedsaklig en dekorativ flatestil, der perspektivet ikke hadde noen hensikt. Ut over hele mellomalderen finner vi en variert bruk av romvinkelen, der *innholdet var viktigere enn rombeskrivelsen.* Så kom den italienske maleren *Giotto di Bondone* på 1300-tallet og skapte et billedrom som brøt totalt med den bysantinske flatestilen. Han sto for

en tradisjon som førte frem til *renessansemaleriet*, som bygget på en konsekvent bruk av sentralperspektivet. Midt på 1400-tallet skrev den italienske maleren *Piero della Francesca* en lærebok om perspektivet, og hvor stor vekt det ble lagt på dette, fremgår klart av hans ord: "Mange malere uten kjennskap til perspektivet har visselig fått lovord, men de har vært rost på falske forutsetninger av folk som selv er uvitende om perspektivets verdi."



Fig. 70

Italienerne var nok foregangsmenn, men på 1500-tallet var sentralperspektivet også nådd nord om Alpene, hvor bl.a. *Albrecht Dürer* utforsket det gjennom nitide studier. På fig.70 viser han en praktisk metode for dette. Kunstneren er i ferd med å tegne en akt sett gjennom et rutenett av tråder spent opp på en ramme. Det samme rutenettet er tegnet inn på billedflaten, og da kan han lett tegne det han ser i hver enkelt rute. Støtten på bordet hjelper ham til å holde fast på synspunktet. Det er viktig, for hvis han flytter seg, ser han ikke lenger det samme i hver enkelt rute.

Noen kritiske synspunkter på sentralperspektivet

I dette kapitlet ble det innledningsvis presisert at det ikke dreier seg om noe fullkomment middel til å gjenskape vår reelle romopplevelse, men etter den beskrivelse av systemet som vi her har gitt, er det rimelig at betegnelsen "sentralperspektiv" i vanlig språkbruk er blitt ensbetydende med "riktig" perspektiv. Et slikt uttrykk innebærer imidlertid at andre forsøk på å gjengi 3-dimensjonal form i den 2-dimensjonale billedflaten må betegnes som "gale" - en språkbruk som er svært uheldig sett fra et formingssynspunkt, og vi kan ikke forlate dette emnet uten å påvise noen mangler ved det såkalt "riktige" perspektivet.

Vi kan starte med et lite eksperiment. La oss undersøke hva som er i rommet hvor vi befinner oss. Hele tiden snur vi på hodet, til sidene, oppover og nedover, og øynene følger med i bevegelsene. Hver gang vi flytter blikket, avtegner linjer og retninger seg på nye måter på netthinnene. Summen av inntrykkene utgjør likevel et *helt* rom, som vi er en del av. Vi *er* i det. Det sentralperspektiviske billedrommet er noe langt mer statisk eller fastlåst enn det rommet vi opplever omkring oss.

Om vi setter saken på spissen, kan vi stille tre vilkår for at sentralperspektivet skal kunne tilsvare vår visuelle romsopplevelse:

- at vi så med ett øye istedenfor to, og
- at vi så like godt med alle deler av netthinna, slik at vi slapp å flytte blikket, og
- at bildet hadde en form som tilsvarer innsiden av en halvkule, der vårt ene, ubevegelige øye satt i sentrum.

Eksempelet på fig. 71 er kanskje tankevekkende. Det ligger en lang geitost på bordet, og den er tegnet i "riktig" perspektiv. Forsiden er *frontal*. På fig. 72 har vi skåret bort et stykke av midten, og da oppdager vi noe merkelig. Osten var "riktig" så lenge den var hel, men nå er de stykkene som ligger igjen blitt "gale". De skraverte flatene skal jo ikke være frontale når vi ser litt av to sideflater. Da må vi benytte et skrått perspektiv. Fig. 73 viser hvordan venstre ende *er*, og hvordan den skulle ha vært for å bli "riktig".

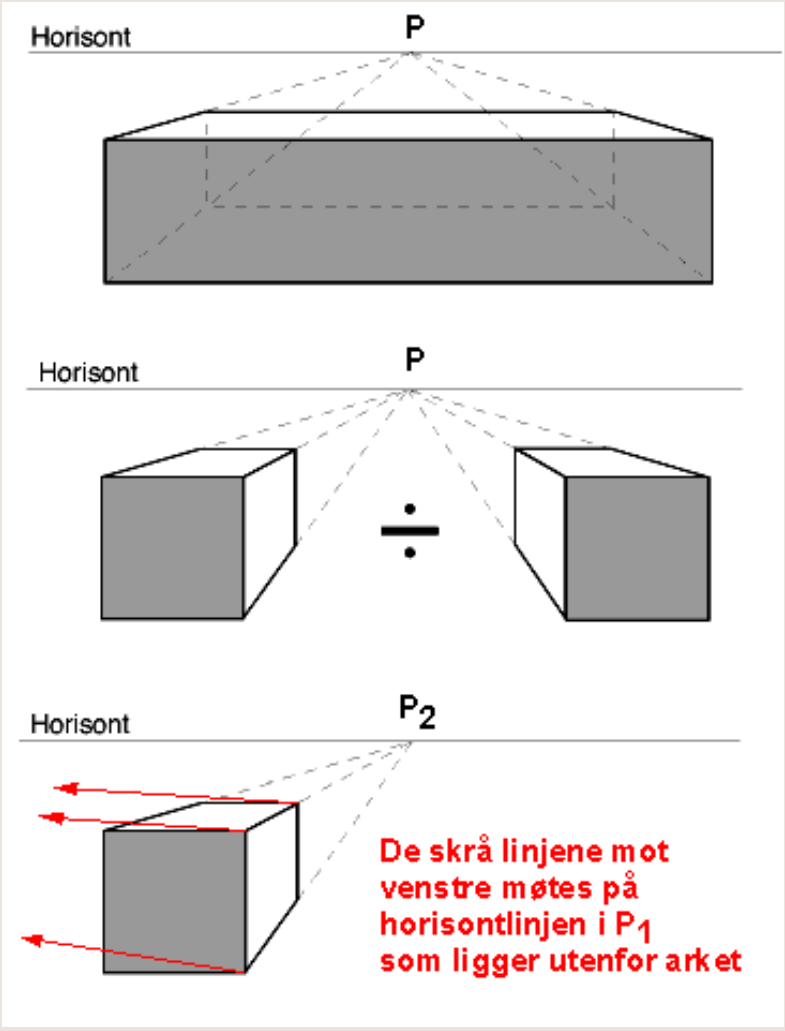


Fig. 71-73

Sammenlign **Fig. 73** med figurene 53 og 54 lenger foran.

Konklusjon:

La oss være varsomme med å bruke uttrykkene "riktig" og "galt" perspektiv.

10. Optisk inklinasjon

Det latinske verbet *inclinare* betyr bl.a. å bøye seg eller helle. Det sier altså noe om *retninger*. En retning kan imidlertid bare få mening når den sees i forhold til én eller flere andre retninger. Her er vi ved grunnbetydningen av uttrykket "optisk inklinasjon": Det er en betegnelse for den *gjensidige påvirkning som synsinntrykkene av linjer og figurer i billedflaten kan øve på hverandre*. Når det gjelder billedrom, er det interessante ved dette samspillet mellom retninger at *figurer kan bli oppfattet som romlige, selv om de virker flate når en betrakter dem isolert.*

Blant forutsetningene for at en slik romliggjøring av flatefigurer skal virke, er at figurene har visse fellestrekk i form og dimensjoner, og dessuten at de enten overlapper hverandre eller i det minste er så nær hverandre i billedflaten at de kan oppfattes samtidig. Det er lettest å oppfatte denne virkningen når figurene har en enkel form, eller når de forestiller ting vi kjenner godt fra vårt miljø. Hvordan dette kan virke med geometriske figurer, er vist på **fig. 74 og 75**.

Fig. 74

Kvadratet og sirkelen oppfatter vi som flatefigurer. Også ellipsen og romben er flatefigurer, selv om vi kanskje greier å se dem romlige om vi *vil*.

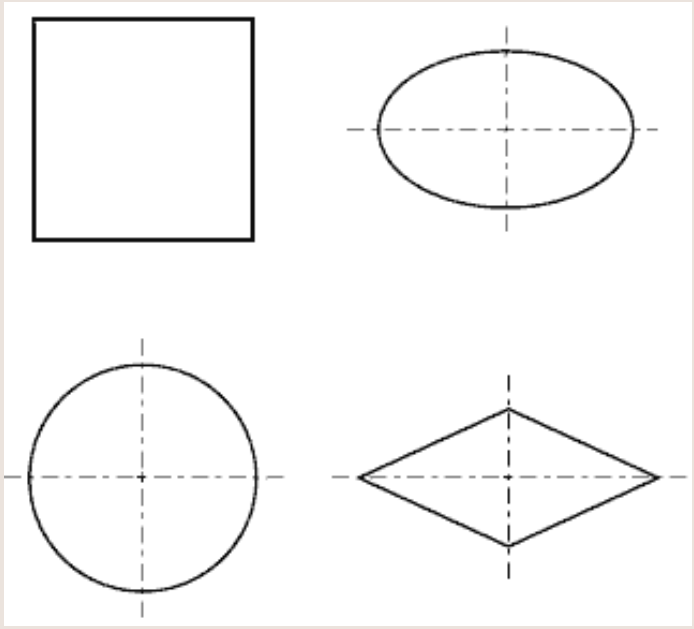
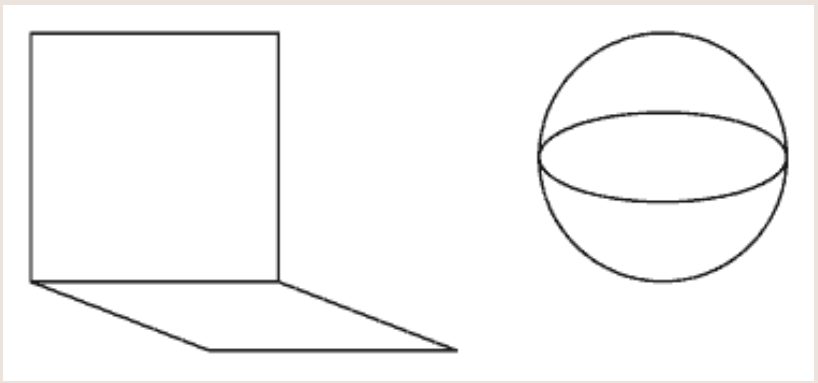


Fig. 75

Romben blir forvandlet til en romlig firkant når en ser den i sammenheng med kvadratet. De to flatene behøver ikke å ha noen felles sidelinje for at dette skal skje, men de må stå så nær hverandre at kvadratet kan forklare romben som en flate i rommet. På samme måte kan en oppfatte ellipsen som en romlig figur når den kommer i nærheten av en sirkel med omtrent samme diameter som ellipsens lengdeakse. Ellipsen behøver ikke å være plassert inne i sirkelen. Også her er det nærheten som er avgjørende. I begge eksemplene på fig. 75 vil overskjæringer heller styrke enn svekke billedromeffekten. Det som her er beskrevet, gjelder selvsagt også de beslektede figurene rektangel og parallellogram.



Dette er et prinsipp som har vært kjent og utnytte allerede av de store mestre i renessansen og barokken. Selv om disse behersket sentralperspektivet til fullkommenhet, hendte det at de ikke nøyde seg med bare én enkelt projektiv avbildning av figurene. *Isteden satte de gjerne flere like eller lignende figurer opp mot hverandre, slik at de sees fra flere kanter.* Ved dette får vi vite mer om figurenes form og karakter enn hva én enkelt projektiv avbildning kan fortelle**.** At et ansikt blir fremstilt som en kombinasjon av profil og en face, er noe vi er vel kjent med fra både eldre og nyere billedkunst, ikke minst fra kubismen. Hos Picasso vrimler det av eksempler på dette, og han gjør ikke forsøk på å skjule fenomenet. Andre har gjort det mer diskret ved bare å antyde profilen i ansikter som sees mer eller mindre forfra. Hos renessansemestrene finner vi mange slike antydninger. *Ofte malte de også ansikter sett fra forskjellige kanter så tett inntil hverandre at de bidrar til å forklare hverandre som romlig form.*

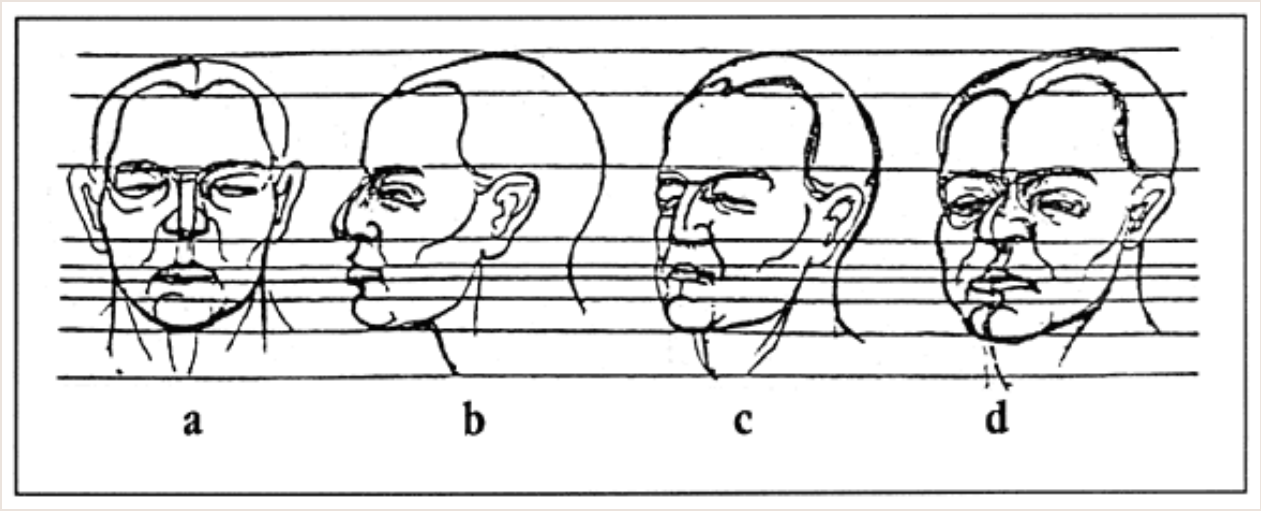


Fig. 76

Kombinasjonen av profil og en face er forklart skjematisk på **fig. 76**. Der er a og b ren en face og profil, og halvprofilen c er tegnet ut fra det en kan *tenke seg* på grunnlag av a og b. Derimot er d blitt til å en annen måte: Venstre halvdel av d er nesten identisk med venstre halvdel av a, og den er satt sammen med profilen, som er overført fra b. Bakhodet er da noe redusert for at det ikke skal se altfor urimelig ut.

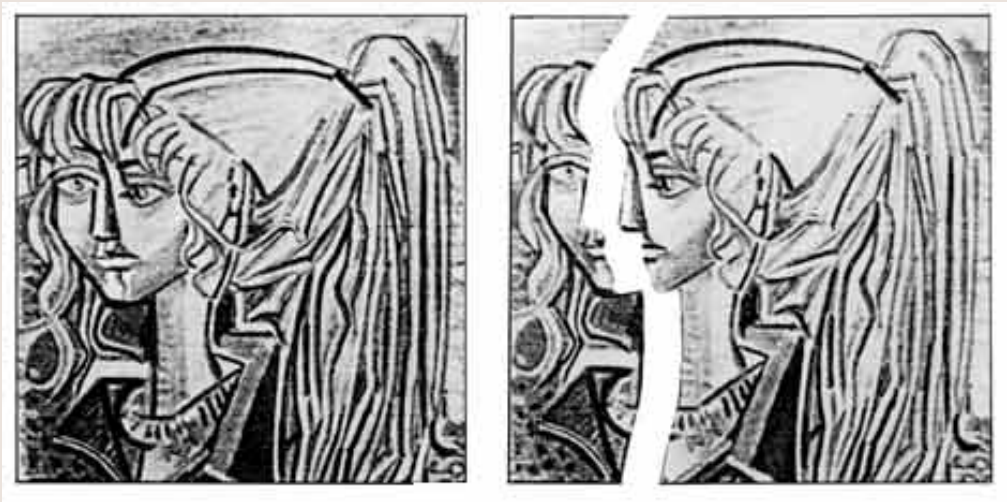


Fig.77a. Fragment av Pablo Picassos "Portrait de Sylvette" (1954). **Fig.77b.** Bildet er oppdelt og viser en klart markert profil. Vi får klar informasjon om formen sett fra to kanter.



På **fig. 78** er to utsnitt av Luca Signorellis dommedagsfreske fra 1500-tallet. Her er ikke profil og en face malt på samme ansikt, men flere nesten like hoder er malt i ulike projeksjoner så tett inn til hverandre at de bidrar til å forklare hverandre som romlig form.



Fig. 79 er et stilleben, krukke med frukt, malt av Paul Cezanne i 1890. En svart/hvitt-reproduksjon gir ikke noe godt inntrykk av originalen, som er et polykromt bilde, malt i kraftige farger med grove strøk. Fruktene er hovedsaklig malt i varme farger med et innslag av grønt. Resten av bildet er stort sett holdt i kjøligere farger, når en ser bort fra det brune innslaget nederst ved bordkanten. De fleste eplene er ordnet slik at de kan innskrives i en sirkel, og flere steder i nærheten finnes bruddstykker av tilsvarende ellipser, og dette tenderer å skape *en funksjon mellom flaten og rommet.* At bordplaten er forskjøvet til plan i forskjellige projeksjoner, forsterker denne virkningen. I "Verdenskunsten fra fortid til nutid", s. 231, finner vi denne treffende karakteristikken av Cezannes komposisjon: "Cezannes bilde er bygget opp av formfragmenter som støtter seg til hverandre og bøyer seg mot hverandre som bruddsten, som blir presset sammen." Få malere i nyere tid har som *han* vært opptatt av å utnytte det vi her har kalt optisk inklinasjon.

Om vi spør hvilken *hensikt* Cezanne hadde med dette, finner vi kanskje noe av svaret ved å studere hans kunstneriske utvikling. I unge år sluttet han seg til impresjonistene, men tok snart avstand fra dem og kritiserte dem for å *løse opp formen* med *tilfeldige utsnitt* av den synlige virkeligheten, og med alt det *lysflimmer* som særpreger deres maleri. Det *han* ønsket, var å skape et maleri som var like så fast i formen som det en fant i gamle malerier på museene. Med dette for øyet eksperimenterte han i årevis, og han studerte dessuten komposisjonen i de gamle mesteres verker. Det han fant frem til, bærer tydelig preg av hans sans for system og orden. *Naturen så han innordnet i enkle, stereometriske former* som kuler, kjegler og sylindre, og de forskjellige projeksjonene av nabofigurer utgjør et nærmest vitenskapelig system der intet er tilfeldig. Og bildet måtte ikke virke som et hull i veggen, der en kunne ha følelsen av å se langt inn gjennom billedrommet. *En måtte kunne se at bildet virkelig var flatt, men på denne flaten ville han skape inntrykk av volum og masse.* Det kan høres ut som et paradoks, men det var dette han prøvde å realisere. På fig. 80 har vi tillatt oss å fremheve komposisjonen i Cezannes bilde for å gjøre planforskyvningene tydeligere.

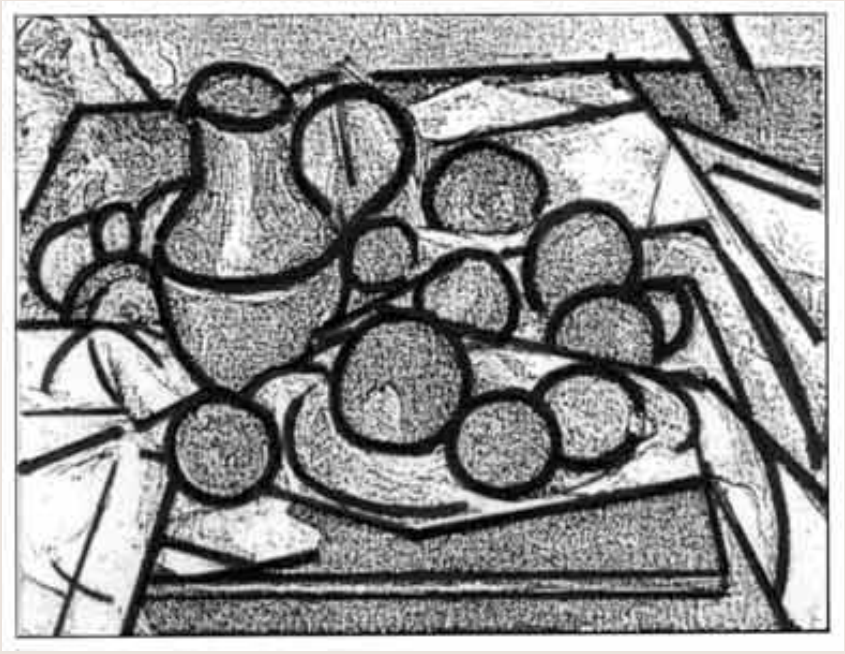


Fig. 80

Dessverre etterlot han seg ingen skriftlige forklaringer, men så har til gjengjeld mange forsøkt å analysere hans resultater og klarlegge hans arbeidsmetoder. Det er ingen overdrivelse at han dannet "skole" innen maleriet og fikk mange tilhengere, også i vårt land, særlig i mellomkrigstida. En av disse var *Georg Jacobsen*, professor ved Kunstakademiet i Oslo. De som måtte være interessert i å skaffe seg et bedre innblikk i Cezannes komposisjonsmåter enn dette lille FoU-arbeidet kan gi, bør lese Georg Jacobsens bok "Noget om konstruktiv form i billedkunst".

Det gyldne snitt

Her må vi gjøre et lite sidesprang og forklare *det gyldne snitt*, et størrelsesforhold som har spilt en viktig rolle i formgiving ned gjennom tidene, og som var kjent og benyttet allerede i oldtiden.

Ved konstruksjon kan en linje høydeles, dvs. deles i et forhold som svarer til radien og siden i en regulær innskrevet tikant. Den største kalles **major** og den minste **minor**. Dette kan kanskje virke komplisert, men vi kan også uttrukke det svært enkelt ved å vise til en vanlig Nitedals fyrstikkeske, der forholdet mellom lengde og bredde tilsvarer major og minor.

Konstruksjonen er meget enkel. Se **fig. 81**. I en rettvinklet trekant hvor den ene kateten er dobbelt så lang som den andre, føres den ene kateten over på hypotenusen, og forskjellen mellom den lille kateten og hypotenusen føres til slutt over på den store kateten - som da er delt i major og minor.

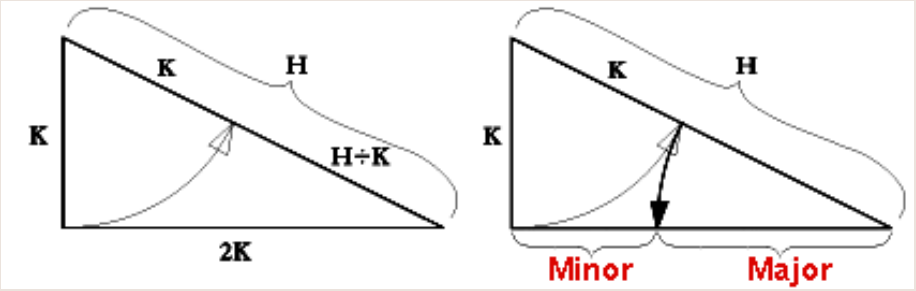


Fig. 81

Matematisk kan forholdet uttrykkes slik: **(major + minor) : major = major : minor.**
Eller: **major : minor = minor : (major - minor).**

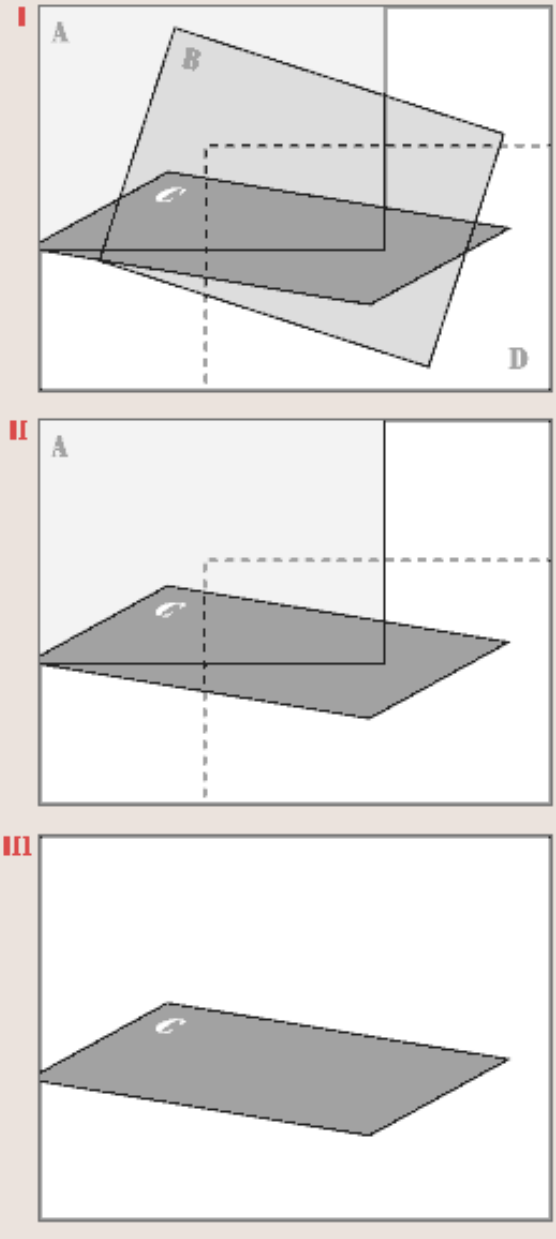
Det gyldne snitt har vært betraktet som et harmonisk forhold, et forhold som er godt å se på, og hvor den lille og den store synes å trenge hverandre for å gå sammen til en helhet.

For å belyse funksjonen mellom flate og rom velger vi nok et eksempel, som er hentet fra Georg Jacobsens bok. Se

fig. 82 a. Det er forenklet og skjematisk og forestiller ikke noe annet enn en rektangulær del av billedflaten, som gjennom et skråstilt mellomledd frigjøres fra sin opprinnelige posisjon i billedflaten og blir til et parallellogram med romlig virkning. Dette komposisjonsskjelettet fører Georg Jacobsen videre til et stilleben, og da benytter han dessuten såkalt "utsving", en dreiing av hele komposisjonen noen grader til siden og så tilbake igjen om et par punkter, som i dette tilfellet ligger på billedkanten. Om en behersker denne teknikken, kan den brukes som et middel til å gi formen et slags uttrykk av bevegelighet. Noe slikt "utsving" finnes ikke på fig. 82, da hensikten men denne bare er å illustrere funksjonen mellom flate og rom.

Utgangspunktet for komposisjonen på fig. 82 er selve billedformatet, hvor forholdet mellom bredde og høyde er matematisk beregnet ved høydeling: Høyden er funnet ved å fordoble minor av bredden.

Fig. 82
Veien fra flaten til rommet, og fra rommet tilbake til flaten igjen.



Her må **I**, **II** og **III** sees i sammenheng. Rektangel A på **I** ligger helt i billedplanet og er plassert i venstre hjørne øverst. Rektangel B har samme lengde og bredde som A, men er lagt på skrå. Rektangel C er derimot blitt til et parallellogram med romlig virkning. Både A og B tilhører billedplanet, men B viser veien bort fra flaten pga. skråstillingen. Rektangel D er tatt med bare for å vise at dette også kunne ha vært utgangspunktet istedenfor A.

På **II** er rektangel B fjernet, og da er ikke veien fra A til C lenger så åpenbar.

På **III** er også rektangel A fjernet, og da er kontakten mellom C og billedplanet redusert betraktelig. Her vil en kunne oppfatte C som svevende i et tomt rom, for C har bare rammen å måle seg mot, og funksjonen mellom flaten og rommet er dermed opphevet.

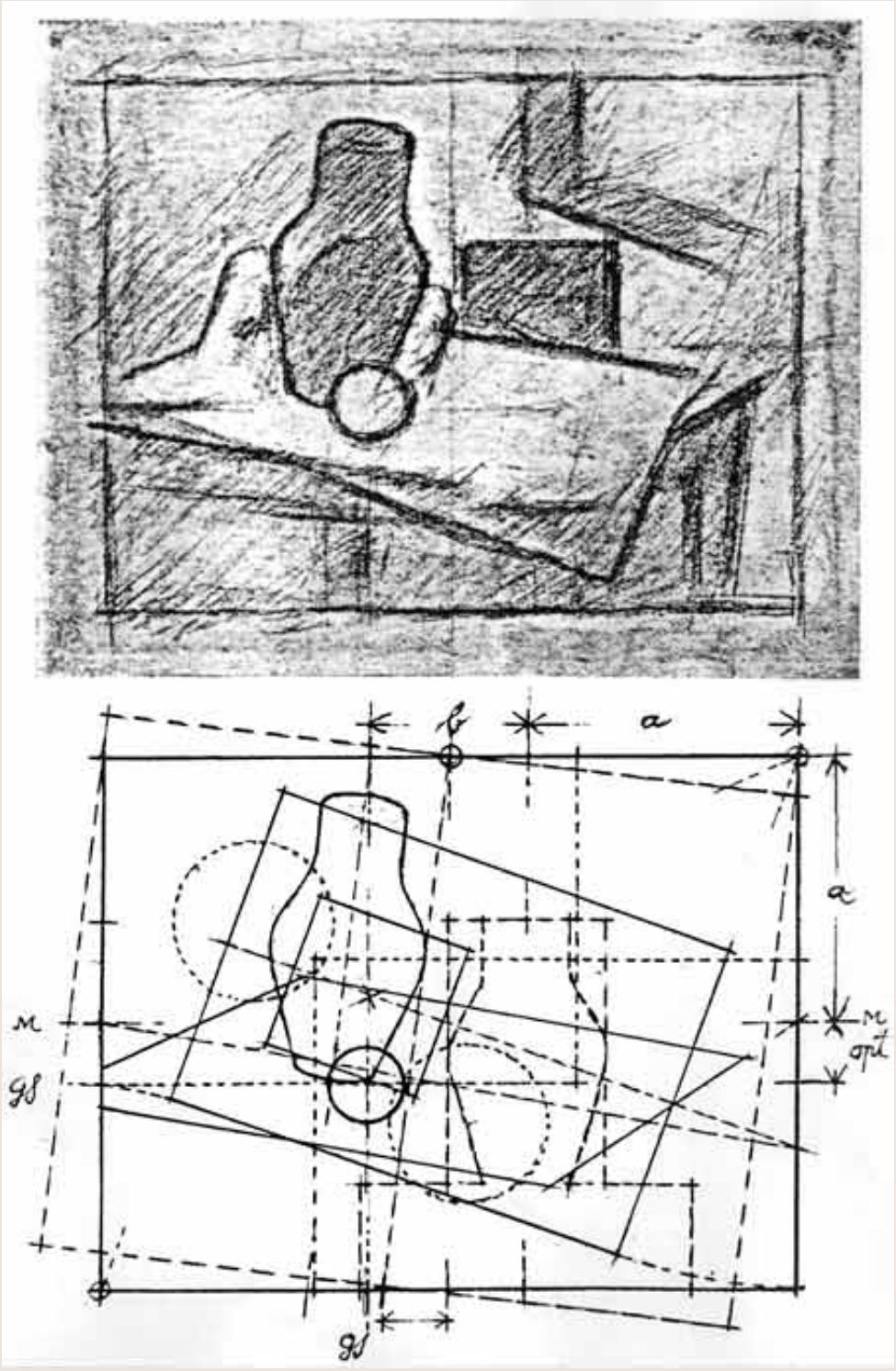


Fig. 83

Fra Georg Jacobsens bok. Komposisjonsskisse nederst. Sammenlign med det forenklede eksemplet på fig. 82.



Fig. 84

I denne blyantskissen er det ikke gjort noe bevisst forsøk på å utnytte det prinsippet som er beskrevet øverst på fig. 82, selv om det kan se slik ut. Virkningen var ikke tilsiktet, og den kommer heller ikke så tydelig frem her, bl.a. fordi det er kommet med en hel del forstyrrende detaljer som gjør at en ikke så lett ser flaten og rommet samtidig. På **fig. 85** er komposisjonen antydet med tusjlinjer. En ser der at stolpene i forgrunnen og en del andre småting ikke følger komposisjonsskjelettet. Det ligger ingen konstruksjon bak denne skissen. Den er laget av en voksen, som var nokså bundet av motivet han så. Det som måtte finnes av optisk inklinasjon her, beror på tilfeldigheter. Det samme gjelder tusjtegningen på forsiden av dette heftet, der den samme tegneren forsøkte å studere lovmessigheten i noen fjellsprekker. En kan her ane en sammenstilling av sirkel og ellipse, som heller ikke var planlagt på forhånd.

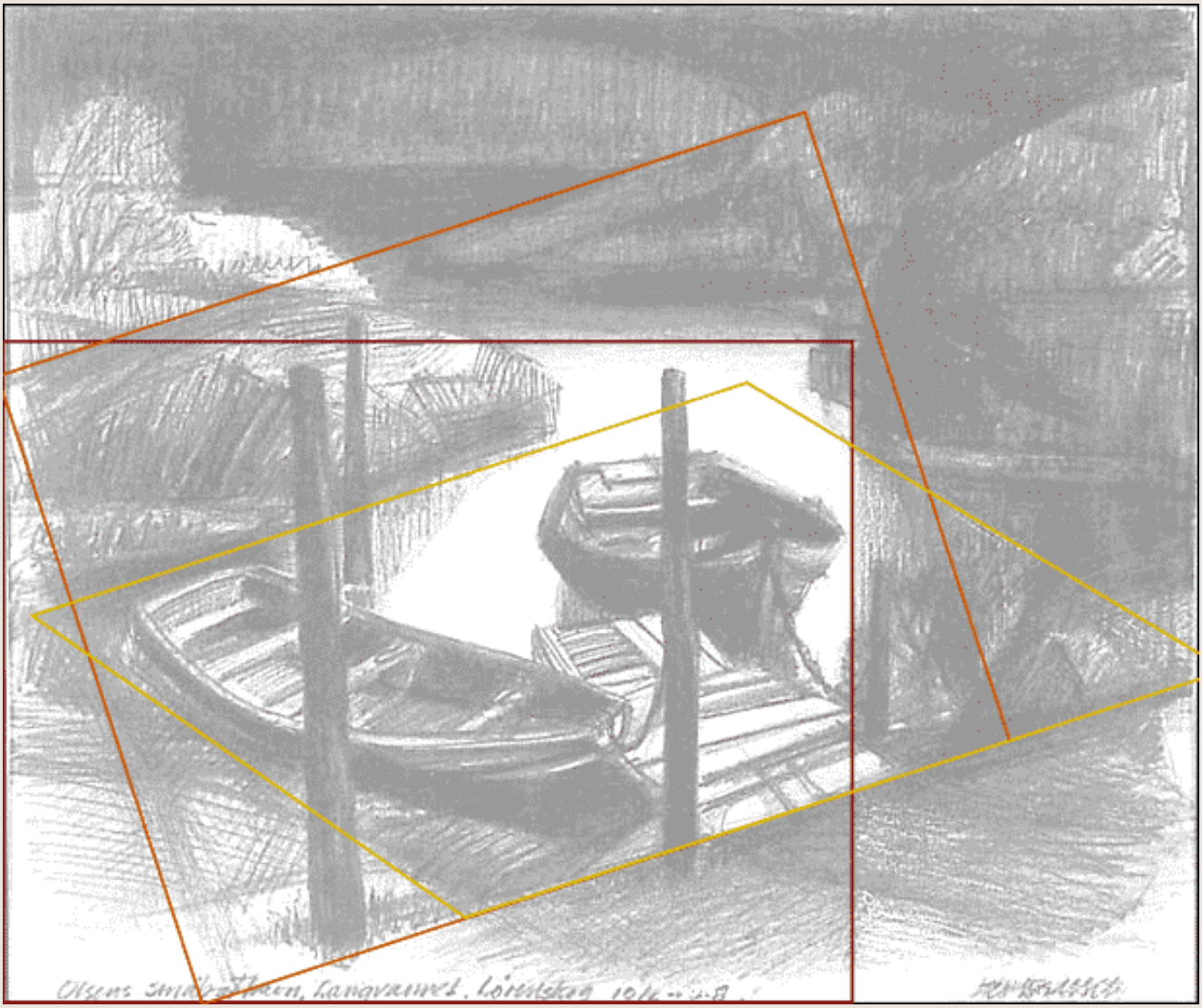


Fig. 85

Det sier seg selv at et system som er basert på matematiske beregninger, ikke er tjenlig som grunnlag for vårt arbeid med billedforming i skolen. Barn og ungdom plasserer jo figurer i bildet stort sett ut fra den betydning de har for dem, og ut fra den plass som er til rådighet i billedflaten. At komposisjon kan være et middel til å lede betrakterens blikk mot det som er bildets innhold og budskap, vil som regel være en fremmed tanke.

Likevel kan en ikke se bort fra at enkelte modne elever på ungdomstrinnet vil kunne oppfatte hovedpoenget i det vi her har kalt optisk inklinasjon, nemlig at *beslektede nabofigurer sett fra ulike kanter til sammen kan fortelle mer enn hver enkelt figur for seg*, særlig når en kan vise dette med billedeksempler.

Når fenomenet optisk inklinasjon her er beskrevet, riktig nok i en sterkt forenklet form, er det også fordi det tross alt er en del av vår kunsthistorie, som vi ikke uten videre kan overse, om vi vil ta kunsten alvorlig. Vi vil jo ikke bare at elevene skal *lage* bilder. De bør også få utvikle sansen for å *oppleve og verdsette det kunstnere har skapt.*

-> **III. Et alternativ til tradisjonell perspektivopplæring.**

<- **Forrige avsnitt**

Tilbake til startsiden

III. Et alternativ til tradisjonell perspektivtenkning

De billedromskapende midler som er skissert i kapittel II, bygger på referat av det som ble gjennomgått innen dette emnet på 1/2-årsenheten i forming ved Oslo Lærerhøgskole i 70- og 80-årene. Dette foregikk til dels i teoritimer, som ble kalt "kunstbetraktning", et undervisningsopplegg med en tidsramme på 22 timer, der billedrom utgjorde omtrent én tredjepart.

Stoffet ble valgt med tanke på billedforming i grunnskolen, og dessuten med tanke på lærerens rolle som kunstformidler. Det er ment å styrke lærerens bakgrunnskunnskap om *ulike* former for billedrom for å kunne gi elevene *individuell* veiledning i samsvar med alder, modning, legning og interesser. At veiledningen bygger på et *naturlig grunnlag*, er en forutsetning for at den kan fremme *kreativitet*.

Konsekvensen av dette er at perspektivet i tradisjonell betydning ikke får bli et ideal alle må streve mot. Andre billedromskapende midler som overskjæring, figurplassering, farge- og lys/mørke-kontraster samt diverse bruk av romvinkel må vies like stor oppmerksomhet som forkortninger, horisontlinjer og fluktpunkter. Det billedrommet elevene skaper, må være basert på *sansing og persepsjon* i det fysiske rom istedenfor tillærte perspektivregler.

En erfaring vi har gjort med en del lærerstudenter, er at heller ikke de — med sin erfaring og teoretiske bakgrunn — nødvendigvis har nytte og glede av sentralperspektivet, selv om de med letthet tilegner seg hovedreglene for dette. Gang på gang har det vist seg at denne formen for perspektiv er noe fremmed for dem og derfor ikke er tjenlig som middel til *personlig* uttrykk. Er det så et behov for et *alternativ* til den tradisjonelle perspektivlæren, en opplæring som bygger mer på den reelle romopplevelsen enn på konstruktive triks?

Her må vi gjøre et sidesprang og vise til en mini-undersøkelse som ble gjort med en 1/4-årsenhet i forming ved Oslo Lærerhøgskole høsten 1977:

23 studenter, alle kvinner, ble delt i to grupper, 13 studenter i gruppe I og 10 i gruppe II. Ingen av dem hadde fått noen undervisning i billedforming etter at de forlot grunnskolen. Gruppe I fikk ca. 10 timers orientering og øvelse i billedrom, noe som også omfattet sentralperspektiv, mens dette helt ble sløyfet i opplegget for gruppe II. Ved slutten av kurset fikk alle som oppgave å tegne stua (hybelen) hjemme slik den var eller slik de ønsket å ha den.

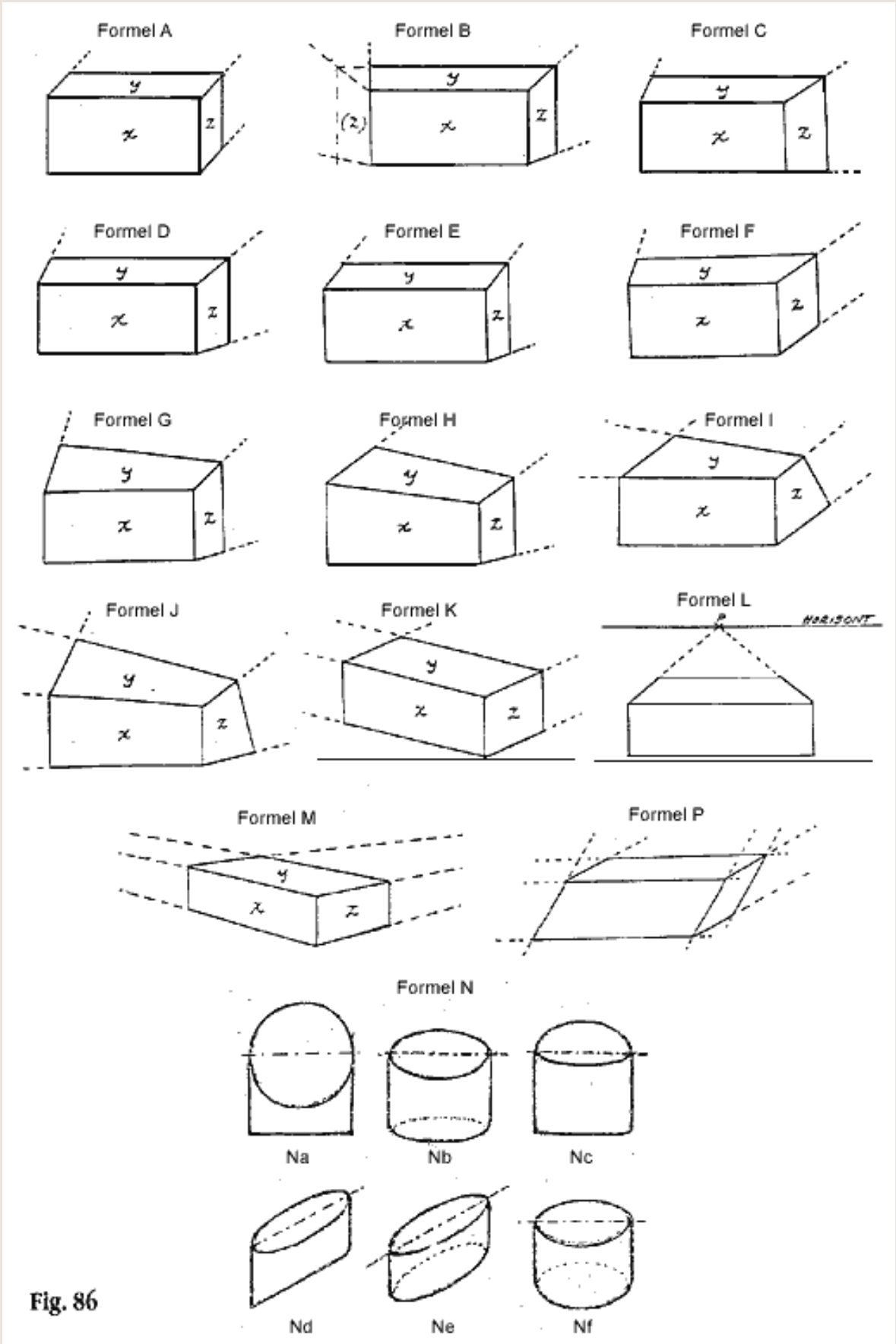


Fig. 86

Resultatet ble så analysert ved hjelp av et formelverk fra Andres Almgrens bok "Die umgekehrte Perspektive und die Fluchtachsenperspektive". Disse formlene er gjengitt på **fig.86**. Nederst på illustrasjonen er det også føyet til 6 forskjellige varianter for sylindriske former som studentene benyttet. Hva en ellers fant, fremgår av søylediagrammene på **fig.87**.

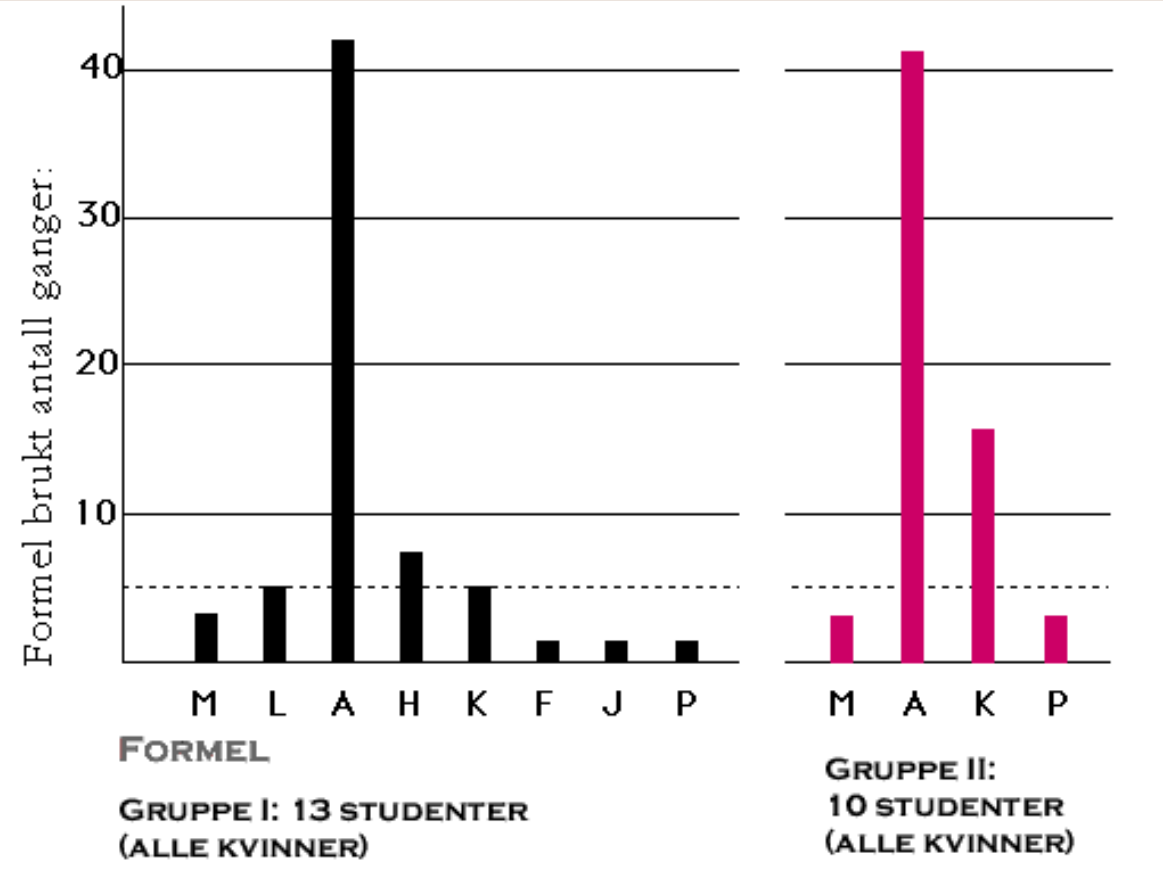


Fig. 87

Tendensen er helt klar: Uansett om studentene hadde fått noen orientering om billedrom eller ei, var det **parallellperspektiv med frontal forside** som dominerte. En ser også at perspektiviske forkortninger (formel L og M) bare så vidt forekom. Selvsagt kan dette skyldes at innføringen i billedrom var lite tilfredsstillende, men det kan også være et uttrykk for at *parallellperspektivet falt mest naturlig*. Egentlig er vel ikke dette særlig oppsiktsvekkende, for det er jo en enkel og ærlig måte å løse problemet på, en måte som har vært godtatt som riktig i mye høyverdig kunst gjennom århundrene, f.eks. i Asia.

Forsøket var imidlertid for spinkelt som grunnlag for sikre slutninger, både fordi antall forsøkspersoner var lite, og fordi forsøket ikke var innsiktet mot hele spekteret av billedromskapende midler. Men tross alt er resultatet tankevekkende: **Behovet for et alternativ eller supplement til sentralperspektivet er påfallende.**

Ut fra dette har vi ved Oslo Lærerhøgskole eksperimentert med et slikt alternativ. Sentralperspektivet var riktig nok et ledd i opplegget, men innføring i dette ble først gitt etter at andre og enklere former for billedrom var utprøvd.

I det læringsprogrammet som etter hvert tok form ut over 80-årene, ble det lagt vekt på *samspillet mellom synsinntrykk, kroppsfølelse, berøring og bevegelse*. Det ble gjort så enkelt og lettfattelig som mulig, slik at det også kunne engasjere de som i utgangspunktet hadde liten tro på sine billedskapende evner. Det er vel rimelig å anta at det var de minst visuelt anlagte som hadde størst utbytte av dette opplegget, som ble delt i 9 ledd.

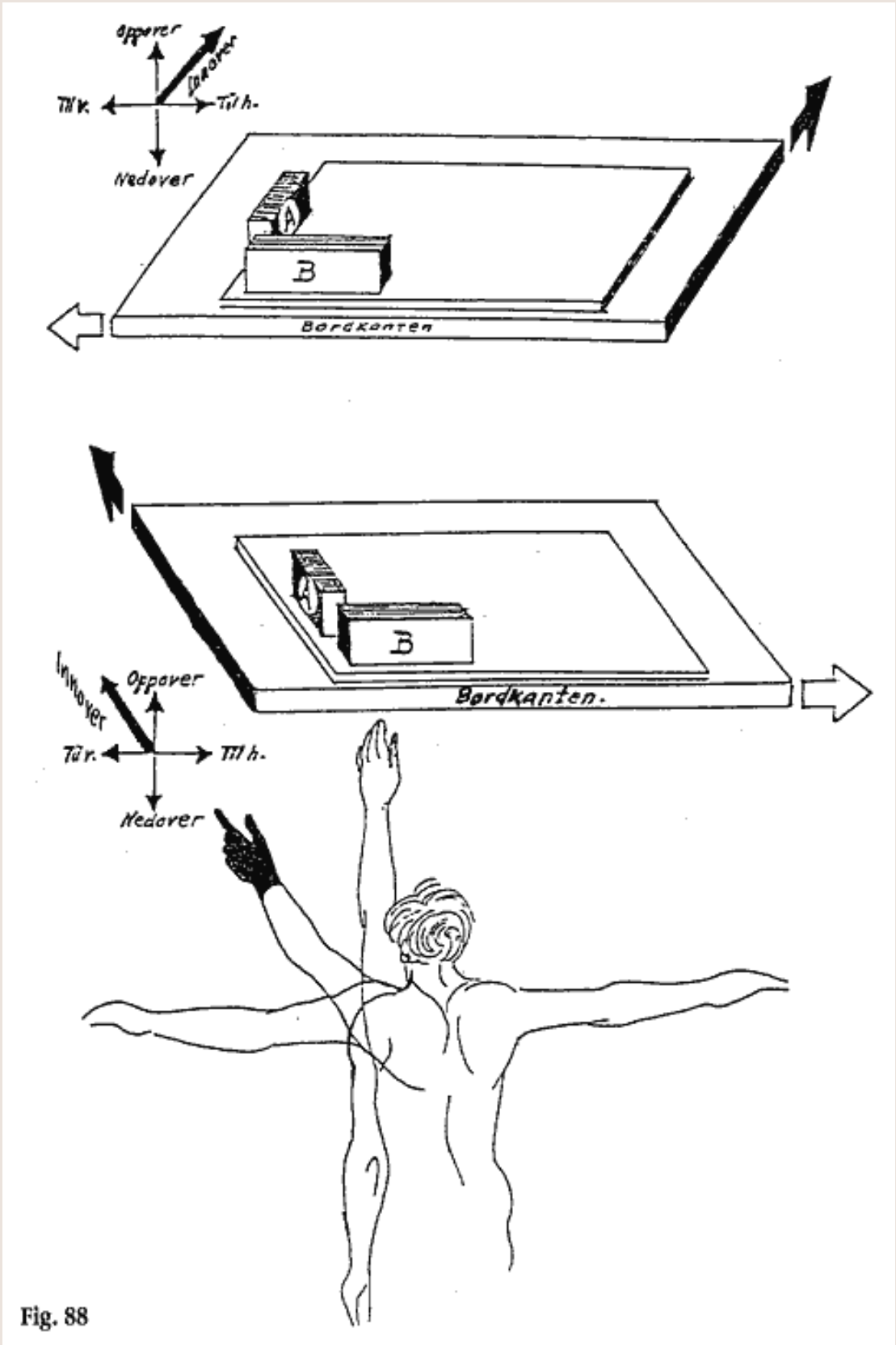


Fig. 88

1.

Oppfatning av **retninger** er et grunnleggende begrep: Ut til begge sider, opp og ned og innover i rommet har vi kalt *hovedretninger*. Mellom disse finnes *utallige skrå retninger*. Å kunne observere retninger på objektene ute i rommet og være istand til å *relatere disse til seg selv* er en forutsetning for å ha utbytte av de følgende ledd i programmet. For å kontrollere at denne evnen er til stede kan forsøkspersonene stille ei hånd, en blyant eller lignende parallelt med en stav som blir holdt opp i forskjellige skråstillinger. En kan også prøve å finne paralleller til forskjellige retninger på ting ute i rommet. Se **fig. 88**.

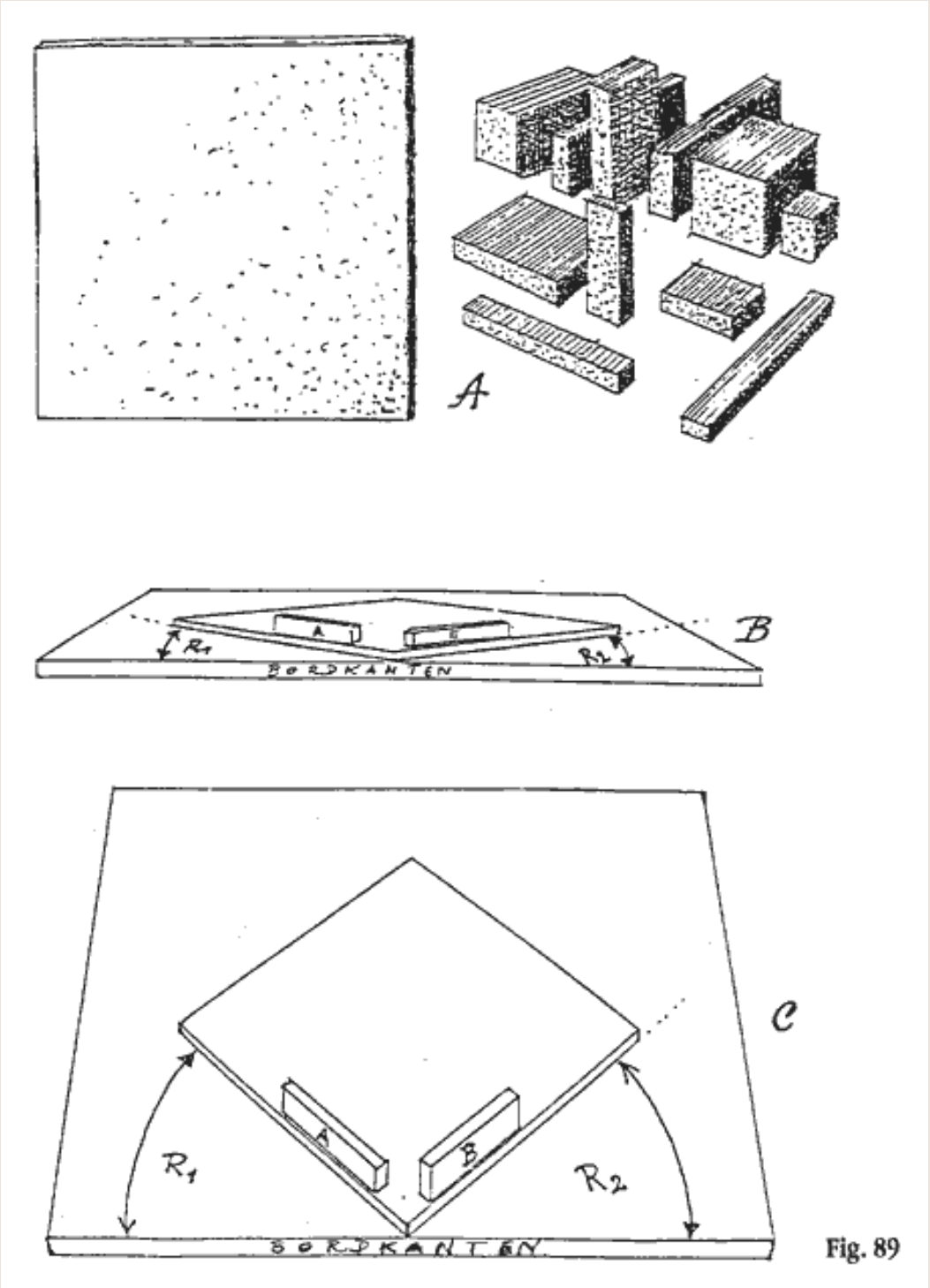
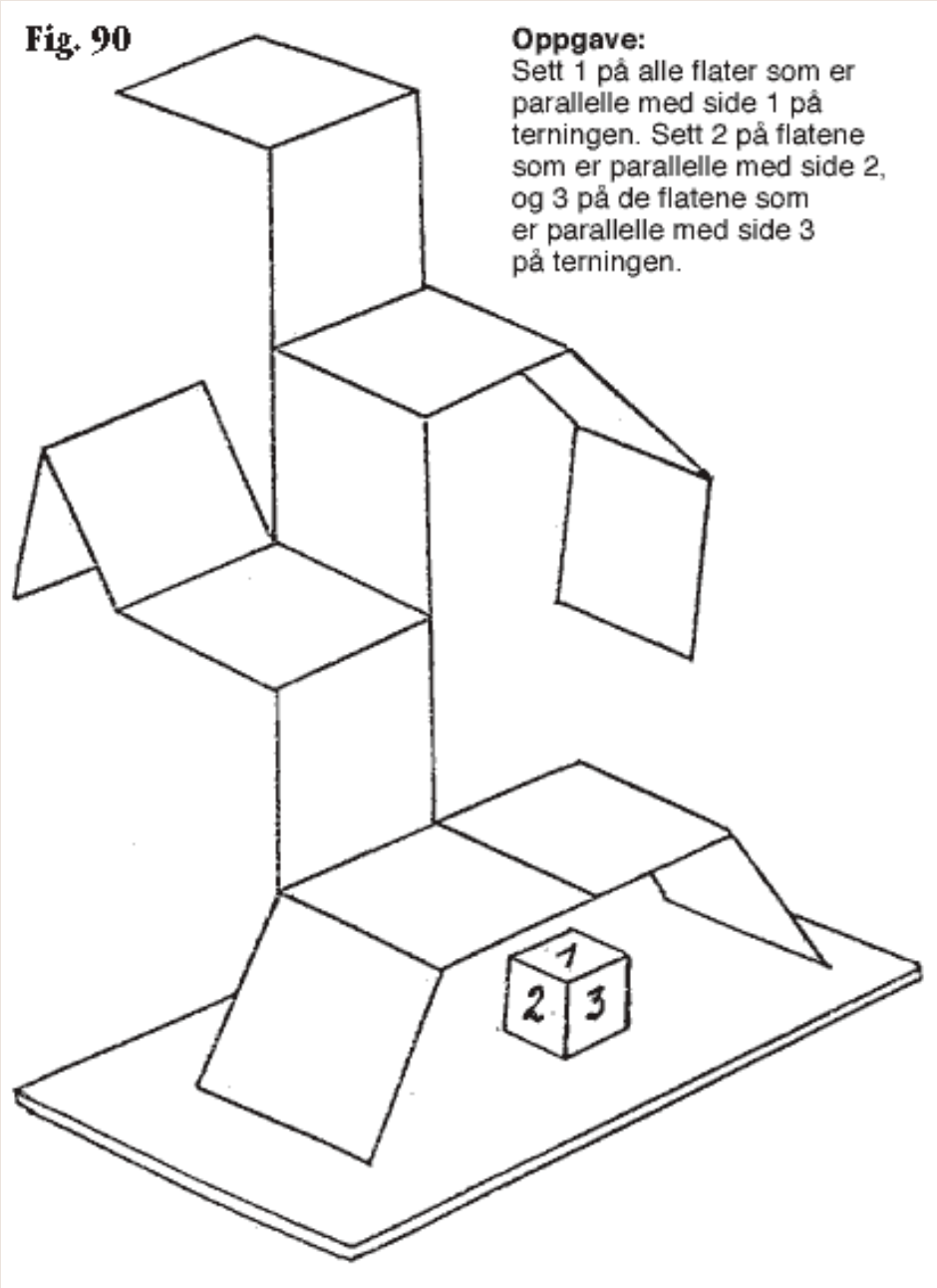


Fig. 89

2.

Neste ledd ble rettet mot **romvinkelen**. Se **fig. 89**. En firkantet, rettvinklet plate ble lagt skrått mot bordkanten, og oppå denne ble det bygget rettvinklete klosser parallelt med platekantene. Vi benyttet noen ganger klosser av isopor, men ellers kan en greie seg godt bare med en bok eller lignende. Poenget er at en betrakter romvinklene, R1 og R2, samtidig med at en bøyer seg ned og reiser seg langsomt opp. Da oppdager man at romvinklene blir *små* når en ser den *fra et lavt synspunkt*, men sett *ovenfra blir de større*.



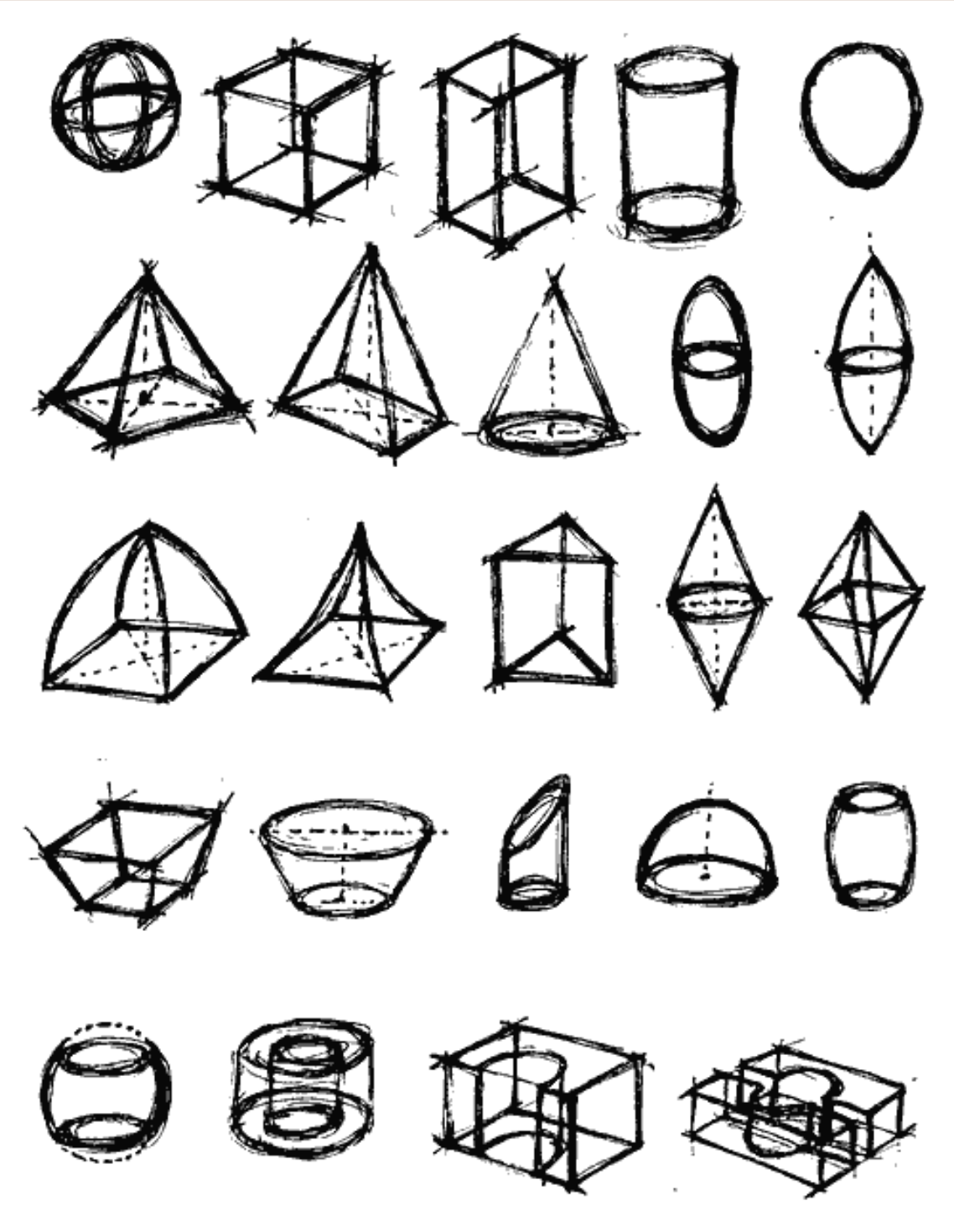
3.

Å se romvinkelen i rommet kan by på visse problemer for enkelte, men ikke alle har like lett for å se skrå linjer i billedflaten som symbol for rom heller. Det sistnevnte forsøkte vi å bringe på det rene ved hjelp av en liten selvlaget **test**. Se **fig. 90**. Vi prøvde denne på flere grupper, og den synes å være for lett. I hvert fall hadde ingen av de lærerstudentene den ble prøvd på, problemer med å se skrålinjene som romlige. Derimot hadde noen av dem vansker med å holde overblikk over hele figuren, med det resultat at enkelte av flatene ble sett vekselvis ovenfra og nedenfra.

Fig. 91

Tegn noen stereometriske grunnformer. Rable i lufta, rable "gjennomsiktig" på tegneflaten. Velg romvinkel. Del

opp grunnformene. Sett dem sammen på nye måter. La hullene få form.



4.

Fra dette gikk vi over til å studere noen *enkle, stereometriske figurer*, som vi kalte **"grunnformer"**. Det var bl.a. kuler, ellipsoider, sylindre, pyramider, kjegler, div. prismer, og disse figurene kunne settes sammen og/eller deles opp på forskjellige måter. Oppmerksomheten ble også ledet mot det faktum at også tomrommet, hullet, kan ha en form når det er definert av omkringliggende flater. Det ble stilt spørsmål om graden av slektskap mellom grunnformene. Hadde de en, to eller flere egenskaper felles? (Var de beslektet av første, annen eller tredje grad, eller hadde de ikke noen egenskaper feller i det hele tatt?) Denne leken kalte vi "formgrammatikk".



Fig. 92

Tegning av grunnformene foregikk fortrinnsvis med kull på stort format. Her ble det gitt eksempler på noe vi kalte **"gjennomsiktighet"**, hvilket vil si at grunnformene ble tegnet slik at en kunne se tvers gjennom dem, m.a.o. som om de var av glass. Det ble også gjort forsøk med å *tegne i lufta først* og siden på billedflaten. Disse tilsynelatende meningsløse bevegelsene ble tatt i bruk for å avklare og *styrke formoppfatningen*, og for å tilegne seg en *fri og ledig tegnebevegelse*. En bevegelse med hånda støttet mot tegneflaten passet ikke her. Å kjenne kontakten og friksjonen av kull og fingertupper mot tegneflaten, syntes å være en god opplevelse for enkelte, en opplevelse som ga trygghet.

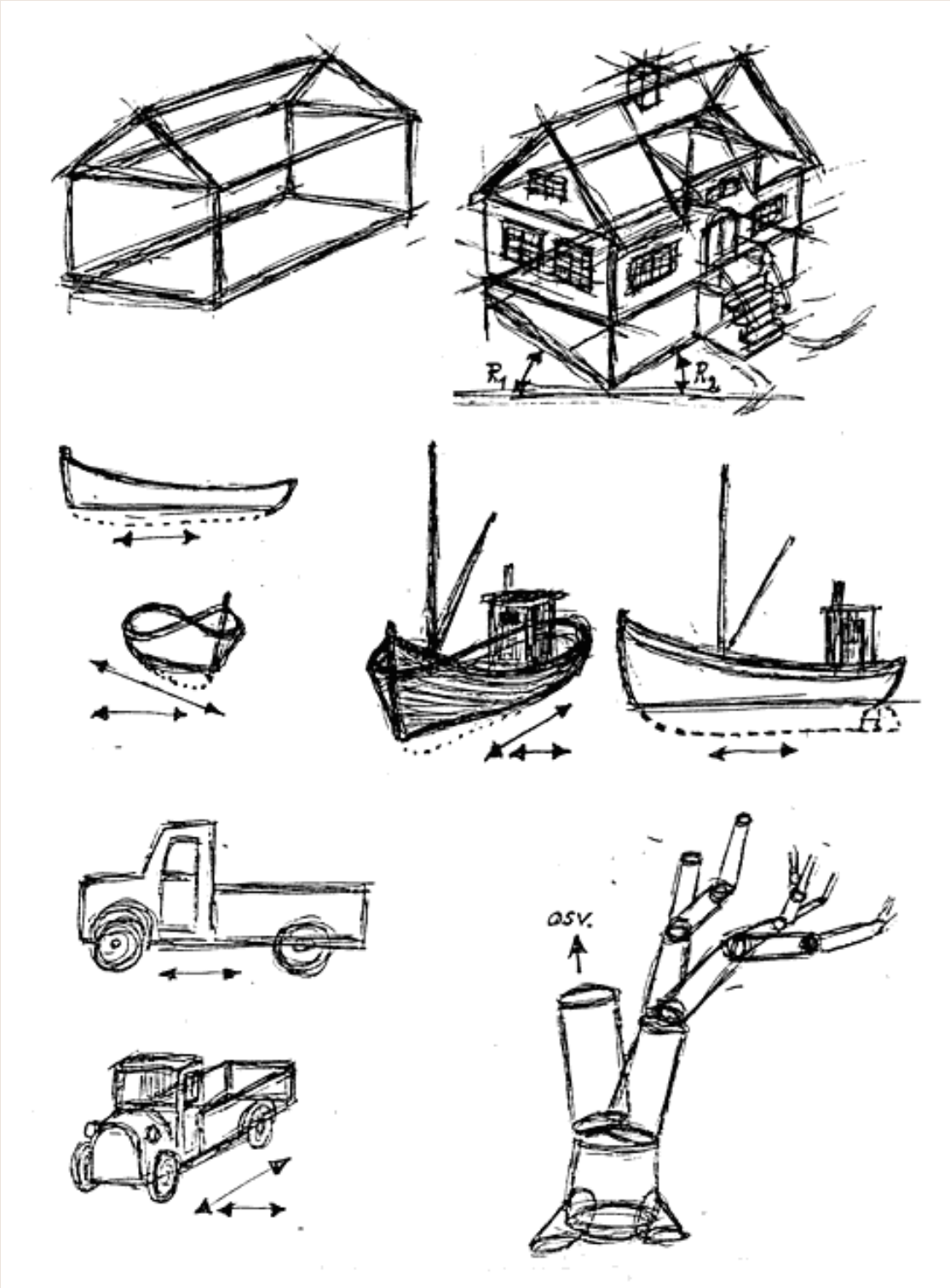


Fig. 93

5.

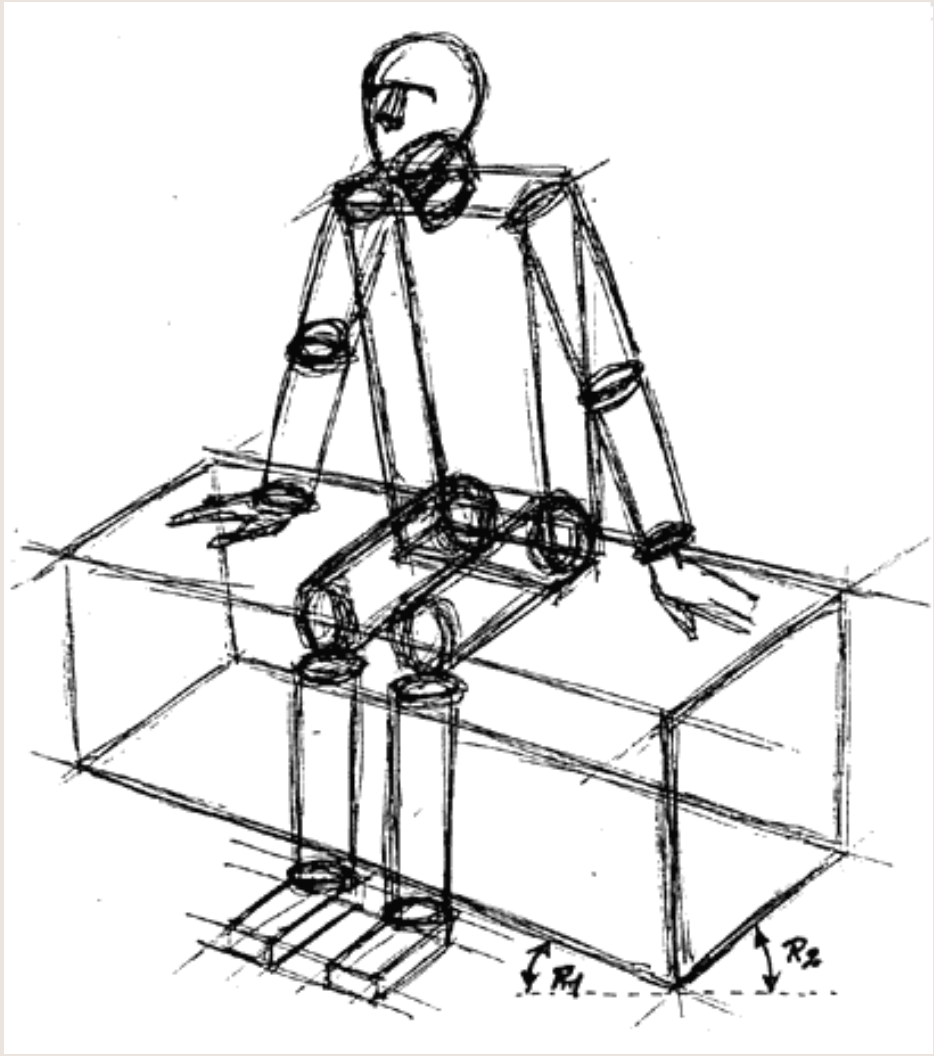
Nå skulle studentene prøve å finne **ting i miljøet**, spesielt i nærmiljøet, *som kunne bygges opp av grunnformer* og deler av grunnformer. Til å begynne med ble det mest rettvinklete ting som esker, møbler, trapper, hus o.l., men etter hvert kom runde og gjerne mer sammensatte former. For mange var dette en ny erfaring: at det gikk an å *rable* frem en form, først i lufta, og så på papiret, og slik komme bort fra en låst tegnebevegelse som besto av små rykk. Og det vanlige viskelæret var overflødig. Her slo en det meste av kullet vekk med en fille og fjernet til slutt uønskete streker med knettgummi. Kullet ga også mulighet for en rask utprøving av lys/mørke-kontraster for å øke inntrykket av volum og masse (ulike gråtoner på plan i ulike retninger og i ulike avstander). Se fig. 92 og 93.

6.

Så kom vi til det som studentene så som det aller vanskeligste: **Menneskefiguren**. Men nå hadde de fått erfaring for at prismer, sylindre m.m. kunne tegnes gjennomsiktig og med parallellperspektiv, og her kunne de ta utgangspunkt i slike former istedenfor å tegne menneskekroppen “ordentlig” med en gang. Læreren

satte seg på en stol og agerte modell, men de måtte ikke tegne læreren, bare 1 kasse, 8 ovnsrør (sylinderformer), 1 halvliters hermetikkboks, 1 kjempestort egg og 2 mursteiner. Skulle de absolutt ha med hender, kunne de tegne dem med votter på og ikke gi seg til å telle fingre. Se **fig. 94**, som antyder hvordan resultatene stort sett ble. Det eneste læreren gjorde under denne prosessen, var å vise hvordan en sylinder ser ut fra siden, og hvordan den arter seg når den blir dreid på skrå innover i rommet. Til dette brukte han en stor papirrull.

Fig. 94
Grunnformer som utgangspunkt for menneskefiguren



Her stabler vi sammen noen grunnformer: 1 prisme (kasse), 8 lange sylindre (ovnsrør) pluss 1 kort (halvliters hermetikkboks), 1 kjempestort egg og 2 små prismer (murstein). Alt er plassert oppå et stort prisme (en benk, ei kiste, e.l.), der romvinklene, R1 og R2 er valgt. Vil en tegne en menneskefigur, men blir frustrert av en mengde detaljer, kan grunnformene være et brukbart utgangspunkt. Her er det lettere å oppnå romlig sammenheng enn om en fortaper seg i detaljer, og ”gjennomsiktigheten” kan være en hjelp hvor det er overskjæringer. Figuren kan utvikles videre til en detaljrik fremstilling når de store formene er på plass.

Etter dette fikset studentene på “kubbemennesket” og utstyrte det med visse anatomiske trekk, og noen tegnet også klær.

7.

I de neste 2-3 ukene studerte vi **menneskekroppen**. Studentene tegnet hverandre stående, fortrinnsvis i halv profil, med kull på store formater. Iblant kikket vi på et skjelett og en muskelmann av gips, men noe virkelig anatomistudium ble det ikke. Var det spørsmål om å få kroppen til *å henge romlig sammen*, så det ut for at den beste metoden var å gå tilbake til forrige ledd, å tenke kroppen redusert til stereometriske grunnformer og tegne den "gjennomsiktig". Det ble også tegnet en del med blyant i mindre format, og de iherdigste fortsatte med dette hjemme og tok gjerne sine skisser med til skolen for å få råd og veiledning.

Det problemet som oftest meldte seg, var mangel på *oversikt over romvinklene*. Da fikk studentene det råd å tegne inn romvinklene som *forlengede linjer*, og da ble det lettere å se om de *sprikte i ulike retninger*. De som hadde problemer med dette, viste ellers en alminnelig tendens til å bruke svært store romvinkler, men verken dette eller omvendt perspektiv ble korrigert, så sant vedkommende selv var fornøyd med det. Stort sett var resultatene oppmuntrende, selv om langt fra alle var tilfreds med sine produkter. Kulltegningen på fig. 97 ble laget av en visuelt anlagt student med et uvanlig skarpt blikk for detaljer. Se kommentarer lenger bak.

8.

Hittil hadde vi vært mest opptatt av kroppens oppbygning, men nå gikk vi videre til å se på **bevegelser og forskjellige kroppsstillinger**. Først rettet vi oppmerksomheten mot *leddene* og kjente etter om de virket som kuleledd eller hengsleledd. Så var det igjen aktuelt å *observere retninger i rommet*. Menneskefiguren ble tegnet med streker som anga retningene som de forskjellige kroppsdelene befinner seg i når en person står, går, bøyer seg ned osv. Kroppsproporsjonene ble også nevnt, skjønt de ikke var hovedsaken i denne sammenheng. Derimot var det viktig at leddene ble markert, f.eks. med en liten runding. En liten firkantet flate under strekfigurene skulle være til hjelp for å holde romvinklene under kontroll. Se **fig. 95**.

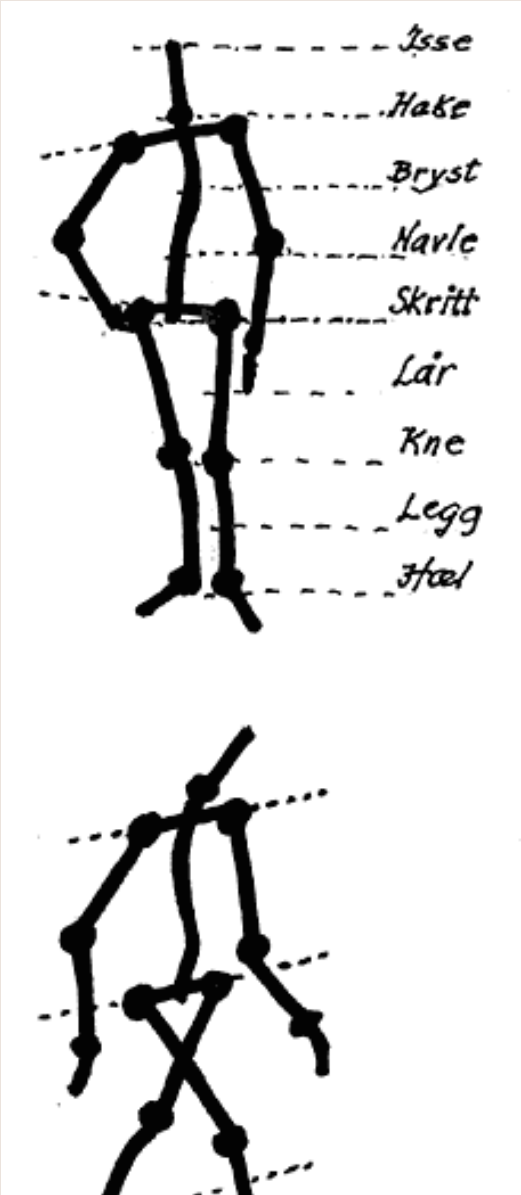
Fig. 95

Kroppsstillinger og bevegelser antydet med "retningsstreker"

Her står et menneske. Hodet utgjør omtrent 1/8 av hele kroppshøyden i dette tilfelle. Leddene er avmerket med små rundinger.

Merk: Kroppstyngden hviler her på ett ben, og det andre vil da henge i hvilestilling. Samtidig vippes hofte- og skulderparti mot hverandre på den siden som bærer tyngden, og overkroppen får en svak vridning. Denne stillingen kan vi kalle "kontrapositur".

En som går. Hvordan går *du*? Svinger du høyre hånd bakover når høyre fot flyttes frem? *Prøv!* Gå sakte. Gå fort. Løp. Se på noen som går, og som løper. Stopp bevegelsen i forskjellige faser og noter den med "retningsstreker". Pass på at de to hofte- og skulderleddene kommer tilstrekkelig fra hverandre. Legg merke til at ryggsøylen har antydning til S-form når den sees i profil og halv profil. På figuren ved siden av er det firkantete underlaget tatt med bare for å ha noe å sammenligne romvinklene med.





Studentene fikk ikke tilstrekkelig tid til å arbeide med dette, men hver av dem forsøkte minst en gang å bygge opp en menneskefigur på grunnlag av retningsstreker. Det ble lagt vekt på at studentene selv skulle *prøve* den kroppsstillingen de valgte, og dessuten ble de oppfordret til å *forme "skulptur" med hverandre*. Da lot den ene seg bevege av den andre til forskjellige stillinger, og ved dette skulle også *synsinntrykk* kunne bidra til å styrke formoppfatningen. Eksempel: Hvordan er det å gå "diagonalgang" på ski? Prøv! Da *kjenner* du at høyre hånd strekker seg fremover når høyre fot er bakerst. Prøv å forme kameraten til en skiløper. *Se* på retningene.

Det kan kanskje virke meningsløst å la voksne mennesker bruke tid til den slags lek, men studentene tok det i hvert fall positivt. Noen av dem fikk utvilsomt klarere formbegreper ved dette enn synsinntrukk alene kunne ha gitt. Det er også rimelig å anta at de så verdien av dette i skolesammenheng, at det *å dramatisere eller agere situasjoner kan være til hjelp for noen av de elevene som sier de ikke "får det til"*. Fig. 99 er laget av en student som også mente hun ikke kunne tegne, men dette ble hun selv fornøyd med. At de to personene tar "ryggtak" med hverandre, kan det ikke være tvil om. Se kommentarer s. 108

9.

Opplegget var hittil *lærerstyrt* og står tilsynelatende i et visst motsetningsforhold til et viktig siktepunkt for forming: Personlig utvikling gjennom *selvstendig* virksomhet. *Vi* hadde også kreativitet og vekst i tankene, men håpet å kunne nå lenger her ved å *styrke grunnlaget for kreativitet*. Særlig synes det å være behov for det innen billedområdet, fordi en her så ofte møter negative holdninger og mistro til egne evner.

Ut fra dette var det nå rimelig å gi **fritt spillerom for tanker og følelser i en oppgave med vide grenser**. Temaet var: "Det glemmer jeg aldri" — en situasjon som gjorde et dypt inntrykk.

Som en kunne vente, kom det en del negative reaksjoner til å begynne med: Dette var altfor vanskelig! Men etter hvert som erindringsbilder dukket opp og ble utprøvd med raske skisser, gikk det bedre. Her var et tema som ga mange muligheter både med hensyn til form og innhold, og som kunne røre ved de innerste følelser. Både glede- og angstbetonte erindringer ble vekket til live, og de var for det meste knyttet til barndom og ungdom. Først valgte studentene en *teknikk* innen tegning, maling eller trykking, som de allerede hadde en viss erfaring med. Valg av format ga seg derimot stort sett av deg selv når teknikken var bestemt.

Det var interessant å se hvor sikre de var når det gjaldt å *plassere billedfigurene romlig i forhold til hverandre*. Med sitt "indre øye" så de hva som var til venstre og høyre, hva som var oppe og nede, og hva som var nært og fjernt. Problemet var i dette tilfelle ikke hva de skulle finne på å fylle billedflaten med. Problemet var heller hvordan de skulle få plass til alt, og slik tvang overskjæringer seg frem så å si av seg selv.

Hvor stor nytte studentene nå hadde av de manøvrene som er beskrevet foran, kan en bare gjette seg til, men i det minste hadde vi skaffet oss en *felles terminologi* som gjorde det mulig å kommunisere når noen en gang i blant ba om råd.

I denne fasen var det noen som oppdaget verdien av å gjøre *detaljstudier* når formforestillingene ikke var tilstrekkelig klare. Det kunne f.eks. hende at de studerte vekstprinsippet i visse treslag, konstruksjonen i hus og andre byggverk, møbler og diverse innbo, klær m.m. Kroppsstillinger ble også utprøvd og formet som "skulptur". Bevegelser ble iakttatt og notert med retningsstreker. Når så alt skulle arrangeres i billedflaten, så det ut for at den tiden som var brukt til bevisstgjøring av overskjæring, "gjennomsiktighet" og romvinkel ikke var helt bortkastet.

Vi legger ikke skjul på at mange følte dette som et slit, men det var også engasjerende og fikk dem til å yte sitt beste. *De ga noe av seg selv, fordi oppgaven angikk dem selv*. Det som ble skapt, bar et personlig preg, der også billedrommet var et resultat av en opplevelse. Perspektiviske forkortninger forekom riktignok, men overskjæringer, figurplassering, en fri bruk av romvinkel samt farge- og lys/mørkeforskjeller så ut for å være det mest naturlige.

Hva mer kan vi få strekene til å gjøre? Vi gjør noen raske forsøk:

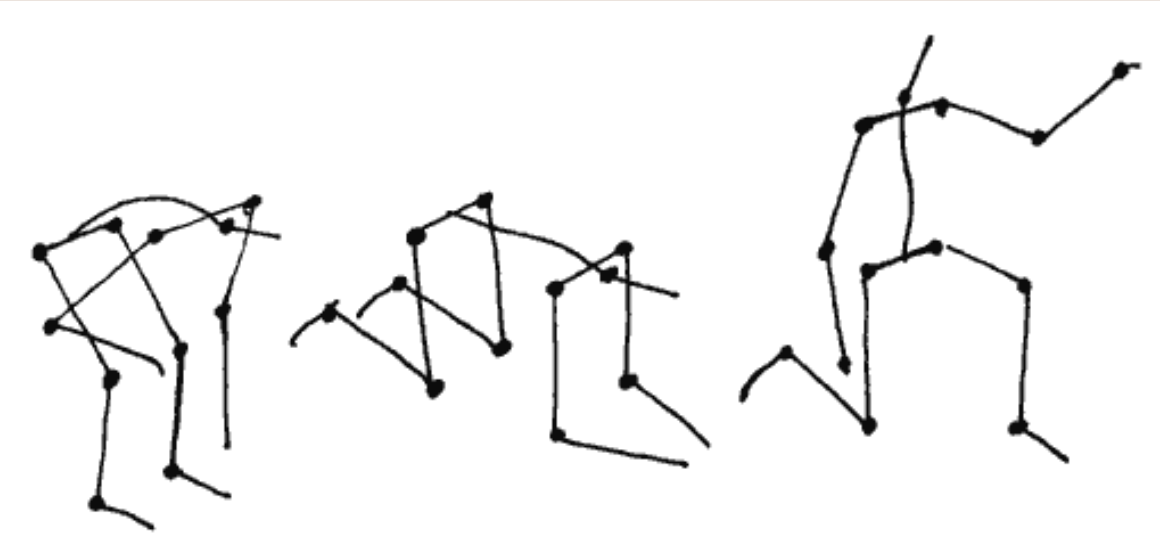


Fig. 96

Noen forslag til dramatisering for å lage retningsstudier. Prøv selv, og se på andre:

- **Dra i et tau.**
- **Kaste ball, kaste spyd, skyte med bue.**
- **Løfte en sekk eller skoleveske, "som veier 100 kg".**
- **Bære en kamerat eller en "tung" sekk på ryggen.**
- **Brytekamp, boksekamp, ryggtak, håndbak.**
- **Gå på skøyter med hendene på ryggen.**
- **Løpe, sykle.**
- **Ta opp noe fra gulvet.**
- **Liste seg på tå — hysj, stille!**
- **Stor fisk på kroken!**
- **Ro en båt, dra den på land.**



Fig. 97

Her er gjenngitt en kulltegning med ca. 40 cm bredde og 70 cm høyde. Studiekameraten som var modell, sto rett opp og ned, og oppgaven gikk ut på å studere hvordan kroppen var oppbygd. Her møter vi en skarp visuell oppfatning av både detaljer og helhet, som endatil resulterte i portrettlikhet, noe som lå utenfor oppgavestillingen. Spillet mellom lyst og mørkt var atskillig rikere på originalen enn det denne reproduksjonen viser.

Det kan neppe være noen tvil om at det bak denne tegningen ligger en naturlig sans for billedrom som gjør bruk av konstruktive hjelpemidler overflødige. Men tegningen viser også sans for det ekspressive, idet modellens personlighet kommer klart til uttrykk.



Fig. 98

Kulltegning som også var ca. 40 cm bred og 70 cm høy. Her hadde vi akkurat begynt å studere bevegelser og kroppsstillinger. Denne tegneren ser ut for å tenke kontruktivt og har antagelig hatt nytte av de grunnformene som var utgangspunktet. Legg merke til det låret som kommer mot oss. Det var så vanskelig å få til at det måtte gjøres om til et “ovnsrør” før det ble tegnet “ordentlig”. Ved hjelp av “gjennomsiktighet” ble foten bak stolen brakt på plass.

I stolsetet og ryggstøtten er forkortning tatt i bruk, mens stolbena viser omvendt perspektiv. Den rene konturtegningen er forlatt, og det er gjort forsøk på å gjengi en romlig form ved tilløp til variasjon av lyst/mørkt.



Fig. 99

Tegningen er laget med kull i stort format og er en bevegelsesstudie av to karer i brytekamp ("ryggtak"). Forenkling til grunnformer og "gjennomsiktighet" var her en nødvendig omvei. Det krevde stor innsats, men så ble det også et uttrykk for en voldsom kraftutfoldelse. Hun som tegnet dette, var en av dem som på forhånd mente å være blottet for billedskapende evner.



Fig. 100

En bevegelsesstudie: en kombinasjon av tusjtegning og lavering på A4-format. Detaljer som rynker på klær o.l. har vært av interesse og er gjengitt forenklet. Overskjæringer og retninger i rommet er godt iakttatt og gjengitt, og formen er forsiktig modellert med lyst/mørkt. At vindusveggen og veggen til høyre går i forskjellige retninger, er tydelig fremhevet på originalen med forskjellige lyshetsgrader, men det er bare så vidt synlig her. Både figuren og gulvplankene viser at også forkortninger faller naturlig. Tegningen avslører i det hele en klart visuell legning.



Fig. 101 gjengir en tusjtegning med transparente vannfarger i A4-format, og det er en besvarelse på oppgaven “Det glemmer jeg aldri”. Tegneren hadde en gang gått over en elv på glatte steiner og falt i vannet. Han reddet seg så vidt, men opplevelsen må ha satt varig spor etter seg, en opplevelse som her har fått et selvstendig og ærlig uttrykk. Hans hovedinteresse var farger, noe en dessverre ikke kan se her. Både hans farge bruk og hans form uttrykk viser mer haptisk enn visuell legning.



Fig. 102

Et svart/hvitt tresnitt, som var omtrent tre ganger så høyt og bredt som denne reproduksjonen. Med et klart og enkelt formspråk forteller denne studenten at hun som barn fikk lov å hjelpe til med fjøsstellet. Selve teknikken tvang frem en forenkling av de blyantskissene hun laget på forhånd. Plasseringen av figurene var ikke noe problem, for i dette fjøset var hun kjent og visste hvor alt befant seg. Billedrommet ble da også fastere, mer ekte, enn det ville ha blitt om hun skulle ha vært nødt til å dikte opp figurer og plassere dem i forhold til hverandre.

De billedromskapende midler hun har tatt i bruk, er for det første overskjæring, som gjør det mulig å få med mye på en forholdsvis liten flate. Dessuten er det skrått parallellperspektiv mellom nærmeste båsvegg og gulvet hun selv står på. En liten romlig uoverensstemmelse kan synes å eksistere mellom dette perspektivet og de nesten vannrette stripene i veggen bakenfor, men sammenstøtet mellom skrå og vannrette linjer har hun vært smart nok — bokstavelig talt — til å dekke over med sin egen figur. Eller kanskje er det gjort ubevisst? Noe sentralperspektiv finnes i hvert fall ikke her, og det er antagelig en fordel sett fra et estetisk synspunkt.

-> **IV. En annen vei til billedrom.**

-> **Etterord**

<- **Forrige avsnitt**

Tilbake til startsiden

IV. En annen vei til billedrom.

Hittil har det bare vært tale om å *skape* billedrom på forskjellige måter. Men en annen vei frem til billedrom — en kunne gjerne kalle det en snarvei — kan bestå i å *finne* slike virkninger, som oppstår av seg selv ved å se på tilfeldig, nonfigurativ form. Her er det persepsjonens *utvelgende og utfyllende funksjon* som skaper og strukturerer bildet. Det er det samme som skjer ved såkalte projektive tester, der forsøkspersonen ut fra sine personlige forutsetninger gir individuelle tolkninger av form med flere forskjellige muligheter for gestaltdannelser. En ikke helt ukjent selskapslek, ”å spå i kaffegrut”, bygger på samme prinsippet.

Å dikte figurativ form på grunnlag av det tilfeldige og non figurative er noe billedkunstnere også har lekt med. Ikke bare i nyere tid. Selveste Leonardo anbefalte f. eks. å se på vegger med defekt murpuss eller lignende, forat disse kunne bli forvandlet til figurative bilder med slagscener etc. På 1/2-årsenheten i forming ved Oslo Lærerhøgskole har vi noen ganger forsøkt å skape figurative bilder med tilfeldig, nonfigurativ form som utgangspunkt. Hensikten var da å utvikle evnen til å fabulere, og billedromproblematikken ble ikke trukket inn her. Likevel ble billedproduktene oftest mer avansert billedromlige enn hva studentene kunne skape bevisst med en ide som utgangspunkt.

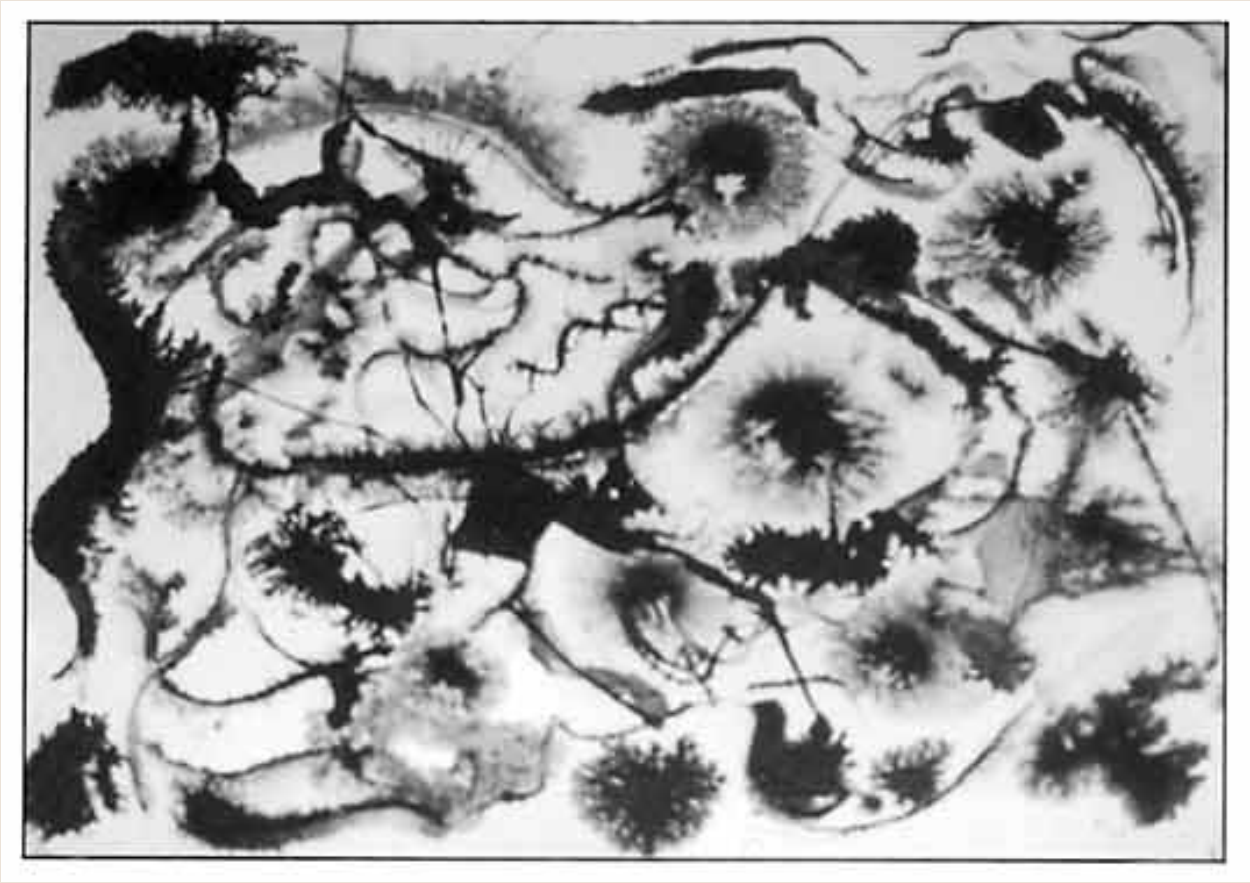


Fig. 103

Det første leddet i denne prosessen gikk ut på å skape en flate med mange tilfeldige former. Det kan gjøres på svært mange måter, men i de arbeidene som er gjengitt her, ble det startet med en utprøving av spiss penn og tusj på vått papir. Se fig. 103**.** Når så papiret var tørt, ble det studert fra alle kanter for å se om det lignet på ett eller annet. Noen benyttet også en ”søker”, hvor to papirvinkler dannet en firkantet

åpning, og ”funn” ble avmerket. Så ble eventuelt uklare former gjort tydelige, slik at ingen skulle være i tvil om hva de forestilte. Med penn og tusj ble det laget skravurer, og konturlinjer ble presisert. På fig. 104 ble det også malt med tynne vannfarger oppå tusjen.

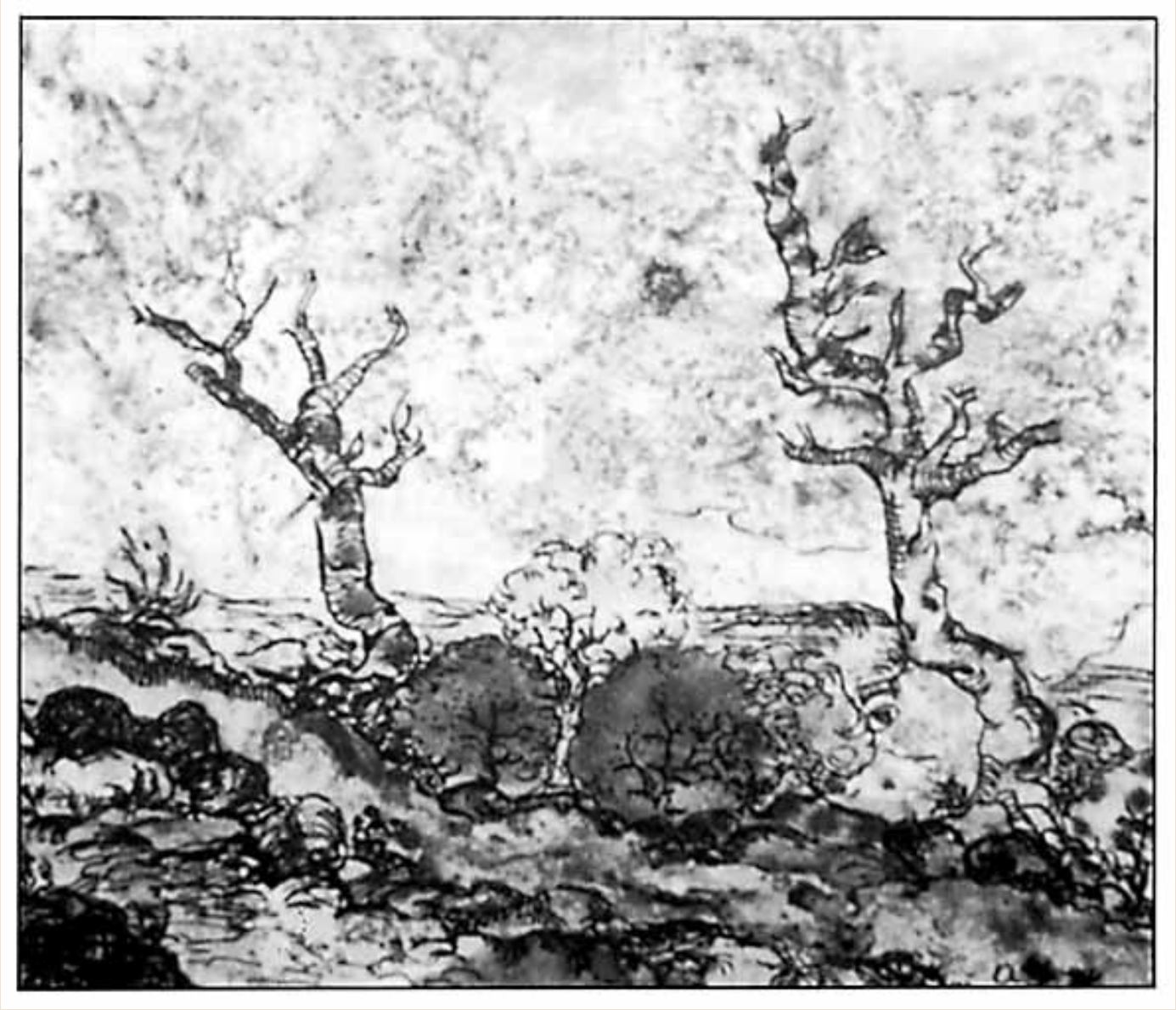


Fig. 104

Helt til slutt ble gjerne de fullstendiggjorde ”funn” forsynt med tittel. Fig. 105 heter f. eks. ”Peters fiskefangst” og ble altså til en illustrasjon av en fortelling fra bibelhistorien. Veien fra tilfeldighetene og til det figurative bildet viste seg ofte å være kortere enn studentene på forhånd hadde tenkt seg.

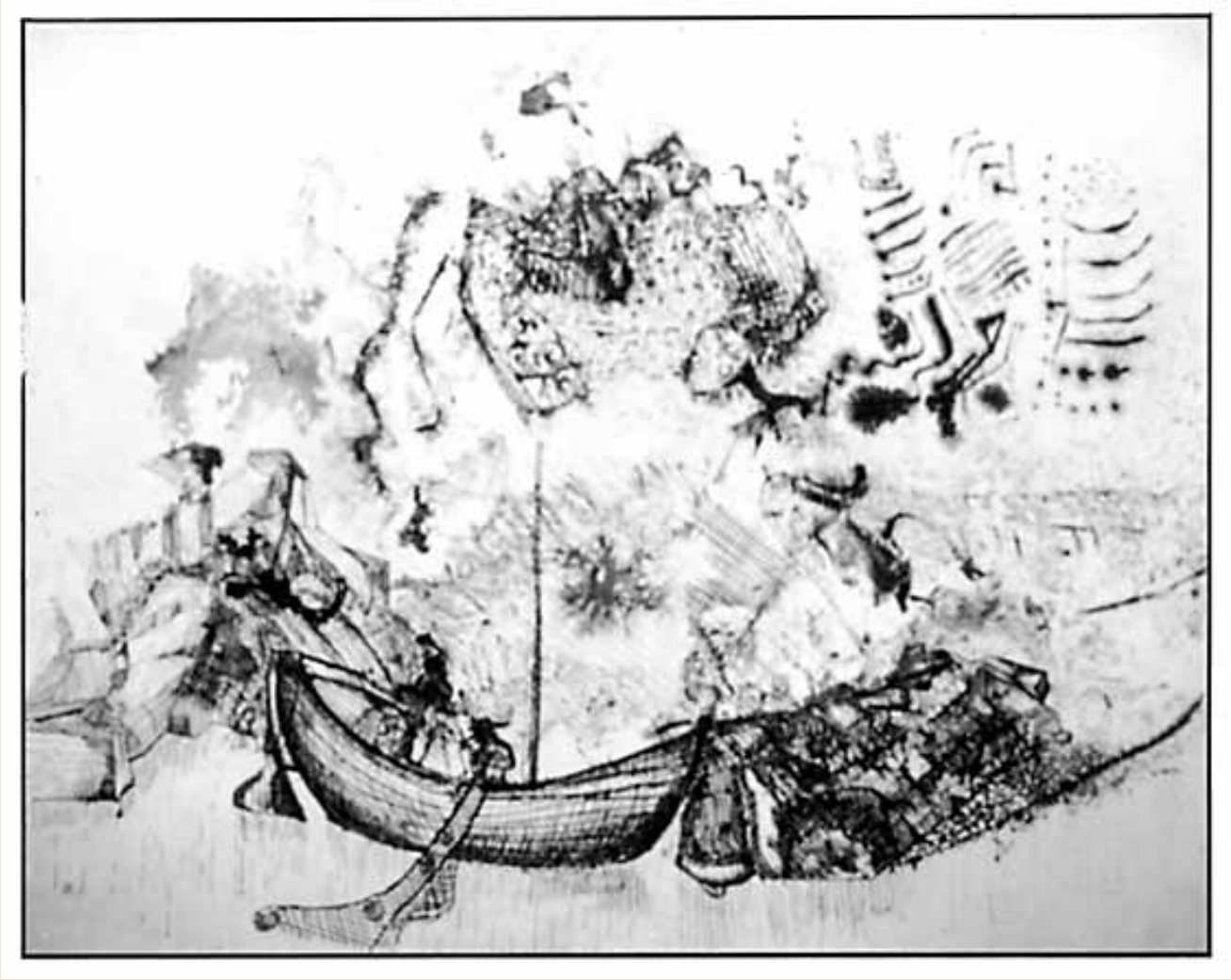


Fig. 104

Det kan være rimelig å stille spørsmål ved verdien av en prosess som denne. Det mest verdifulle var trolig eksperimenteringen med utstyret og oppdagelsen av at én enkelt teknikk bærer muligheter i seg for mange ulike virkninger. En må også kunne tro at det å se figurer i det figurløse kan stimulere og utvikle fantasien. Men om prosessen også økte forståelsen av de forskjellige billedromskapende midlene, er mer usikkert, slik det hele ble lagt opp. *Det* kunne en antagelig ha oppnådd til en viss grad ved en billedromanalyse helt til slutt.

En fare kan nok ligge i at det hele blir så lett at det passiviserer. Forming må ikke bli bare oppgaver som gjør seg selv og ikke krever innsats. Likevel kan både store og små noen ganger ha behov for å oppleve at noe går som en lek. *Det* hendte med den studenten som tegnet og malte fig. 103. Hun hadde på forhånd prøvd å overbevise læreren om at hun aldri i sitt liv hadde lyktes i å få til noe som helst innen billedforming, men da de to trærne begynte å vokse opp fra tuene bortenfor den lille bekken, ble hun virkelig engasjert og opplevde en seier. Mangel på tegnebegavelse nevnte hun ikke oftere.

ETTERORD

Dessverre tok vi ikke vare på studentenes arbeider med tanke på at de kunne være av interesse for andre. Derfor er også de oppgaveløsningene som er presentert, et tilfeldig utvalg og viser ikke ikke bredden av det som kom til uttrykk. Det billedromlige var mer forskjellig enn det vi kan se av disse eksemplene. Det så imidlertid ut for at bare et fåtall av studentene hadde tilegnet seg sentralperspektivet på en slik måte at

det kunne tjene som et *personlig* uttrykksmiddel. Ville de uttrykke noe de virkelig var involvert i, var det like naturlig å ty til andre midler.

Vi presiserer at dette FOU-arbeidet ikke må oppfattes som et forsøk på å forsvare en visuelt realistisk billedstil på bekostning av det mer abstrakte og ekspressive. Overfor studentene ble det lagt stor vekt på at det vi *vet* og det vi *føler* må få komme til uttrykk i forming. Men da kan en bli nødt til å fremheve de uttrykksbærende egenskaper ved et motiv og sløyfe det betydningsløse som bare distraherer. Omforming av formen i uttrykkets tjeneste, det er essensen av den ekspressive uttrykksform, og den må verdsettes som noe mer enn bare gjenskaping av synsinntrykk. Men å omforme en form som en ikke kjenner, er en absurd idé, og derfor kan det være fruktbart for billedmakere så vel som for kunstnere å gjøre saklige studier på veien frem til det ekspressive.

Arbeidet i siste del av skoleåret ble da også konsentrert om det å skape uttrykk. Da kom drømmevisjoner, skikkelser fra norsk folketro, billedtolkning av musikk m.m., og det så heldigvis ut for at billedromproblematikken ikke hadde skapt hemninger som nå hindret dem i å slippe seg løs.

Den snevre tidsrammen var et problem. 1/2-årsenheten i forming ved vår skole hadde bare tre timer billedforming pr. uke, men noe av stoffet kunne som nevnt legges til en ukentlig teoritime, som var likt fordelt mellom kunstbetraktning og didaktikk, der bl.a. barns formspråk ble skikkelig belyst, og det meste av det som er skissert under kapittel II, kom inn som en del av kunstbetraktning. Emnet billedrom måtte ikke ta så mye tid at andre og minst like viktige emner ble fortrengt. Dette prøvde vi å unngå på flere måter, bl.a. ved at oppgaveforslag og diverse teoristoff noen ganger ble stensilert og utdelt til hjemmelesning, som oftest en ukes tid før det ble aktuelt å ta det opp til drøfting.

Det er beklagelig at det bare ble gjort noen få, spredte parallelle forsøk med billedrom i grunnskolen. Mangelen på respons fra dette hold er lett nok å forstå, da det synes å være en vanlig oppfatning at denne problematikken allerede er tilstrekkelig utforsket, både hos oss og i andre land. Men nå kunne det ha vært interessant å se om den kolossale flommen av mediabilder elevene i våre dager blir utsatt for, har hatt noen innflytelse på det som vi før har betraktet som det naturlige billeduttrykk. En skal være på vakt nå, så elevene ikke havner i en *ny* blindgate, der billige klisjeer og diverse tegneseriefigurer florerer. For oss eldre, som er opplært til å verdsette ærlighet og ekthet i uttrykket, er det vanskelig å forstå at etterligning av slikt fjas kan fremme kreativitet og vekst.

At den emosjonelle faktor må være grunnleggende i et formingsopplegg som er innsiktet mot kreativitet og vekst, kan det ikke være den ringeste tvil om. Men det kan vel være et spørsmål om det ikke en tid har vært lagt for ensidig vekt på det emosjonelle og for liten vekt på det kognitive, på det som gir materiale for den emosjonelle utfoldelse. Et uttrykk er delvis basert på inntrykk, og her er vi inne på en tredje grunnleggende faktor, nemlig en trening av sansing og persepsjon, som må tilpasses alder, modning og legning, og som kan medvirke til å skape et uttrykksbehov. Disse tre faktorene, den emosjonelle, den kognitive og den perseptuelle utgjør det grunnlaget som vi etter beste evne har forsøkt å basere vår formingsundervisning på.

●-> **Litteraturliste**

Tilbake til startsiden

LITTERATUR

Almgren, Anders, 1972: Die umgekehrte Perspektive und die Flucktachsenperpektive. Stockholm.

Arneheim, Rudolf, 1972: Art and Visual Perception. - A Psycology of the Creative Eye. London.

Bull-Hansen, Rolf, 1953: Tegning på naturlig grunnlag. Oslo.

Dunlop, James M., 1967: Anatomical Diagrams for the Use of Art Studensts. London.

Glent, Eyolf, 1973: Perspektivtegning. Oslo.

Hillier, J., u.å.: Hokusai Drawings. Norwich.

Itten, Johannes, 1973: The Art of Color - the subjective experience and the objective rationale of color. (Kunst der Farbe.) New York.

Jacobsen, Georg, 1965: Noget om konstruktiv form i billedkunst. København.

Jansen & Jansen, u.a., (1928): Maleriets historie i bilder og tekst. (The Picture History of Painting) Oslo.

Klee, Paul, u.å.: Das bildnerische Denken.

Loewenfeld, Viktor, 1967: Creative and Mental Growth (4. ed.) New York.

Nicolaïdes, Kimon, 1979, Den naturlige måte å tegne på.

Nordberg-Schultz, : Existence, Space and Architecture.

Pettersen, Harald, u.å.: Tegnekurs I-V. Christiania.

Pettersen, Harald, 1903: 60 oppgaver i perspektivtegning. Christiania.

Pettersen, Harald, 1888: Teksthefte til Harald Pettersens apparat for elemantær frihåndtegning. Christiania.

Piaget, Jean & Innhelder, Bärbel, 1956: The Child's Conception of Space. (La Répresentation de l'Espace chez l'Enfant.) London.

Read, Herbert, 1945: Education through Art. London.

Verdenskunsten fra fortid til nutid, 1965, Oslo.

<- Til Del IV

Tilbake til startsiden