
No 9
KLINGEN

INDHOLD

Klingen udkommer med et Hefte hver Maaned og koster 30 Kr. om Aaret. Enkelte Hefter 5 Kr. Udgiver: Axel Salto. Redaktion Emil Bønnelycke, S. Danneskjold-Samsøe, Otto Gelsted, Poul Henningsen, Axel Salto og Poul Uttenreitter. Expedition: Poul Henningsen, Udbygade 1, Tlf. Nora 3232, hvortil alle Henvendelser angaaende Forsendelser af Bladet, Abonnement o. s. v. bedes rettet. Trykning og Litografi udføres i Cato's lit. Etabl. Raderingerne hos Max Kleinsorg.

Kjøbenhavn d. 5. August 1920.

Ved en Pibe Tobak.

Slog dig en Gud med Galskab,
blev dig din Lykke til Men:
hundrede Veje har Daaren,
den Vise har kun én.

Selv i dit Fald skal du sejre.
Maaden er mere end Tingen.
Den, der er ét med Ilden,
hans Tarme ryster for Ingen.

Et levende Nu er Døden.
Gaa det da gæstfrit i Møde.
Et Nu er saa godt som et andet,
det sorte saa godt som det røde.

Bestandig samme Grænser,
samme Tanker og Ting,
det samme Grænseløse,
bestandig samme Ring.

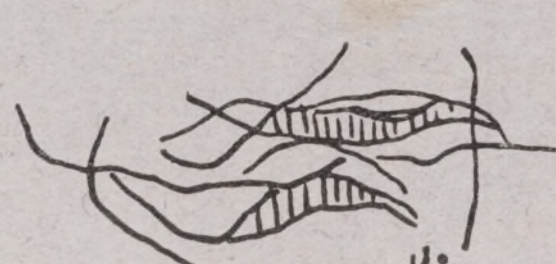
Alting flyder. Det faste
er Loven, ikke Tingen.
Aldrig fuldendes Løbet,
aldrig lukker sig Ringen.

Dagen strækker mod Nattens
Svalhed de brændende Hænder.
Hedere brænder det Ansigt,
som Natten mod Dagen vender.

Almagt bor i Dansen,
og Daarskaben har sit Dyb.
Gerne, naar Thais vinker,
gør sig den Vise til Kryb.

Gennem den tykke Taage
faldt der en gylden Stribe.
Bort med Tobakken! En Pige
er mere værd end en Pibe.

Otto Gelsted.



BREVE FRA PAUL CÉZANNE

Aix, den 3. Februar 1902.

Kære Herr Camoin!

Deres sidste Brev modtog jeg først Lørdag. Mit Svar sendte jeg til Avignon. I Dag, den tredie, finder jeg i min Brevkasse Deres Brev af 2. Februar, der kommer fra Paris. Larguier var syg hele forrige Uge og maatte blive paa Lazarettet, hvilket er Grunden til, at Deres Brev saa sent blev videresendt til mig.

Da De nu er i Paris og føler Dem draget af Mestrene i Louvre, saa udfør dog Studier efter de store dekorative Mestre Veronese og Rubens, hvis det tiltaler Dem, men ganske som om De arbejdede efter Naturen — hvad kun ufuldkomment lykkedes mig — men først og fremmest gør De ret i at studere Naturen. At dømme efter det, jeg havde Lejlighed til at se af Dem, vil De gøre rivende Fremskridt. Jeg hører med Fornøjelse, at De sætter Pris paa Vollard, der er et ærligt og dygtigt Menneske.

Jeg lykønsker Dem oprigtigt til at De nu lever i Nærheden af Deres Fru Moder, som i sørgmodige og deprimerede Stunder vil være den sikreste moralske Støtte for Dem og den rigeste Kilde, hvoraf De kan øse nyt Mod til Arbejdet i Deres Kunsts Tjeneste.

Thi her gælder det at tage fat med Fart og Energi og stræbe at naa til Ro og Stadighed. Derved opstaar utvivlsomt en Tilstand af Skarpsynethed, der i høj Grad vil hjælpe Dem til en maalbevidst Livsførelse.

Jeg takker Dem for, at De betragter mine Bestræbelser for at naa til et klart malerisk Udtryk med saa broderligt et Sindelag.

I Haab om, at jeg en Dag vil faa den Fornøjelse at se Dem igen, trykker jeg hjerteligt og kærligt Deres Haand.

Deres gamle Medbroder
Paul Cézanne.

Aix, den 17. Marts 1902.

Kære Herr Vollard!*)

Jeg modtager et Brev fra Maurice Denis, at han betragtede min Udebliven fra »Indépendant«'ernes Udstilling som en Desertation.

Jeg svarer Maurice Denis og siger, at jeg beder Dem stillle de Billeder til hans Disposition, som De kunde laane ham, og udvælge, hvad der kan anrette mindst Skade.

Hjerteligste Hilsener
Paul Cézanne.

*) Paul Vollard, den bekendte Pariser-Kunsthandler, Cézannes Biograf.

Jeg synes ikke saa godt, jeg kan skille mig ud fra de unge Mennesker, hvis Adfærd overfor mig har været saa sympatisk. Og jeg tror ikke at jeg, ved at udstille, giver et falsk Billede af Gangen i mine Studier.

Paul Cézanne.

Aix, den 28. Januar 1903.

Kære Herr Camoin!

Det er allerede nogle Dage siden, jeg havde den Fornøjelse at læse om Dem. Jeg har ikke meget at sige Dem. Man kan faktisk tale mere og maaske ogsaa bedre om Malerkunst, naar man staar foran sit Motiv, end naar man giver rent spekulative Teorier til Bedste — med Hensyn til hvilke man temmelig ofte begaar Fejltagelser. Jeg har i mine lange ensomme Timer mere end een Gang tænkt paa Dem. Herr Larguier, med hvem jeg temmelig ofte, navnlig om Søndagen, er sammen, har overladt mig Deres Brev. Han længes efter det Øjeblik, da han atter er fri. Om 6—7 Maaneder kommer han ud. Min Søn, der er her, har gjort hans Bekendtskab, og de gaar ofte ud og tilbringer Aftenen sammen. De taler om Literatur og om den kommende Kunst. Naar Hr. Larguier's Militærtjeneste er forbi, vil han formodentlig vende tilbage til Paris og fortsætte sine Studier (Aands- og Statsvidenskab) i Rue Saint-Guillaume, hvor først og fremmest Hr. Hanoteau læser, uden derfor at opgive Poesien. Min Søn vil ligeledes vende tilbage dertil igen. Han vil altsaa faa den Fornøjelse at gøre Deres Bekendtskab, naar De igen tager op til Hovedstaden. Vollard rejste for 14 Dage siden gennem Aix. Jeg fik Meddelelse fra Monet og Kort fra Louis Leydet, Søn af Senatoren for Aix's Valgkreds. Sidstnævnte er Maler, han lever for Øjeblikket i Paris og tænker som De og jeg. De ser, der er en ny Kunstæra i Anmarch. De forudanede den, studer blot videre uden at blive mat, Gud vil gøre det øvrige. Jeg slutter, idet jeg ønsker Dem godt Mod og Held med Deres Studier, og det slaar ikke fejl, at Deres Stræben vil blive kronet med et godt Resultat.

Vær forvisset om mit oprigtige Venskab og leve Fædrelandet, vor fælles Moder og vort Haabs Land, og modtag min inderlige Tak for Deres venlige Opmærksomhed.

Deres hengivne *Paul Cézanne.*

Aix, den 22. Februar 1903.

Kære Herr Camoin!

En meget træt 64-aarig Mand beder Dem undskylde, at han saa længe har ladet Deres Brev ubesvaret.

Jeg har kun faa Ord at sige Dem.

Min Søn, der for Øjeblikket opholder sig i Paris, er en stor Filosof. Jeg vil ikke dermed sige, at han ligner Diderot, Voltaire eller Rousseau eller gaar i deres Fodspor.

Vil De beære ham med Deres Besøg? Han bor Rue Ballin 31, nær ved Place Clichy, hvor General Moncey's Statue staar. — Naar jeg skriver til ham, vil jeg fortælle ham om Dem. Hans Bistand vil jævne de Vanskeligheder, som Forstaaelsen af Livet bereder mig.

Men jeg maa arbejde. — Alt, særlig i Kunsten, er Teori, udviklet og tilpasset til Kontakt med Naturen. Vi vil tale udførligere derom, naar jeg faar den Fornøjelse atter at se Dem.

Dette er det »rigtigste« Brev, jeg hidtil har skrevet til Dem, Credo.

Med hjertelig Hilsen
Deres *P. Cézanne.*

Naar jeg ser Dem igen, vil jeg om Malerkunsten sige Dem Ting, der er rigtigere, end hvad nogen anden har sagt, ligegyldigt hvem. — I Kunsten har jeg intet at skjule.

Kun den oprindelige Kraft, *id est* Temperamentet, fører til det Maal, som vi skal naa. *P. Cézanne.*

Aix, den 13. September 1903.

Kære Herr Camoin!

Jeg er lykkelig over at høre Nyt fra Dem og lykønsker Dem til, at De nu er fri og ganske kan hellige Dem Studierne. Jeg troede, jeg havde sagt Dem, at Monet bor i Giverny. Jeg ønsker, at den kunstneriske Indflydelse, som denne Mester utvivlsomt maa have paa dem, der mere eller mindre direkte kommer i Forbindelse med ham, ikke bliver føleligere, end det er absolut nødvendigt — og end den maa og skal være, naar Talen er om en ung og arbejdsivrig Kunstner.

Couture sagde til sine Elever: »Søg god Omgang« eller »Gaa i Louvre«.

Men naar man har set de store Mestre, som hviler der, skal man skynde sig at gaa ud og selvstændigt og i Kontakt med Naturen skabe ud af det os iboende Instinkt, den kunstneriske Opfattelse.

Jeg beklager, at jeg ikke kan være hos Dem. Alderen betød mindre, hvis ikke andre Betænkeligheder afholdt mig fra at forlade Aix. Ikke desmindre haaber jeg, at jeg en Dag vil faa den Fornøjelse at se Dem igen.

Jeg ønsker Dem frugtbringende Studier, Ansigt til Ansigt med Naturen. Det er det bedste.

Skulde De træffe den Mester, som vi begge beundrer*), maa De overbringe ham min Hilsen.

Jeg tror ikke han synes om, at man plager ham; men i Betragtning af den gode Mening vil han maaske lægge Baand paa sig.

Hjerteligst Deres *Paul Cézanne.*

Aix, Provence, 15. April 1904.

Til Emile Bernard.

Kære Herr Bernard**) — — Tillad mig at gentage, hvad jeg allerede før har sagt: Man betragte Naturen ved Hjælp af Cylinder, Konus og Sfære, saa at hver Side af en Genstand eller en Flade fører til et Midtpunkt. De med Horisonten parallelt løbende Linier giver Sideudstrækningen af et Udsnit af Naturen, eller, om De vil, af det Skuespil, som *Pater omnipotens aeterne Deus* udfolder for vore Øjne.

De perpendikulært til Horisonten staaende Linier giver Dybden. For os Mennesker har Naturen mere Dybde end Overflade, derfor Nødvendigheden af at blande vore ved Hjælp af Rødt og Gult fremstillede Lysvibrationer med tilstrækkelige Mængder af Blaat for at opnaa Luftvirkning.

*) Claude Monet.

**) Emile Bernard, Forfatter, Cézanne's Ven og Biograf.

Aix, 12. Maj 1904.

Min kære Bernard! Min uafbrudte Arbejdsiver og min fremskredne Alder vil være Dem tilstrækkelig Forklaring paa mit forsinkede Svar.

De underholder mig forøvrigt i Deres sidste Brev med saa forskellige, om end alle Kunsten vedrørende Ting, at jeg ikke ganske formaar at følge dets Indhold.

Jeg har allerede sagt Dem, at Redons Talent tiltaler mig meget og at jeg stemmer inderligt overens med ham i hans Forstaaelse og Beundring af Delacroix. Jeg ved ikke, om mit vaklende Helbred nogensinde vil tilstede Virkeliggørelsen af min Drøm: at male hans Apoteose.*)

Jeg gaar meget langsomt frem, da Naturen fremstiller sig meget kompliceret for mig, og det gælder uophørligt at gøre Fremskridt. Man maa betragte sin Model nøje, opfatte den rigtigt og derpaa udtrykke sig med Kraft og Tydelighed.

Smagen er den bedste Dommer. Den er meget sjælden. Kunstneren henvender sig kun til et ganske begrænset Antal Individer.

Kunstneren burde foragte enhver Mening, som ikke har sin Rod i intelligent Iagttagelse. Han burde frygte Literaternes Aand, der saa ofte fører Maleren fra hans rette Bane, det konkrete Naturstudium — for at fortabe sig i uhaandgribelige Spekulationer.

Louvre er en god Lærebog, men skulde kun tjene som Middel. Alene Studiet af Naturbilledets Mangfoldighed er virkelig nødvendigt og fremmende.

Jeg takker Dem, fordi De sendte mig Deres Bog. Jeg haaber at kunne læse den med klart Hoved.

De kan sende Vollard, hvad han har bedt Dem om, hvis De anser det for rigtigt.**)

Hjerteligst
Deres *Paul Cézanne.*

Til den samme.

Aix, 26. Maj 1904.

Jeg er enig i de Ideer, som De har til Hensigt at udvikle i Deres næste Artikel til »Decident«, men jeg kommer stadig tilbage til dette: Maleren maa fuldstændig hellige sig Studiet af Naturen og forsøge at skabe Billeder med den som Forbillede.

Foredrag om Kunst er næsten overflødige. Arbejdet er, naar det bevirker Fremskridt indenfor sit eget Omraade, en tilstrækkelig Erstatning for ikke at blive forstaaet af Dumrianer. Literaten udtrykker sig ved Abstraktioner, medens Maleren udtrykker sine Følelser og Iagttagelser konkret ved Hjælp af Tegning og Farve.

Man er hverken for skrupuløs eller for sandfærdig eller for afhængig af Naturen, men man er mere eller mindre Herre over sin Model og først og fremmest over sine Udtryksmaader. Man maa trænge ind til Kernen af, hvad man har for sig, og haardnakket udtrykke sig saa logisk som muligt.

Med hjerteligt Haandtryk
Paul Cézanne.

*) Delacroix's Apoteose er ikke blevet fuldført

**) Det drejer sig om et Fotografi af Cézanne.

Aix, 27. Juni 1904.

Min kære Bernard!

Naar jeg har tøvet med at svare Dem, saa skete det, fordi jeg lider af cerebrale Forstyrrelser, som hindrede mig deri. Jeg er stadig under stærk Indflydelse af sanselige Iagttagelser og er trods min Alder fast knyttet til Malerkunsten. Vejret er smukt, og jeg benytter det til at arbejde. Jeg burde gøre ti gode Studier og sælge dem dyrt, da Liebhavere spekulerer deri. I Gaar ankom et til min Søn adresseret Brev, hvis Afsender Fru Brémond mente De var. Jeg lod det adressere til Rue Duperré 16, Paris. Det ser ud til, at Vollard for nogle Dage siden har holdt et Bal, hvori hele den unge Skole, Maurice Denis, Vuillard o. s. v. skal have deltaget. Paul og Joachim Gasquet traf hinanden dèr. Jeg tror, det bedste er at arbejde meget. De er ung, mal og sælg. *Paul Cézanne.*

Aix, 25. Juli 1904.

Min kære Bernard!

Jeg har modtaget »La Revue Occidentale«. Jeg kan kun takke Dem for, hvad De har skrevet om mig. Jeg beklager, at vi ikke kan være sammen, thi jeg vil ikke blot teoretisk men faktisk have Ret. Ingres er trods sin »estyle« (Aix'er Udtale) og sine Beundrere kun en meget lille Maler. De største, De kender dem bedre end jeg, er Venezianerne og Spanierne.

Kun gennem Studiet af Naturen kan vi gøre Fremskridt. Ved Berøringen med den øves Øjet. Den lærer os ved Betragtning og Arbejde at se koncentreret, — jeg mener, i en Appelsin et Æble, en Kugle, et Hoved er der et kulminerende Punkt, og dette er altid, trods de forvirrede Virkninger, som skyldes Lys, Skygge og Farve, det vort Øje først ser. Med ringe Temperament kan man dog være en god Maler. Man kan lave noget godt uden at være nogen stor Kolorist. Det er tilstrækkeligt at have Sans for Kunst — og denne Sans er uden Tvivl Spidsborgernes Skræk. Derfor kan Akademier, Pensioner og Æresbevisninger kun være skabt for Kretinere, Narre og Skælmsmestre. Vær ikke Kunstkritiker, mal hellere. Det er Frelsen.

Jeg ryster Deres Haand hjerteligt.

Deres gamle Kammerat
Paul Cézanne.

Til den samme.

23. December 1904.

Jeg har modtaget Deres kære fra Neapel daterede Brev; paa æstetiske Betragtninger vil jeg ikke indlade mig. Jeg istemmer Deres Beundring for den kækkeste af Venezianerne; lad os prise Tintoretto. Paa Grund af Deres Trang til i sikkert uovertræffelige Værker at finde et moralsk og intellektuelt Støttepunkt, leder De bestandig efter Fortolkningsmidler, som sikkert vil føre Dem tilbage til Naturen igen. Og vær overbevist om, at den Dag, hvor De er kommet efter det, vil De uden Anstrengelse i Naturen genfinde de af de fire-fem store Venezianere anvendte Love.

Saa meget staar i hvert Tilfælde fast — derpaa er jeg ganske sikker: En optisk Fornemmelse opstaar i vort Synsorgan, hvorigennem vi ved Hjælp af Lys, Halv- eller Kvarttone er i Stand til at vurdere de gennem Farveindtryk frembragte Flader (Lyset eksisterer altsaa ikke for Maleren).

Saasnart De altsaa gaar brat over fra Sort til Hvidt, hvorved den første af disse Abstraktioner saavel for Øjet som for Forstanden bliver Holdepunktet, smører vi bare op, naaer vi ikke Mesterskabet og bliver ikke Herre over os selv. Under denne Periode (jeg er nødt til af og til at gentage), nærmer vi os de Underværker, som vi fra gammel Tid besidder, og finder i dem en Trøst, en Støtte, som Svømmeren i Planken. Alt, hvad De siger mig i Deres Brev, er ganske rigtigt. Vi ses snart igen, haaber jeg.

(Uden Dato).

Min kære Bernard. Jeg svarer ganske kort paa nogle Afsnit af Deres sidste Brev. Som De skriver, tror jeg virkelig med Hensyn til de sidste Studier, som De saa hos mig, at have gjort Fremskridt, omend langsomme. Det er altid smerteligt at maatte konstatere, at den Forfinelse med Hensyn til Billederne og Udviklingen af Udtryksmaaden, der opstaar af Forstaaelsen af Naturen, altid har Alderdom og legemlig Svaghed til Følgesvende.

Naar de officielle Saloner vedbliver at være saa daarlige, saa er Aarsagen at søge deri, at deres Foranstaltninger som oftest antager for store Dimensioner.

Det var vigtigere at se noget mere paa personlig Følelse, Iagttagelsesevne og Karakter.

Louvre er den Bog, hvori vi lærer at læse. Vi maa imidlertid ikke lade os nøje med at holde fast ved vore berømte Forgængeres smukke Formler. Lad os gøre os fri deraf for at studere den smukke Natur, lad os søge at lære dens Aand at kende og at udtrykke os i Overensstemmelse med vort personlige Temperament. Tid og Eftertanke klarer efterhaanden Blikket, og tilsidst kommer Forstaaelsen til os.

I denne Regntid er det umuligt at praktisere denne dog saa rigtige Teori udendørs. Men Udholdenhed hjælper os til at forstaa Interiører som alt andet. Kun de gamle Levninger er hemmende for vor Intelligens, der skal piskes op.

De vil forstaa mig bedre, naar vi ser hinanden igen, Studiet klarer i den Grad Blikket, at den beskedne og kolossale Pissarro beholder Ret i sine anarkistiske Teorier.

Tegn, men betænk, at det er Refleksen, der betoner Formen, Lyset; at den ydre Form skabes ved Hjælp af den almindelige Refleks. Hjerteligst

Deres — —

Aix, 23. Oktober 1905.

Min kære Bernard! Deres Breve er mig af to Grunde dyrebare, for det første af en rent egoistisk, da deres Ankomst river mig ud af den Ensformighed, som den uafbrudte Forfølgelse af et og samme Maal foraarsager, saa at i Øjeblikke af fysisk Udmattelse en Art aandelig Tomhed indtræder, og for det andet fordi de tilskynder mig til, sandsynligvis lidt for ofte, at gentage for Dem, hvor haardnakket jeg søger at legemliggøre, hvad der i Naturen viser sig for os som Billede. Og at udvikle Tesis vil sige — uden Hensyn til vort Temperament eller vor Kraft overfor Naturen — at give et Billede af det, vi ser, og glemme alt, hvad der før har været malet. Dette tror jeg vilde hjælpe Kunstneren til at vise hele sin Personlighed, hvad enten den nu er stor eller lille.

Ca. halvfjerds Aar gammel hindrer Lysets mangefarvede Flimren mig i at dække mine Lærreder og afgrænse Genstandene, naar Berøringspunkterne er meget tynde og sarte. Paa den anden Side svirrer Fladerne mellem hverandre, hvorfor Neo-Impressionisten danner Konturerne ved Hjælp af en sort Streg, en Fejl, der af alle Kræfter burde bekæmpes.

Kun ved at raadspørge Naturen lykkes det os at naa vort Maal. Jeg husker nok, at De var i T....., men paa Grund af Besværlighederne ved at indrette mig hjemme, var jeg nødt til helt og holdent at lade min Familie disponere over mig, hvad den benytter sig af — og derover glemmer mig en Smule.

Saaledes er Livet; i min Alder skulde jeg have noget mere Erfaring og anvende den til det almene Vel. Jeg skylder Dem Sandhed i Malerkunsten og vil sige Dem den.

Deres gamle

Paul Cézanne.

Aix, 21. September 1906.

Min kære Bernard! Jeg befinder mig i en saadan Tilstand af alvorlige cerebrale Forstyrrelser, at jeg et Øjeblik frygtede at miste min Smule Forstand. Efter den frygtelige Hede, hvorunder vi led, er vore Gemytter i den milde Temperatur atter faldet lidt til Ro, og det var paa høje Tid; nu gaar det bedre, og jeg tror, hvad mine Studier angaar, at kunne dømme rigtigere. Vil jeg naa det saa ivrigt søgte og længe forfulgte Maal? Jeg ønsker det, men saa længe det ikke er naaet, bliver et svagt Ubehag siddende, som ikke vil svinde, før jeg er kommet i Havn, nemlig ved at bringe Malerkunsten til højere Udvikling, end den før havde opnaaet, og derved skabe beviskraftige Teorier.

Teorier er jo lette nok at opstille, men at give Beviset for, hvad man tænker, foraarsager alvorlige Vanskeligheder. Derfor fortsætter jeg mine Studier.

Men jeg har læst Deres Brev endnu engang og mærker, at jeg intet besvarer. De maa undskylde mig, det kommer, som jeg allerede har sagt Dem, kun af den uafbrudte Arbejden mod det foresatte Maal. Jeg studerer altid efter Naturen, og det forekommer mig, at jeg langsomt gør Fremskridt. Jeg vilde ønske, De var hos mig, thi Ensomheden tynger altid lidt, men jeg er gammel og syg og har svoret, hellere at dø malende end gaa til Grunde af den uværdige Affældighed, som truer Oldinge, naar de lader sig beherske af sjælsforraaende Lidenskaber. Naar jeg en Dag faar den Fornøjelse at træffe Dem igen, vil vi forstaa hinanden bedre. De undskylder nok, at jeg bestandig kommer tilbage til det samme Punkt, men jeg naar til den logiske Udvikling af, hvad vi ser og føler ved Studiet af Naturen — og behøver derfor ikke mere at beskæftige mig med Teknik, som for os kun er det simple Middel til at vise Beskueren, hvad vi selv føler, og derved opnaa hans Bifald. De Store, som vi beundrer, har heller ikke gjort andet end netop det.

Med hjerteligt Haandtryk mindes Dem Deres egensindige, sejglivede

Paul Cézanne.

DIONYSOSFRESKEN I CASA SUISSE

FOR nogle Aar siden fandt Værten paa Hotel Suisse ved Pompeji antike Murrester under Brøndgravning paa sin Jord ca. 1 Kilometer udenfor Porta Herculanum. Efter en omhyggelig Udgravning kom for Dagen et pompejansk Patricierhus — Udgravningen viste iøvrigt, at Huset var under Opførelse i Ødelæggelsesøjeblikket — hvis Triclinium (Spisesal) var udsmykket med sjældent godt bevarede og i kunstnerisk Henseende fremragende Stukbilleder. Senere købte den italienske Stat Huset for 150,000 Lire.

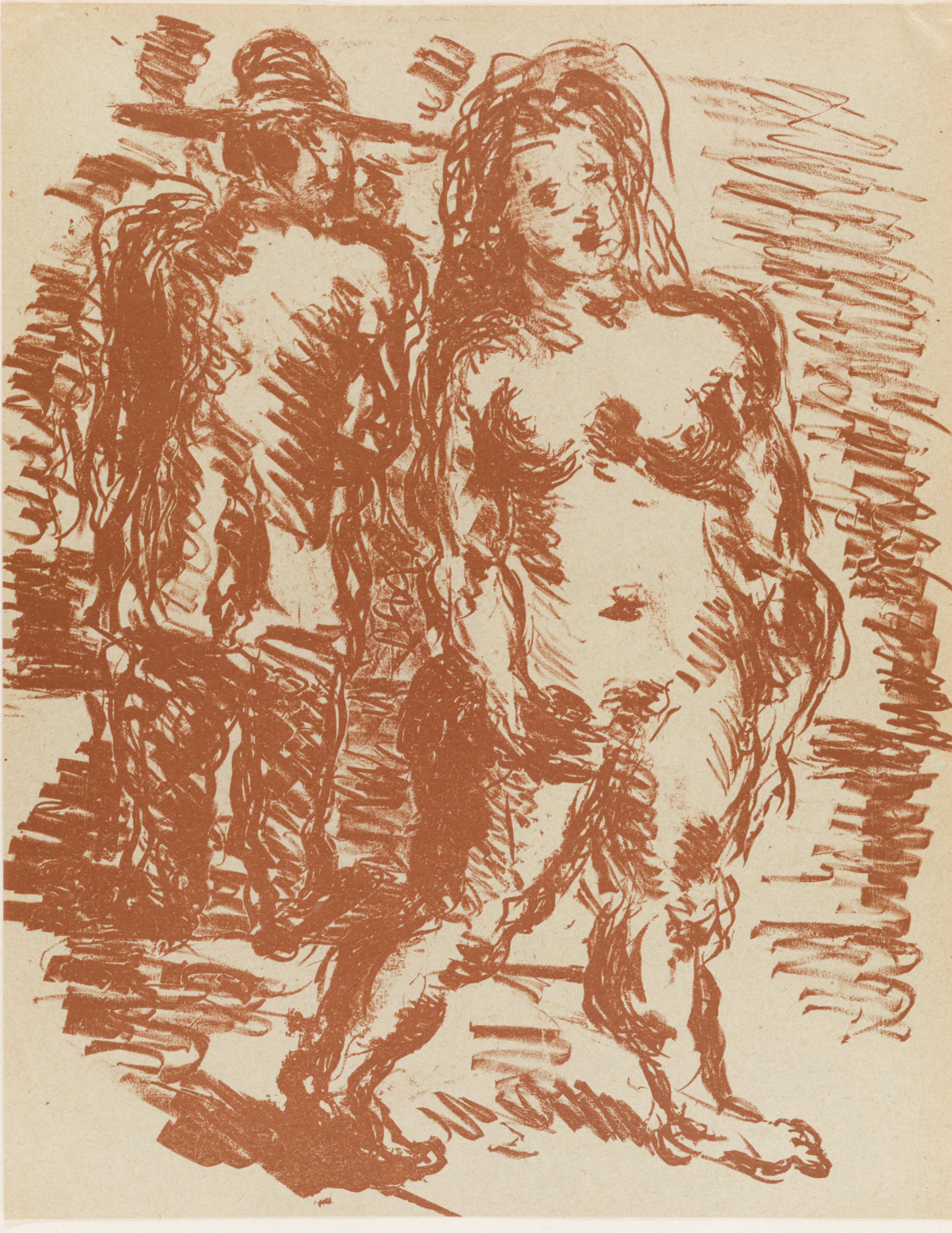
Casa Suisse's Triclinium er $7 \times 4^1/_2$ Meter, med en Indgangsdør i den ene Langvæg og en bred Aabning ud til Peristylet i den anden. Fresken løber som en sammenhængende Billedrække med fortsat stigende Handling hele Rummet rundt. Figurerne er omtrent legemstore og staar endnu helt friske i klare brune og gule Farver paa zinnoberrød Grund. De enkelte Grupper og Optrin er kædet levende og organisk sammen; der er desuden indført en Akcentuering ved malede Pilastrer inde i Billedet. Emnet er Scener fra Dionysosdyrkelsens mystiske Ceremonier og Handlingen kan i sin Udvikling aflæses, idet man begynder lige til venstre for Indgangsdøren, naar man træder ind og gaar Rummet rundt. Macchioro har paavist den indre Sammenhæng i Billederne, idet han gik ud fra et Sted hos Pausanias, hvor denne fortæller, at de unge Piger under Indvielsen i Dionysosmysterierne maatte underkaste sig Piskning. Dionysos maa ikke opfattes i sin specielle Egenskab som Vinens Gud, men som Naturens ubøjelige og uomgængelige Personification. Saaledes faar de unge Pigers Indvielse i Mysterierne en dybere (fysiologisk) Betydning, hvilket her overalt finder saa fint sjælelige Udtryk.

Fra venstre til højre forestiller Billedet (se Fotografierne, hvis Afskæring falder sammen med Værelsets Hjørner):

Den unge Jomfru lytter til Dionysos der, fremstillet som Dreng, oplæser sin Dyrkelses hemmelige Ritus, mens de hellige Præstinder foretager Renselser og Ofring af Blomster og Frugter. En ungdommelig, bekranset Figur fører den ene Gruppe over i den næste: en pastoral Scene med 3 Satyrer, de to spiller Syrinx og Cither, medens den tredie ammer en Ged. Dette Billede viser at Dionysosmysterierne i deres Algodhed ogsaa omfatter Dyrene. — Nu tiltager Handlingen i Lidenskabelighed: Dionysos hviler som den evig unge, straalende Guddom i Armene paa en kvindelig Figur (denne er desværre delvis gaaet tabt); ved Siden af ham giver en gammel Silén sin Kammerat at drikke, mens en tredie Figur holder en symbolsk Maske over den Gamles Hoved. Denne Gruppe af Dionysos' Følge viser som Kontrast en anden Side af Mysteriernes Karakter. Den unge Jomfru søger angst at undfly den voldsomme og ukendte Verden hun endnu ikke er indviet til. Nu følger Indvielsen (Billedets Ødelæggelse vanskeliggør den fulde Forstaaelse): En knælende Kvinde bag ved hvilken anes nogle staaende Figurer drager Sløret bort fra Ceremoniernes hemmelighedsfulde Relikvier, mens en vinget Figur pisker den unge Pige, der under Indvielsen til Naturens Guddom søger Trøst og Hjælp i en medfølende Kvindes Skød. En anden sortklædt Kvinde bøjer sig hen over hende med en Thyrsosstav. Den hellige Handling er til Ende og den unge Bacchantinde danser til Gudens Ære. — Paa det sidste Billede (det lille Fotografi) ordner den lykkeligt Indviede sit Haar, der er bragt i Uorden og hviler i salig Ro med Eros som sin villige Tjener. Paa en fin Maade danner denne yppige modne Kvinde med de nøgne skønne Arme en Modsætning til den tilhyllede Jomfruskikkelse, der indledte Billedet.

Mellem disse Figurer har Handlingen ført fra de indledende Ofringer, forbi Idyllen, til den højeste Affect, for at gaa over i lykkelig, i sig selv hvilende Harmoni, en naturlig og dramatisk Kadence, der binder Scenerne sammen i fast Komposition. Ejendommelig for hele Fremstillingen er den ligesom fortættede sjælelige Atmosphære, hvori Figurerne bevæger sig. Vi lever her i hemmelighedsfulde Dybder, hvor Livets inderste Kilder springer. Her aabenbares Sandheden om Livets Mysterium.

Axel Salto.



Til Komponisten

Grethe Sawyer

(ved hendes Bryllup med Maleren Kurt Jungstedt
i Paris 15. Juni 1920).

Fra Toners Højder
din Længsel ledte
som Noahs Due
fra Luften, Grethe!

Den spejded skarpt paa
sin Flugt fra Arken,
om der var Plads for
dens Fod paa Marken.

Den saa' en Mand, som
var ved at male
den Jord, hvor Duen
fik Lyst at dale.

Og Duen kendte
nu Tiden moden,
da Verden nyfødt
skød op af Floden.

Det, som i Glemselens
Dyb fortabes,
skal genopstaa i
det ny, som skabes.

Den nye Jord er
det jer, som arver,
dens Luft af Toner,
dens Land af Farver.

Plant Livets Foraar
og pluk dets Sommer,
før Mørket falder
og Floden kommer.

Thøger Larsen.

PLADS OG FORM

OM DEN GENETISKE UDFORMNING AF BYGVÆRKET INDENFOR KORRELATIONSNETTET

INDLEDNING.

Disse Betragtninger gælder ikke Korrelationsnettet, der her betragtes som givet. Det metodiske Net anvendes for Tiden fra sin primitiveste Form, Fagdelingen og det gennemslaaende Fag eller, som det nøjagtigt kan udtrykkes: Det simple Kvadratnet uden Over- og Underdeling (Kay Fiskers Projekt til et Hotel i Bergen, »Arch.« Aarg. XXI, Hefte 30), gennem den mere mystiske Form med Tilsætning af tvivlsomme, øjemæssige Grænsebestemmelser og rytmiske Dogmer (Ivar Bentsens Forsvar for Filharmonibygningen: »at 7 er det højeste Antal Fag, man kan opfatte uden markeret Midte — at 5:8,1.. er et smukt Forhold,« Arch. XXI,8), op til den metodiske Udformning ud fra eet Princip (Proportionalitetsprincipet med det stadigt monotont underdelte Net, Tavle II). I en Tid, hvor det videnskabelige gennem vage Forestillinger opfattes som noget særdeles attraaværdigt, kan en Undersøgelse af, hvorledes Nettet, Redskabet, Metoden — metodisk bliver til Genstande og Ting, maaske paaregne Interesse.

Men disse Undersøgelser er teoretiske og kan som saadanne ikke hæmmes eller bestemmes af praktiske Forhold. Det økonomiske, det tekniske (Holdbarheden efter statiske og andre Love), det hygiejniske og sociale Moment bestemmer ikke et Bygværk, men giver kun Grænser for Opgavens Løsning. Det er Arkitekturteoriens Opgave at fastlægge Bygningen et Sted mellem disse Grænser, og det er en af Arkitektens Kunster at indordne de æstetiske Krav under Grænserne. Derfor har det staaet mig klart, at Resultatet maatte *kunne* føre til gængse eller anvendelige Bygningsformer, thi Teorien faar først sin Værdi gennem sin Anvendelighed.

Heller ikke maa disse Betragtninger opfattes som en færdig Anvisning paa, hvorledes man rejser en Bygning blot ved Hjælp af et simpelt Bogholderi. Det er en almindelig Anke mod Systematikeren, at hans Maal er saadanne Bestemmelser, hvorved enhver bliver den fine Arkitekt, blot han har Lærebogen i Hænde. Der hersker en rørende Angst for, at Talentet skal blive husvildt (og hvad værre er, Dygtigheden blive sat i Stedet) og dog er der Brug for alle gode og oprindelige Evner ved Metodens Udformning. Arbejdet er blot flyttet fra *det specielle Tilfælde, den enkelte Opgave*, over i *det almindelige Tilfælde, Metoden.*

Paa den anden Side ved jeg, at man vil blive stødt paa mig, fordi disse Betragtninger er lidt vanskeligere at forstaa end det, man sædvanligvis serverer Arkitekterne. Arkitekturteori skal, for at man gider interessere sig for den, helst være et kort og letfatteligt Trylleord, som kan forpagtes og patenteres af „Kredsen". At der hører Talent til at arbejde med Arkitekturbegreberne, at der endog hører Talent til at læse om dem og forstaa dem — dette, venter jeg ikke, skal blive anerkendt, og jeg har derfor holdt mine Betragtninger saa primitive, saa nær ved Jorden som muligt. De er at opfatte som et elementært Eksempel, der skal overvindes og erstattes med et bedre, og deres Offentliggørelse sker netop i det Haab, at man grundigt vil gendrive dem og sætte noget mere fuldkomment i Stedet. De er ikke tænkt som Dispositionen til en Lærebog, men som en Spore til fortsatte Undersøgelser.

Jeg har med Hensyn til det ganske ringe Kvantum Matematik, disse Betragtninger er kommet til at indeholde, været stedt i et Dilemma, thi paa den ene Side risikerer jeg, at de bliver sprunget over, og paa den anden Side staar det mig klart, at det ganske primitive matematiske Grundlag, hvorpaa mine Undersøgelser hviler, indeholder Beviset for, at den Enhed, jeg opnaar, er klodset og plump ved Siden af, hvad der kunde og burde opnaas paa dette Omraade.

Endelig kan disse Undersøgelser, da de giver sig ud for at være metodiske, ikke standse ved øjemæssige Grænser: Metoden standser ikke af sig selv der, hvor Øjet ved den færdige Genstand ikke længer kan følge den. Tingenes Udseende vil kun blive berørt med nogle faa Bemærkninger. Udseendet er ikke som det almindeligt tros *Byggeformernes Aarsag*, men blot *en af Følgerne.*

Men jeg frygter for, at Hovedfordringen, som har været bestemmende ved disse Undersøgelser, nemlig Fordringen om Logik, vil reducere mine Læseres Antal i en betænkelig Grad. De fleste arkitekturinteresserede vil nægte at følge mig ind paa Omraader, hvor det synligt smukke ikke længer er Ledetraaden. Arkitektstanden maa siges at stille sig paa det rent vitruvianske Standpunkt, at Helheden opstaar ved Sammenstilling af smukke Enkeltheder, og kun undtagelsesvis hæver man sig til Albertis Idé at Detaljen er et Element, en Underdeling af Helheden. W. Flemming skriver i „Die Begründung der modernen Ästhetik und Kunstwissenschaft durch Leon Battista Alberti: „Med forbavsende Klarhed er her udtalt det, som fundamentalt adskiller Alberti fra Vitruv og hans Efterfølgere: den metodiske Bevidsthed. Hine lægger al Vægt paa Delene, som skal være regelmæssige — gennem Sammenføjning af smukke Led skal Helhedens Skønhed opstaa som af sig selv. Det aandelige Baand, Skønheden som Totalitet kender de ikke!" Denne Karakteristik af Vitruvianerne rammer i Virkeligheden de moderne Arkitekter: Saa snart en Vanskelighed skal klares, opgives Helhed og Planøkonomi, og Planen sammenstilles af „smukke" ovale, runde eller mangekantede Rum uden indbyrdes Forbindelse og med meningsløse Murformationer til Udfyldning. (Prof. Kampmann, Politigaarden, Arch. XXI, 18, Fisker, Projekt til Store Vibenshus, Arch. XX, 33, og Carl Petersen, Faaborgmusæet, Arch. XXI, 1 er typiske Eksempler. De to Projekter til Banegaardsterrænets Bebyggelse, Arch. XXII, 4, er for saa vidt grellere, som ingen Vanskeligheder motiverer den slette Løsning med den 8-kantede Plads. Noget lignende gælder A. Rafns Projekt til Domhuset i Kolding, Arch. XX, 46. Pesten har ogsaa grebet de unge i deres Akademiopgaver, runde Trapper og uhyrlige Murtykkelser hører til Dagens Orden.)

Imidlertid vil vel disse Arkitekter hævde, at de netop opnaar Helhed og Stigning fra Rum til Rum, man opnaar f. Eks. ved fra smaa Rum at føres ind i store *Virkningen* af det storslaaede og monumentale (Carl Petersen, Foredrag i For. af 3. Dec.: „Om Modsætninger"). Der er med andre Ord en Sammenhæng til Stede omtrent som mellem Retterne ved en Middag, og nu bestaar de faglige Drøftelser rundt omkring i Kritik af disse Serveringsspørgsmaal, men dette er jo ganske aandløst.

(Vi har saavel i Maleriet som i Dramatiken Eksempler paa Modsætningen, som vi vil kalde en billig Virkning („Moderne" Teatermaleri) i Forhold til Stigningen (det græske Drama), som er et harmonisk Begreb. Anvendelsen af Modsætningen fører lige over i Forvrængningen og den dramatiske Affektation (K. Gottlob, Guldmedaljeprojekt til et Fyrtaarn paa Skagen.))

Et andet Serveringsspørgsmaal, som beskæftiger Arkitekterne i Øjeblikket, er Spørgsmaalet, om Tingen er „ude af Maal". Erfaringen har vist, at man derved blot mener, at Tingen ikke maa være for lille, men for stor kan den aldrig blive. Vi møder med andre Ord atter her Fordringen om det virkningsfulde og pompøse i Serveringen, men alligevel forsøger man at henføre disse følelsesmæssige Bestemmelser til det menneskelige Legemes Højde, hvilket logisk ogsaa maatte give en øvre Grænse for Tingen. Det er indlysende, at Bygværkets indre Lovmæssighed og Harmoni er upaavirket af denne Fortolkning af Begrebet „ude af Maal“, thi harmonisk Stigning og Forholdsmæssighed kan ikke indføre noget Størrelsesbegreb. Vi vil ved Begrebet „ude af Maal“ forstaa, at visse Bygningsdele er ude af Maal i Forhold til andre, men dette er igen Spørgsmaalet om indre Lovmæssighed og Harmoni, og med Fastsættelsen af dette stryger vi Begrebet og lader det givne, det praktiske, bestemme Størrelsen, Enheden hvormed vi arbejder.

Endelig tror man at finde Forklaringen paa den nuværende Hang til Symmetri deri, at Menneskelegemet til en vis Grad er symmetrisk. Man synes altsaa ogsaa her at overse, at det nok saa meget er den menneskelige *Aand*, der skal vederkvæges ved arkitektoniske Løsninger, og Forklaringen paa den nuværende Forkærlighed for Symmetri er den ganske simple, at til dette primitive Harmonistandpunkt, svarende til den førgræske, frontale Menneskefremstilling har man hævet sig og ikke højere. Vi skal i det efterfølgende omtale den ensrettede arkitektoniske Bevægelse som en højere og mere harmonisk Udtryksform saavel tankemæssig som, hvad deraf følger, øjemæssig. Til Belysning af Spørgsmaalet om Symmetri og dets Oprindelse skal iøvrigt paavises det rent biologiske Forhold, at det kun er motoriske Fænomener, der er symmetriske om et Plan: indeholdende Fremadskridelsesretningen (Mennesker, Dyr, Kommunikationsmidler), medens faste Fænomener er Omdrejningslegemer eller i hvert Fald symmetriske om en lodret Linje (Planter, Belysningslegemer eller den hvilende arkitektoniske Løsning Tavle II). Man skal dog sikkert ikke søge sine Arkitekturregler i Biologien, men derimod i Forstanden i Almindelighed.

(Ogsaa Ivar Bentsen, der for Offentligheden staar som den mest haardhændede Teoretiker, stiller sig paa det rent vitruvianske Standpunkt. I Forslaget til Banegaardsterrænets Bebyggelse (Arch. XXII, 4) opstiller han en Pillebredde og en Vinduesbredde som værende „i Maal“, som „god Arkitektur“, og disse Genstande ruller han ned langs Facadelængderne, saa mange der nu kan være. I denne Fremgangsmaade vil man efter Alberti ikke finde nogen Helhed, men blot en Sammenstabling af Enkeltheder. Naar han dog ved de indadgaaende Hjørner i de forskellige Projekter tager Konsekvenserne af sin Opfattelse, hæver han sig i Virkeligheden over de andre nævnte Arkitekter og deres Meningsfæller, og han anvender Fagdelingen og det gennemslaaende Fag for deres egen Skyld.

De andre Arkitekter derimod anvender kun Fagdelingen som et Værktøj, en Lettelse for at opnaa „den gennemklarede Plan“. De kan i mine efterfølgende Betragtningers I. Del ligeledes blot se et Redskab. Den logiske Opfattelse vil vise sig at være den mest praktiske ogsaa der, hvor det „teoretiske“ bestaar i at faa Konsolgesimser til at „passe“.)

Jeg skal nu nærmere formulere Kravet om Logik, og dette Krav er Betingelsen, den første og fundamentale Betingelse, for enhver videnskabelig Arkitekturlære. (Jævnf. V. Wanscher, Arch. XXI, 14).

Betingelsen er:

Den videnskabelige Arbejdsmetode,
d.v.s.
Den rigtige Problemstilling.
Den almindelige Løsning.
Logiske Definitioner.

Ved den videnskabelige Arbejdsmetode vil vi forstaa, at Fornuften lægges til Grund for Betragtningen, saaledes at Resultatet kan appellere til Aand og Viden og ikke til ubestemt Følelse og from Tro. Saaledes maa vi altsaa kassere »det gyldne Snit«, som forudsætter en vis religiøs Tro paa dette Snits Vidunderlighed. Forstanden siger os, at 5:8,1.. ikke er interessantere end saa meget andet.

Ved den rigtige Problemstilling vil vi forstaa, hvad saavel Filosoffen som Videnskabsmanden og Opfinderen mener: At den rigtige Formulering af Problemet indeholder Svaret. Naar V. Wanscher i Arch. XXI, 14 spørger: Hvorledes skal vi forklare os Rigtigheden af Charlottenborgfløjenes Fremspring — men saaledes at vi »bevarer Problemet« — saa maa dertil svares, at et Problem er ikke fritsvævende, men forudsætter et Grundlag, vi har ikke noget Kriterium paa, at Fremspringet er rigtigt, før vi har formuleret Begreberne og opstillet Problemet rigtigt. Vi kan saaledes ikke forudsætte Fremspringenes Rigtighed, men kan meget vel forsøge at løse den dobbelte Planopgave, som indeholder Problemet (Charlottenborgs Plan, Kongens Nytorvs Plan). Dette er det arkitektoniske Problem, medens Spørgsmaalet: hvorfor føler V. Wanscher Lystfølelse ved Charlottenborgfløjenes Fremspring — er et Underspørgsmaal af psykologisk Art.

Ved den almindelige Løsning i Modsætning til den specielle vil vi forstaa netop den metodiske Løsning. Det gælder saavel den hjemlige historiske »Metodik« som den herskende »Systematik«, at deres Forklaringer aldrig angaar noget almindeligt Problem, men blot et specielt og ganske uinteressant Tilfælde

At Definitionerne skal være logiske vil sige, at vi gennem dem skal knytte Forbindelsen med de logiske Dicipliner. For Eksempel kræver Forstanden, at vi sammenknytter Begreberne Pille og Søjle saaledes, at Pillen er det almindelige Tilfælde og Søjlen Pillens Grænsetilfælde.

De logiske Definitioner skal for os være Hovedopgaven. De angaar selve Bygningskunstens Væsen, og af deres Formulering afhænger alt. Slutningsresultatet er blot en Udvikling fra Definitionerne. Det er tom Lyd at tale om Æstetik og Kritik indenfor Arkitekturen, naar Grundelementerne ikke er defineret og lagt fast. Det er parodisk at udføre pædagogisk og oplysende Arbejde, naar alle Gloser og Begreber mangler.

Men der er jo det beklagelige, at disse Krav maa føre til Opgivelsen af *den* »kunstneriske Frihed«, som vi har arvet efter Romantiken. Jeg tror, at man ved Frihed forstaar Frihed overfor *Opgaven*, altsaa netop det, man i Byggeriet vil bekæmpe: Anarkiet (og deri ligger det vel, at man har saa ringe Held). Kun den talentløse tør ikke lade sig binde af sin Opgave. Al Viden, Kundskab og Talent binder og forpligter. Dog, lad gaa, at Arkitekterne ikke vil forlade deres paradisiske Tilstand, naar de saa blot vilde slippe Tanken om en videnskabelig Arkitekturlære. Det vilde være logisk — og derfor ikke at vente.

Jeg tror, at man afviser den almindelige, klare Logik til Fordel for en højere, intuitiv, hvorom der vel gaar løse Rygter, men ellers intet vides. Paa Rygter kan ingen Videnskab, heller ikke Kunstens, grundlægges.

I
BETRAGTNINGER OM FORLØBET OG DIMENSIONEN

For at definere de rent primitive Begreber, hvormed man i den simple Arkitekturopgave arbejder, har jeg valgt Mæanderen til Udgangspunkt — *først og fremmest fordi den staar uangribelig i sin Form* — men dernæst ogsaa fordi det kunde være nyttigt at undersøge dette »yndede Motiv«, eller i hvert Fald skabe sig Midler til at analysere og fuldt forstaa Alagrecquens simple Figur.

Den sædvanlige Mæander (Tavle I. Fig. 1a) fremstilles med sin Ramme haandværksmæssigt ved at dele i 9 lige store Stykker paatværs, vist ved Tallene fra 0 til 9. Denne Fremstillingsmaade kan imidlertid ikke dække vores Opfattelse af Alagrecquen: vi maa betragte Mæandrene a og c som ens i deres Forløb og blot forskellige i deres Tykkelse. Vi maa ogsaa betragte saavel a som c som tværdelte efter Midten (altsaa ikke efter et ulige Tal som 9). Dette fører os til at skille Opfattelsen af Mæanderen i to Begreber: *Forløbet* og *Dimensionen*. (Disse to Betegnelser vil blive bibeholdt, idet Ordet Forløb ikke maa opfattes som antydende Bevægelse, og Begrebet Dimensionering maa opfattes som Tykkelsespaalægning og ikke i den matematiske Betydning som Udstrækning i Almindelighed).

Efter dette vil Mæanderens Forløb paa tværs findes ved en 4-Deling af Bredden (vist ved Tallene fra 0 til 4) og dens Dimension ved en 4-Deling igen af den første 4-Deling (Fig. 1a). Ser vi under denne Synsvinkel paa Længdedelingen for een Figur (Fig. 1a Stykket x) møder vi atter 4-Delingen i Forløbet med 4-Underdelingen i Dimensioneringen. Altsaa: det ene Element med sin Ramme (idet Stammen i Fig. 1 b danner højre Ramme) bestemmes af et 4-delt Korrelationsnet med 2 Delinger. Forløbet bestemmes af den store Deling, Dimensionen af den lille.

Den her gennemførte Opfattelse fører til, at en Længde i Mæanderen (Fig. 1a Stykket y) maa opfattes som 2 Hoveddelinger. Forløbet bestemmer altsaa den teoretiske Længde, medens den virkelige Længde er 2 Hoveddelinger + 2 Underdelinger. Vi siger, at Stykket y er *omdimensioneret*. En Aabning (Fig. 1a Stykket v) bliver teoretisk at opfatte som 1 Hoveddeling, den reelle Aabning bliver 1 Hoveddeling ÷ 2 Underdelinger.

Fig. 1b viser, hvorledes den samme Mæander opstaar genetisk ved *Parallelforskydning*. Vi understreger allerede nu, at disse to Metoder for Dimensioneringen er identiske, og at deres Hovedegenskab er den, at *de to begrænsende Linjer for Dimensionen er ligestillede i Betydning*. Fig. 1d viser den simple Mæander i samme Net.

Betragter vi nu Mæanderen som Planen af en Mur, saa møder vi sædvanligt den Løsning, som er markeret i Fig. 1e ved den sværtede Del. Derved bliver Rum og Stof set fra den ene Side (her set fra neden) lige store (det er dette man vil opnaa), men set fra den anden Side forskellige. Vi maa afvise denne Løsning, fordi den paa en *vilkaarlig* og *tvetydig* Maade gør Forskel paa Dimensionens to Begrænsninger, fordi den arbejder med facademæssige Virkninger og ikke med Harmoni. Vi konstaterer tillige, at Bevægelsen ikke er holdt med Hensyn til Dimensioneringen (sammenl. den ensrettede Bevægelse i Fig. 1b).

Betragter vi derimod den harmoniske Løsning i Fig. 1d som Planen af udmuret Bindingsværk (det sorte er Stolperne, det graa Udmuringen), saa faar vi de traditionelle Bind med lige stor Afstand, betragter vi d som Planen af en Søjlebygning, faar Søjlerne lige stor Afstand overalt. Betragter vi den vandrette Del af Forløbet i d (Stykket z) som Planen af en Facademur, faar vi teoretisk lige store Vinduer og Piller, men Pillerne er omdimensionerede.

(En videre Undersøgelse af Alagrecquen a viser, at vel er den ene Figur (Stykket x) formet over en 4-Deling, men Mellemrummet mellem 2 Figurer er 1 Deling i Stedet for 2. Der er altsaa sket en Sammentrækning af Alagrecquen, hvis Forløb paa langs igennem de 3 Figurer a, b, c viser en 3-Deling. Drejes a 90° og medtages endnu et Led af b faas den sammensatte Alagrecque.)

Idet vi yderligere opsøger Forskellen mellem Mæanderen a, b, c og Mæanderen d, konstaterer vi, at i a er alle Hoveddelingens Punkter anvendt til Forløbet (markeret ved de sorte Firkanter), medens d viser en *Sletning* i Forløbet af Midtepunkterne. a er altsaa i Forløbet en 4-Deling paatværs og en 3-Deling paalangs, d er en 4-Deling med konsekvent Sletning paa begge Leder (derimod ikke, som man skulde tro, en 2-Deling). Vi staar her paa Tærskelen til Undersøgelsen af de forskellige Mæanderformer, men vi har ikke Tid til at gaa indenfor.

Ved Fagdeling vil vi forstaa, hvad man ogsaa almindeligt mener. Opdelingen fra Midte af Pille til Midte af Pille eller fra Midte af Søjle til Midte af Søjle. Fagunderdelingen derimod eksisterer ikke ved Søjlebygningen men kun ved Pillebygningen som en Deling indenfor Faget, der bestemmer Pille*bredden*. Fagunderdelingen er almindeligvis hvilende men kan ogsaa, som vi senere skal se, være bevæget.

Fig. 2 viser en saadan hvilende Fagunderdeling, idet Fagdelingen er markeret ved de sorte Firkanter. Vi tænker os først, at Fagunderdelingen er fastslaaet som en 2-Deling, og ser derved (Fig. 2a), at 2-Delingen giver ikke noget Hul, giver logisk overhovedet kun Pille. 3-Delingen, hvoraf der er vist 2 Fag, giver i Forløbet Hul = 1, Pille = 2 (2b) 4-Delingen (c) giver Hul = 2, Pille = 2. Skal Hullet deles kommer Begrebet Søjle (som ved Renæssancevinduet) ind til Deling, 5-Delingen (d) giver Hul = 3 og Pille = 2 eller Hul = 1 og Pille = 4, i første Tilfælde giver Vinduet ved Deling 2 Søjler i andet ingen. 5-Delingen er altsaa tvetydig. (Fagdelingseksemplerne er her vist med en vilkaarlig Dimensionering.)

Vi understreger allerede her, at vi lige saa godt kan kalde for Eksempel de 3 Enheder, hvoraf det 3-delte Fag bestaar, for Fag, som derved tilsammen danner et *Overfag*, bestaaende af 3 Fag. Denne Opfattelse stemmer ikke med den gængse, hvad den murede Pillebygning angaar, *ihvorvel den paa ingen Maade strider imod den*, men den stemmer med den gængse Opfattelse af Bindingsværket. Endelig bemærker vi, at den bevægede Fagdeling, d.v.s. den hvor Hullet er forskudt til den ene Side i Faget, meget vel kan efterspores uden særlig Illustration blot ved Gennemgangen af Fig. 2a,-b,-c,-d. Ved 2-Delingen (a) bliver den ene af de 2 Delinger Hul, 2-Delingen i bevæget Fagunderdeling giver altsaa i Modsætning til i den hvilende Fagunderdeling 1 Løsning: Hul = 1, Stof = 1. 3-Delingen giver enten den til den hvilende Deling svarende: Hul = 1, Pille = 2 eller yderligere: Hul = 2, Stof = 1, som ikke findes ved den hvilende Deling, 4-Delingen giver som ved den hvilende Deling Hul = 2, Stof = 2, men tillige Hul = 1, Stof = 3 eller Hul = 3, Stof = 1 o.s.v.

Vi kan efter dette forme Begrebet Pille, Søjle (ved Søjle forstaas saavel n-kantet som rund) logisk og tillige saaledes, at vi omfatter baade Bindingsværket, Murværket og Søjlebygningen.

Pillen er et Plan (og viser sig i Grundplanen som en Linje), *der er omdimensioneret med en Tykkelse. Naar Planet svinder ind til en Linje*, d.v.s. at Linjen i Grundplanen svinder ind til et Punkt), *svinder Pillen ind til en Søjle. c: Søjlen er en omdimensioneret Linje* (d.v.s. i Grundplanen et omdimensioneret Punkt).

Opfattelsen af Tingene bliver efter dette, at vi først opfatter Tingens *Plads* (Forløbet) og derefter dens *Form* (Dimensionen).

Nu kommer man og siger til mig: „Jamen dette støder min æstetiske Sans, jeg opfatter Afstanden mellem runde Søjler fra Midte af

Søjle til Midte af Søjle, men mellem 4-kantede Søjler maaler jeg Hullet d.v.s. fra Kant til Kant“ — Men Spørgsmaalet, om Søjlen er rund eller 4-kantet (eller hvad om den var 8-kantet eller 3-kantet), er ikke et Spørgsmaal om Søjlens *Plads*, men et *Underspørgsmaal* om Søjlens *Form*.

Vi kan nu efter Definitionen af Begreberne Søjle og Pille dokumentere, hvad vi før paastod: at Underfagdelingen var Pillebygningens Skelnemærke fra Søjlebygningen. c: *Naar Pillen svinder ind til en Søjle gaaar Underfagdelingen mod 0* (ɔ: Pillebredden gaar mod 0).

Men man kunde spørge, vil disse Definitioner, som tilsyneladende har en hvilende Karakter, ikke være meningsløse ved den bevægede Fagunderdeling, og vil man ikke der forlange, at Dimensioneringen skal opstaa ved en tilsvarende Bevægelse, hvorved man muligvis naar til et helt andet Resultat? Vi skal som Svar paa dette Spørgsmaal fremføre en saadan Bygning, og det skal være vort Maal at paavise, hvad vi allerede (Fig. 1b) har antydet, at den til den bevægede Bygning svarende bevægede Dimensionering ikke omstøder men tværtimod bekræfter Definitionerne af Begreberne Pille og Søjle.

I Fig. 3 viser den sort optrukne Linje, indenfor hvilken der er tonet, en saadan bevæget Bygnings Forløb, idet Bevægelsen er rettet som Pilen (NB. Forløbet er altsaa angivet ved en *Linje i Nettet* som sædvanlig, og man maa derfor foreløbig se helt bort fra den punkterede Linje og det Mellemrum, som tilsyneladende angiver en *Dimension*). Nederste højre Hjørne begynder med fuld Pille i begge Retninger, og øverste venstre Hjørne slutter som Vindue fra begge Sider. Imellem disse to Yderpunkter træffes de forskellige mellemliggende Muligheder.

Idet vi nu forlanger, at Dimensioneringen skal opstaa ved en tilsvarende ensrettet Bevægelse (i Pilens Retning), forskyder vi Forløbet, den sorte Linje, i Pilens Retning hen til den punkterede, saaledes at Mellemrummet, der opstaar ved Forskydningen, udgør Stoffet. Nu er al Bevægelse i Planen ensrettet, og Løsningen harmonisk. Vi konstaterer da først, at ogsaa den bevægede Plan viser Omdimensioneringen, idet hver Pille har sin teoretiske Længde + Murtykkelsen, hvert Vindue sin teoretiske Bredde ÷ Murtykkelsen, og i øverste venstre Hjørne, hvor Vinduerne teoretisk støder sammen, opstaar Søjlen = Pillen O. Vi har altsaa ikke ved den Forskydning, vi indførte for at opnaa den bevægede Dimensionering, opnaaet nogen Ændring paa Bygningen, men kun at Nettet har forskudt sig en halv Murtykkelse. Forskyder vi Nettet, som jo er vores Redskab, i Pilens Retning, til det falder midt i Muren, saa har vi den hvilende, homogene Løsning af Dimensioneringen.

Vi er nu saaledes forsynede med Værktøj, at vi ud fra vort bestemte Grundlag kan udøve en Kritik af enkelte moderne Projekter og Foreteelser, idet vi dog først et Øjeblik vil vende os imod disses Kritikere. De Anker, der er rejst imod Ivar Bentsens Forslag til en Filharmonibygning, har hovedsagelig været rettet imod de indadgaaende Hjørner, medens ingen har kritiseret de udadgaaende, som har givet de indadgaaende Form. Docent Wanscher skriver i Arch. XXI, 17: „Pille og Mur skifter Roller ved en indadgaaende Bevægelse, ligesom naar man skifter Fortegn i aritmetiske Beregninger — — men her nærmer vi os betænkeligt et uarkitektonisk Princip.“ Og E. Dyggve skriver sammesteds (XXI, 26): „En *konsekvens* som den, der hos Ivar Bentsen har ført til anvendelsen af de indadgaaende hjørner, har de gamle sikkert ikke kendt.“

Lad os nu kaste et Blik paa, hvilken Konsekvens i *Forløbet*, det er, Ivar Bentsen har taget. Fig. 4 viser en skematisk Fremstilling af det Bentsenske Princip (i det dog hans Betragtninger om „det gyldne Snit“ er udeladt). Han begynder i nederste højre Hjørne med fuld Pille i Facaden og ønsker at slutte Fremspringet med fuld Pille. Han vil, at Bygningen skal have gennemslaaende Fag, og at Bagfacaden (saavel som Facaden med Fremspringene) skal have fortløbende Fag. Dette fører naturligt til, at Tilbagespringet faar Pillen O for Enderne ɔ: Den indadgaaende Hjørneklaring opstaar, for det første fordi det udadgaaende Hjørne ønskes med fuld Pille, men dernæst fordi Fagene ønskes fortløbende. Kravet om fortløbende Fag er aldeles parallelt med Kravet om gennemslaaende Fag, som „de gamle“ kendte og værdsatte — men yderligere er det en synsmæssig Virkning, mens Virkningen af gennemslaaende Fag i Almindelighed er usynbar. Denne Paastand om, hvad „de gamle“ tænkte og mente, ligner saa meget andet og er nok blot en Krænkelse af Gravfreden.

Hvad Spørgsmaalet om fuld Pille ved udadgaaende Hjørner angaar, da er dette (som hos Ivar Bentsen sikkert skyldes Ønsket om at holde „Ensartetheden“ gennemført) en direkte Udledning af Søjlebygningens Princip, thi ved Søjlebygningen vil den udadgaaende Hjørnesøjle vise fuld Tykkelse mod begge Facader, og den indadgaaende staa saaledes, at den ikke viser nogen Bredde i Facaden. Det er uafviseligt, uigendriveligt, og det nytter ikke, at Æstetikerne gør Vrøvl. Skal Filharmonibygningen, hvad jeg er tilbøjelig til at tro har foresvævet Arkitekten, opfattes som *en Søjlebygning*, da er dens Fejl i *Dimensioneringen* at spore i Rummene som angivet ved den tonede Del af Nettets Masker i Fig. 4, idet dette skulde være Mur (ved Filharmoniprojektet er Fejlen af en langt ringere Størrelse). For Fuldstændigheds Skyld anfører vi, at skal *Murtykkelsen* betragtes som korrekt, bliver Bygningen en *Pillebygning* og maa enten have hvilende Underfagdeling (i Forløbet halv Pille saavel ved indadgaaende som ved udadgaaende Hjørner) eller bevæget Underfagdeling, som vist Fig. 3. Nu er den lige saa lidt en gennemført Pillebygning som en Søjlebygning, og det er derfor paafaldende at se Kritikerne tillægge den Principfasthed og Konsekvens. Hvad Forløbet i det store angaar, „Det gyldne Snit“, 7-Delingen og 3-Delingen, da har det hverken almindelig eller særlig Interesse og unddrager sig ganske selv den beskednestе metodiske Analyse.

Efter Kritiken af et foreliggende Projekt (Fig. 4), skal jeg slutte dette første Afsnit med Gennemgangen af en offentlig fremsat Rekonstruktion, idet jeg først skal søge at fastslaa de to Hovedbetingelser for saadant historisk Arbejde:

Den historiske Betingelse: Alt historisk Stof maa udredes med videnskabelig Nøjagtighed og Nøgternhed, ikke i den Hensigt at faa Undersøgerens Forhaandsanskuelser styrkede, men for at opsøge Bygmesterens Tankegang.

Den arkitektoniske Betingelse: Den almindelige Løsning opsøges før den specielle, thi kun den almindelige Løsning har almindelig Interesse. (Jævnfør Max Teuers Forord til Undersøgelserne over det doriske Peripteraltempel. Klingens Noter III 3).

Den Systemindlægning og Rekonstruktion, som her skal omtales (Fig. 6), er E. Dyggves Undersøgelser over Store Mariendal (Arch. XXI, 16), og her kommer vi tilsyneladende let hen over den historiske Betingelse, idet Arkitekt Dyggve udtaler, at: „Den gengivne opmaaling og rekonstruktion er overbevisende i sig selv“. Vi tør da slutte, at der ikke fra Bygmesteren Philip Langes Side foreligger noget som helst til Oplysning om de Synspunkter, der har været bestemmende for Husets Form, og vi nødsages da til at opsøge disse Synspunkter i selve Husets Indretning — hvilket jeg, i Modsætning til Arkitekt Dyggve, anser for et noget svagt Grundlag for en historisk Undersøgelse. Jeg gør derfor straks opmærksom paa, at efterfølgende Betragtninger ikke maa opfattes som historiske, men derimod som en Kritik af den „historiske“ „Metodik“, man finder værdig til Offentliggørelse. Endelig skal jeg bemærke, at naar jeg blandt Arkitekt Dyggves Rekonstruktioner har valgt Store Mariendal, saa skyldes det ikke, at jeg anser de andre offentliggjorte for rigtigere eller bedre.

Den arkitektoniske Betingelse ɔ: den almindelige Løsning forudsætter, at Bygningen markerer et Problem, vi vil ved Store Mariendal gaa ud fra, at dette Problem er Fremstillingen af de 10 kvadratiske Rum, som tilsyneladende fremstaar, naar Hovedskillerummet føres gennem hele Bygningen, og vi skal senere begrunde dette.

Der gives to Løsninger paa Fremstillingen af forbundne kvadratiske Rum. Den ene giver dobbelt saa tykke Skillerum som Ydermur, (fordi Netlinjerne, som bestemmer Forøbet, ligger i Murens Yderkant, i Facadelinjen (se Fig. 1 e. Bevægelsen i Dimensioneringen er altsaa ikke holdt, men dette berører ikke det her stillede simple Problem)). Vi kan anskue os denne Løsning ved at tænke os de kvadratiske Rum færdige med ens Murtykkelser omkring, vi lægger da disse Rum tæt opad hinanden i samme Orden som ved St. Mariendal, og saaledes opstaar de dobbelte Skillerum, som ikke findes ved Store Mariendal. Den anden Løsning forudsætter Forløbets Netlinjer midt i alle Mure (Fig. 5), den giver Skillerum = Ydermur og svarer altsaa til E. Dyggves Opmaaling. Vi kan anskue os denne Løsning derved, at vi skyder de omtalte færdige kvadratiske Rum saa meget over hinanden, at deres fælles Sider faar fælles Mur. Vi har derved (Fig. 5) bestemt en Bygning med 10 kvadratiske Rum, med Ydermur = Skillerum og i Forløbet bestemt ved 3 lige store Fremspring paa den ene Led og Delingen 1, 2, 3, 2, 1 paa den anden Led.

En videre Undersøgelse af Planen (Fig. 6) skulde nu give os det System, hvorefter Vinduerne er anbragt. Vi ser da, at i de særskilte, kvadratiske Rum er Vinduerne anbragt saaledes, at der udefra set, bliver lige store Piller overalt (Stykkerne b), og dette fører til, at naar ved de kvadratiske Rum Murtykkelserne skydes ind over hinanden, bliver den indadgaaende Hjørnepille Murtykkelsen mindre end de andre. Denne Vinduesanbringelse vil vi kassere som ganske umetodisk, thi den har paa Grund af sine lige store Piller i hvert enkelt kvadratisk Rum dobbelte Pilier hvor Rummene støder sammen, og altsaa ikke fortløbende Fag (jævnfør Fig. 4).

Et Eksempel paa de to rigtige Former for Løsninger er vist Fig. 5, venstre Halvdel viser Opgaven udført som Søjlebygning, højre Halvdel som Pillebygning, hvor Underfagdelingen er bestemt som en 4-Deling. Vi har valgt 4-Delingen, blot fordi Arkitekt Dyggve i sin Rekonstruktion (Fig. 6) har valgt denne Underdeling, men det vilde i og for sig være rigtigere, da Vinduernes *Midter* er bestemt af det *store* Forløb, saa blot at fastslaa en passende Vinduesbredde, thi der er intet i det store Forløbs 1-, 2- og 3-Deling, som berettiger os til at slutte til en 4-Underdeling.

Vi skal efter dette gennemgaa Arkitekt Dyggves Opfattelse (Fig. 6), idet vi tillige henviser til Reproduktionen af den originale Tegning i Arch. XXI, 16. Dyggve er til en hvis Grad klar over, at Problemet er de kvadratiske Rum, men han opsøger aldeles ikke den almindelige Løsning. Han gaar ekstatisk rundt om Huset med sin Tommestok og opdager, at dette Maal er dobbelt saa stort som hint, og dette tre Gange saa stort. Men pludselig er der noget, der ikke stemmer, der er blevet ca. 24" for meget, nuvel saa indlægges de 24" paa langs igennem Midten af Huset og kaldes a (Fig. 6), og da det yderligere viser sig, at 24" er $\frac{1}{4}$ af 4 Alen, saa afstribes Huset med et 1 Alens Net paa kryds og tværs, foruden det paa 4 Alen. Det passer saa at sige ingen Steder, men udnævnes dog til Underdeling!

Nu ved jeg meget godt, at det er en af Arkitekt Dyggves Fortjenester Gang paa Gang at have fremført Begrebet Underdeling, thi derved har han ligesom slaaet Bro fra det almindelige systematiske Vrøvl, som bestaar i en vis kildrende Arkitekturglæde, hvergang en Skorsten er $\frac{1}{4}$ i Bredden af, hvad en Gadedør er i Højden — over i det metodiske Net, ja han har virkelig med Fremførelsen af Underdelingen søgt at fastslaa en almindelig Lov, men det tjener ham ikke til Ære, at han kører en Underdeling igennem paa Store Mariendal, som i Følge sine Pilledelinger (og forøvrigt ogsaa i Følge de af ham selv konstaterede store Variationer i Vinduesmaalene) *aldrig har ejet noget Underdelingsnet*, og det er yderligere graverende, fordi han ikke engang har klaret Hoveddelingerne, men har maattet gribe til de 24". Hør engang!: „I vest og øst indskydes a for at give siderummene praktisk taget kvadratisk form, og udbygningen vægtig bredde".

Er det nu Philip Lange, der i 1759 ønskede Udbygningen „en vægtig bredde"? Nej, det er Dyggves Tommestok, der har fundet paa det.

Og dette Materiale, som aldrig burde være offentliggjort, anvender man saa (O. Valentiner Arch. XXI, 18) til at vise, at de gamle, som jo var store Systematikere, ikke betænkte sig paa at fylde en Haandfuld Tommer i Hullerne hist og her for Skønhedens Skyld. Logik: De gamle Systematikere var store, de systematiserede skidt, ergo er Systematik noget Skidt. Logiken og Grundlaget svarer pænt sammen.

Konklusionen er da denne: Rekonstruktørens almindeligste Fejl er den, at han anvender Tommestokken i Stedet for Hovedet. Vær altid mistænksom overfor de Maal, der passer, thi Sandsynlighedsberegningen lærer os, at paa alle Genstande kan der lægges et System — og husk, at Uoverensstemmelserne i Almindelighed netop indeholder Nøglen til Løsningen.

Det staar mig klart, at de to store Rum ved St. Mariendal ikke er helt kvadratiske efter E. Dyggves Opmaaling og *Rekonstruktion* — var de det, maatte Arkitekt Dyggve indlægge et Bælte paatværs, som han har gjort det paalangs, men hvor megen Betydning, man vil tillægge denne Fejl, er en Skønssag (det kan foruden den Tillæmpning, som altid følger med en Rekonstruktion, være Haandværkernes Feil, praktiske Grunde etc.). Er det bevidst af Philip Lange, at Sidebygningerne skulde have „vægtig bredde", medens Midtebygningen maatte nøjes med den fattigere Bredde, som Systemet gav den — ja saa er det hele Vrøvl, og Philip Lange har ikke noget med Metode at gøre. Vi skal her indføje Motiveringen for, at vi satte Problemet til de 10 kvadratiske Rum, nemlig dette, at *det store Forløb* ɔ: de lige store Fremspring i Tværretningen og 1-, 2-, 3-, 2-, 1-Delingen paalangs, viser kvadratiske Rum, det er først i *Underdelingen* ɔ: i *Dimensioneringen*, at Uoverensstemmelserne kan opstaa. Derom er vi enige, og kun dette begrænsede, at det store Forløb viser kvadratiske Rum, kan vi indrømme Arkitekt Dyggve, er „indlysende i sig selv", hele Resten maa vi pure afvise. For nu imidlertid ikke at forplumre Sagen, som for os er det afgørende, ved at drage Philip Langes mulige Meninger, Fornemmelser og Anskuelser ind deri, saa tillader vi os at lade det historiske og Philip Lange, som efter dette korte Bekendtskab ikke interesserer os overvældende, hvile og stiller ganske simpelt Bygningen Fig. 5 op imod Bygningen Fig. 6 og beder Æstetikerne paapege en eneste Fejl eller Skønhedsplet, som skulde gøre den første ringere end den sidste, ja vi haaber, at de vil anerkende den første som afgørende bedre. At den ikke er endnu bedre skyldes Barnligheden af det Problem, fra hvilket vi maatte gaa ud: Fremstillingen af de 10 kvadratiske Rum.

II.
DEN RENE SØJLEBYGNING

Maalet med disse Betragtninger har foreløbig været at paavise Midtedelingens Nytte og Nødvendighed, at adskille Begreberne Plads og Form. Det har altsaa drejet sig om Definitionerne, om selve Grundopfattelsen af Tingene. Saaledes skulle vi opfatte alle Ting, en Urtepotte, en Lygtepæl, et Træ. (Træets Højde regnes til Midten af Kronen, Træernes Afstand imellem Midten af Kronerne, Stammen er en Underdimension af Kronen, Underdelingen er altsaa her, som altid, det bærende. (Sammenlign Charles I. Schou, Banegaardsterrænets Bebyggelse Arch. XX, 36, det meningsløse i, at noget saa udefinerbart som »Træernes Vækstshøjde« gøres til Genstand for Arkitekturbetragtninger.) Et typisk Eksempel er den hængende Buelampe, hvis Højde kun kan bestemmes entydigt, naar den regnes til Kuplens Centrum. Kuplen er atter ophængt i en Beholder, som er en Underdimension af Kuplen, Beholderen hænger i Trossen, som atter er en Underdimension. Saaledes løses Spørgsmaalet om Grænsen mellem Tyskland og Danmark ɔ: som en *Linje,* derigennem hvor tysk og dansk staar 50 % mod 50 %, dette er Grænsens *Plads*, og som en *Bredde til hver Side* fra Linjen, for Eksempel indtil de reciprokke Forhold er 25 % c: skal anden Zone internationaliseres maa første ogsaa! — o. s. v. o. s. v. Denne Opfattettelse berører ikke Tingenes *Forholdsmæssighed,* men analyserer kun deres Plads og Form, gør os det muligt at opfatte dem. Først naar vi angiver harmoniske Regler for Fastsættelsen af Plads og Form efter et bestemt Princip, beskæftiger vi os med Forholdsmæssigheden. —

Vi har altsaa opnaaet, at vi kan maale og opfatte Tingene, men vi har igen at paavise, hvorledes vi kan opnaa Enhed og Harmoni over det, vi maaler og opfatter, med andre Ord, Indførelsen af Ordensbegrebet, det bestemte Princip, men vi gør straks opmærksom paa, at det bestemte Princip paalægger os en Pligt, indskrænker vores

Handlefrihed, Definitionerne derimod gør de flydende Fænomener til Genstande for vor Erkendelse — gør det overhovedet muligt at erkende og handle.

Ved det bestemte Princip vil vi forstaa Proportionalitetsprincipet, som er os historisk overgivet, og fra hvilket vi vil gaa ud uden Kritik og uden nogen erkendelsesteoretisk Motivering.

Proportionalitetsprincipet er indeholdt i det Net som bestemmes af Kvotientrækken eller den „geometriske Række“: $\frac{1}{q}$; $\frac{1}{q^2}$; $\frac{1}{q^3}$ . . .
q kaldes Delingstallet eller Kvotienttallet. I Fig. 1 a har vi allerede set et saadant „geometrisk Net“, og da det er 4-delt, er altsaa $q=4$. Delingen som bestemmer Forløbet er $\frac{1}{4}$ af Bredden, Delingen som bestemmer Dimensionen er $\frac{1}{4^2}$ altsaa $\frac{1}{16}$ af Bredden. Vilde man nu give Mæanderens Kontur ɔ: de to Linjer hvormed Mæanderen er tegnet en *Tykkelse,* maatte denne ifølge Proportionalitetsprincipet blive $\frac{1}{4^3}$ altsaa $\frac{1}{64}$ af Bredden.

I det geometriske Net er Netmaskens Sider altid delt i q ligestore Stykker og disse q ligestore Stykker er atter hver for sig opdelt i q ligestore Stykker. Med disse Ord er det geometriske Net fuldstændigt karakteriseret, og det skal blot for Forstaaelsen tilføjes at: Enhver Deling i det geometriske Net har en *Overdeling,* hvoraf den er $\frac{1}{q}$ og en *Underdeling,* som er $\frac{1}{q}$ af den.

Vi skal nu gaa over til den systematiske Dimensionering i det geometriske Net, idet vi vil søge at løse den Opgave (Tavle I, Fig. 7) i metodisk Dimensionering, som vi Tavle I, Fig. 2 antydede med en vilkaarlig Dimension: Fagdelingen.

Den første Sætning vi vil fastslaa er:
Naar Forløbet (Pladsen) er bestemt af en Deling, bestemmes Dimensionen (Formen) af Underdelingen dertil.

Sætningen er en Selvfølgelighed, eller om man vil en Definition. Ser vi paa Fig. 7 a som forestiller 2 Fag, og ønsker vi, at Dimensioneringen af de Søjler, som skal markere Fagene, skal ske ved en 2-Deling, saa er for det første de tre Søjlers Plads bestemt, nemlig i Punkterne 1, 2 og 3 og dernæst faas Underdelingen ved at 2-dele Afstanden mellem 1 og 2 og mellem 2 og 3, denne Underdeling bestemmer altsaa ifølge Sætningen Dimensionen, hvorved Søjlerne (de 2 sorte og den graa Firkant) kommer til at støde helt sammen. Men har man ikke Lov paa Trods af Sætningen at tage *Underdelingen* af *mindre* Orden i Stedet for, hvorved Pillerne kun faar den halve Udstrækning paa hver Led? Jo, denne Løsning kan i og for sig ikke afvises som umetodisk, og vi afviser den kun fordi den er identisk med den i Fig. 7 c angivne Løsning nemlig 4-Delingen. Fig. b angiver 6 Fag, som har Søjler bestemt ved 3-Deling, e angiver 4 Fag, hvor Søjlernes Dimensioner bestemmes ved en 4-Deling, men ved de to af dem er Pillerne gjort saa store, at de støder sammen, det er sket derved, at vi har taget *2 Underdelinger* (af *samme* Orden) til Bestemmelse af Dimensionen i Stedet for 1, og vi ser, at denne Løsning er tilsyneladende identisk med 2-Delingens. Af 5-Delingen er der vist 5 Fag, og ogsaa her er baade Dimensioneringen med 1 Deling og med 2 vist, og her ser vi ved den „dobbelte“ Dimensionering en Løsning, som ikke er identisk med nogen foregaaende. Vi kalder denne Anvendelse af dobbelt Dimensionering for *Anvendelsen af Dimensioneringstallet 2,* den enkelte Dimensionering, som vi først anvendte, fremstaar ved Anvendelsen af Dimensioneringstallet 1, og vi kan ved Anvendelsen af højere Kvotienttal end 5 f. Eks. i et 7-Delingsnet anvende Dimensioneringstallet 3 og saaledes videre. *Dimensioneringstallet kaldes d.*

Men vi kan nu tænke os de Søjler, som vi saaledes ved de forskellige Delinger har faaet bestemt, gjort til Genstand for en ny Behandling, paalagt et nyt Lag, dette maa saa bestemmes som en Underdeling af den første, som bestemte Kærnen, og saaledes ogsaa med det næste Lag og videre i det uendelige. *Omdimensioneringen kan altsaa fortsættes i det uendelige.* Vi maa imidlertid allerede her skelne mellem, hvad der er arkitektoniske Løsninger og hvad ikke: 2-Delingen maa vi kassere, fordi den ikke giver Stof og Hul allerede ved første Omdimensionering, og vi maa naturligvis ved den arkitektoniske Løsning forstaa den, som opdeler sig i Stof og Rum.

Vi vil nu anføre en Sætning som foreløbig maa staa som et Postulat:

Ved den arkitektoniske Løsning forstaar vi den, som ikke nogensinde lukker sig, som selv ved en uendelig Række Omdimensioneringer opdeles i Stof og Rum.

Hvilken Forbindelse har nu dette med Kvotientrækken? For at klargøre dette, kan vi gennemgaa det systematisk dimensionerede 2-delte Fag, Fig. 7 a. Kalder vi Netmaskens Side for 1, bliver Fagets Størrelse altsaa$=1$. Vi vil nu opsøge hvad Søjlens halve Bredde bliver ved fortsat Omdimensionering: Ved første Dimensionering gaar vi som 2-Delingen byder os $\frac{1}{2}$ frem, næste Lag faar Tykkelsen det halve af $\frac{1}{2}$, næste Lag Tykkelsen det halve af det halve af $\frac{1}{2}$ og saaledes videre. Summerer vi disse Størrelser op, faar vi Søjlens halve Tykkelse$=\frac{1}{2}+\frac{1}{2^2}+\frac{1}{2^3}+\frac{1}{2^4}$ . . . Dette er Kvotiententrækken med $q=2$, og Summen af dens uendelig mange Led finder vi efter Formlen $S=\frac{1}{q-1}$, hvilket her giver at $\frac{1}{2}+\frac{1}{2^2}+\frac{1}{2^3}+\frac{1}{2^4}$ . . . gaar mod 1. Paa samme Maade faar vi at Rækken $\frac{1}{3}+\frac{1}{3^2}+\frac{1}{3^3}$ . . . gaar mod $\frac{1}{2}$ og Rækken $\frac{1}{4}+\frac{1}{4^2}+\frac{1}{4^3}+\frac{1}{4^4}$ . . . gaar mod $\frac{1}{3}$ og saaledes videre. Hvorledes er da Betingelsen, for at Løsningen ikke lukker sig, udtrykt aritmetisk? Da et Fag (se Fig. 7) bestaar af et Hul og to halve Søjler og da Fagstørrelsen$=1$, maa Betingelsen, for at Hullet opstaar, være den, at de to halve Søjler tilsammen er under 1, hvilket vil sige, at den halve Søjle skal være mindre end $\frac{1}{2}$, hvilket atter vil sige, at Betingelsen er, at $\frac{1}{q-1}$ *mindre end* $\frac{1}{2}$.

2-Delingen er altsaa, hvad vi allerede ved, ingen Løsning da $\frac{1}{2}+\frac{1}{2^2}+\frac{1}{2^3}$ . . . gaar mod 1. Ved 3-Delingen gaar Rækken mod $\frac{1}{2}$, hvilket altsaa er det ubrugelige Grænsetilfælde. Ved 4-Delingen gaar Rækken mod $\frac{1}{3}$, hvilket er mindre end $\frac{1}{2}$ og altsaa giver en Løsning. Alt dette under Forudsætning af, at vi anvender Dimensioneringstallet (d) 1. Vi forsøgte allerede ved 4-Delingen at anvende $d=2$, og vi fandt denne Løsning tilsyneladende identisk med 2-Delingen. Vi ser umiddelbart, at den ligesom 2-Delingen lukker sig og altsaa i og for sig ikke har Interesse, men vi kan nu undersøge, om de virkelig er identiske, fordi det første Led i de to Rækker er ens. Rækkerne ser saaledes ud: $\frac{1}{2}+\frac{1}{2^2}+\frac{1}{2^3}$ . . . som gaar mod 1 og $\frac{2}{4}+\frac{2}{4^2}+\frac{2}{4^3}$ . . . som er det samme som Rækken $2\left(\frac{1}{4}+\frac{1}{4^2}+\frac{1}{4^3} \ldots\right)$ som gaar imod $2\cdot\frac{1}{3}=\frac{2}{3}$. *Rækkerne er altsaa ikke dentiske.* Vi ser tillige, at medens Kvotienttallet q, som vi ved, er *i*Nævner (med stadig stigende Potens) i Rækken er Dimensioneringstallet d (her$=2$) den konstante Tæller eller kort og godt en Konstant, hvormed Rækken er multipliceret.

Vi paastod ogsaa, at 2-Delingen, naar vi sprang et Led over hver Gang, vi dimensionerede, var identisk med 4-Delingen, 2-Delingsrækken bliver i saa Tilfælde denne: $\left(\frac{1}{2}\right)+\frac{1}{2^2}+\left(\frac{1}{2^3}\right)+\frac{1}{2^4}$ . . . idet Leddene, hvorom der er Parantes, tænkes strøget. *Rækkerne er altsaa identiske.* Dette er vigtigt for Forstaaelsen af, hvornaar vi ved Manøvrer med d og q blot opnaar at gentage os selv, og hvornaar vi derved indfører nye Løsninger. Vi mangler endnu Undersøgelsen af 5-Delingen. Ved $d=1$ gaar Rækken $\frac{1}{5}+\frac{1}{5^2}+\frac{1}{5^3}$ . . . mod $\frac{1}{4}$, Ved $d=2$ gaar Rækken $\frac{2}{5}+\frac{2}{5^2}+\frac{2}{5^3}$ . . . mod $\frac{1}{2}$ 5-Delingen med $d=2$ er altsaa ligesom 3-Delingen det ubrugelige Grænsetilfælde. Vi har kun formet Betingelsen, for at Rækken giver Løsning, i det specielle Tilfælde at $d=1$, i det almindelige Tilfælde ser Rækken saaledes ud: $\frac{d}{q}+\frac{d}{q^2}+\frac{d}{q^3}$ . . . og $S=\frac{d}{q\div 1}$. Mulighedsbetingelsen er altsaa her, at $\frac{d}{q\div 1}$ mindre end $\frac{1}{2}$.

Efter denne Gennemgang af Fig. 7 i systematisk Dimensionering vil vi sammenligne Figurerne med Fig. 2, vi ser da, at vi ligesom den Gang har samlet de enkelte Fag ($=1$ Netmaske) i *Overfag,* (hvis Længde er markeret ved de sorte Søjler,) som ligesom ved Bindingsværksbygningen opstaar ved *Udmuring mellem Søjler.* Ganske tilsvarende til ved Fig. 2 kan vi saaledes betragte de to Søjlefag i Fig. 7 a som et Pillefag, de 2 Gange tre Søjlefag i b som to Pillefag og saaledes videre. Men spørger vi os, kan vi ikke lige saa godt, som vi opfatter dette som en Fagoverdeling, opfatte det som en Fagunderdeling, hvad vi dog gjorde ved Fig. 2? Nej det kan vi ikke, thi ved at bruge første Underdeling til Fagunderdeling i Stedet for til Dimensionering, springer vi et Led over i Dimensioneringen, hvilket som vi har set straks henfører Løsningen til en anden med højere Kvotienttal. Er Kvotienttallet f. Eks.$=3$ henføres Løsningen til den der er bestemt ved Kvotienttallet 9, men i denne Løsning i et 9-delt

Net bliver Fagunderdelingen saa bestemt ved en 3-Deling, hvilket er umetodisk.

Vi kan altsaa allerede paa dette Tidspunkt bevise Sætningen:

I det geometriske Net kan Pillebygningen ikke opstaa ved en Fagunderdeling men maa fremkomme som en Fagoverdeling d.v.s. ved Udmuring af en Søjlebygning (eller som vi senere skal benævne det, Sletning af Mellemrum).

Vi har nu igen at udforme *den rene Opgave i det geometriske Net* og dernæst at undersøge denne rene Opgaves Formler, Sætninger og Forhold, dens Tydighed og de Metoder, som fra den rene Løsning fører over i Praksis med al Mangfoldigheden.

Medens Fremstillingen af alle Figurerne paa Tavle I sker i et kvadratisk Net (naar undtages Fig. 9 hvor a er indskudt), vil den almindelige Form for Nettet blot være et System af Linier, lagt efter en Metode. Nettet er saaledes et Begreb af uendelig mange Tydninger, og vi vil her kun gennemgaa een Tydning: det retlinede Net og inden for dette igen kun Nettet, som opstaar ved to Liniebundter (rumligt ved tre) „det perspektiviske Net“. Et specielt Tilfælde af det perspektiviske Net er Parallellogramnettet, idet de to Liniebundters Samlingspunkter (Poler) her begge ligger uendelig fjernt (rumligt set er Parallellogramnettet altsaa et Prismenet). Et specielt Tilfælde af Parallellogramnettet er Rektangelnettet, idet Vinkelen mellem de to Retninger specielt bliver ret (rumlig set er det et Parallellepipidenet). Et specielt Tilfælde af Rektangelnettet er Kvadratnettet, idet Forholdet mellem Netmaskens Sider specielt bliver = 1. (rumlig et kubisk Net).

Vi vil straks benægte, at denne rette Vinkel skulde være „smukkere“ end alle andre Vinkler, den er „praktisk“, fordi Tyngden indfører den, og dermed er dens Værdi i Bygningskunsten fastslaaet. Rektangelnettet er derfor det anvendeligste. Ligeledes vil vi benægte, at der eksisterer nogen Relation imellem Rummets tre Retninger, som erfaringsmæssigt, følelsesmæssigt, intuitivt eller forstandsmæssigt tør fastslaas som den „smukkeste“. Kassen, Parallellepipidet er lige smuk i enhver Form, Terningen er blot et specielt Tilfælde, og det kvadratiske Net i Praksis kun en Undtagelse. Disse Betragtninger er vigtige, fordi Tingene altid i det geometriske Net maa gentage Nettets Format.

I den teoretiske Planopgave, vi nu (Tavle II) skal undersøge, er Klingens Format det givne, og Opgaven altsaa bestemt som rektangulær:

1) *Det givne er først og fremmest en Vinkel og et Format.*

Det givne maa endvidere være Bygværkets Plads d.v.s.

2) *Den givne Plads maa være markeret med et Punkt: Begyndelsespunktet, som er Skæringen imellem to Netlinier af højest anvendte Orden. Den højeste Deling anvendes kun til Bestemmelse af Bygværkets Plads.*

Paa Tavle II vil Linierne, som skærer hinanden i Billedets Midte i Punktet A_0, være af højeste Orden, medens Afstandene A_0 B_1 og A_1 B_1 o.s.v. betegner Underdelingen. Idet vi (vilkaarligt) har anvendt en 4-Deling, er der altsaa 4 Gange Stykket A_0 B_1 ud til næste Linie af højeste Orden. Opgaven kan altsaa tænkes fortsat opad i det uendelige. A_0 B_1 og A_1 B_1 er den Underdeling, som giver Bygværket Form, nemlig som Rektanglet, der gentager Klingens Format og gaar gennem Punkterne A_1 B_1 C_1 D_1 E_1 F_1 G_1 H_1, men disse 8 Punkter, som først var Form, angiver sammen med A_0 Pladsen paa de enkelte af Bygværkets Dele, hvis Form bestemmes af 4-Underdelingen til A_0 B_1 og A_1 B_1 markeret ved Punkterne A_2 B_2 C_2 D_2 E_2 F_2 G_2 H_2. Men disse Punkter angiver nu igen sammen med A_1 Underdelenes Plads, hvis Form bestemmes ved en ny 4-Underdeling (af A_1 B_2) markeret ved Punkterne A_3 B_3 C_3 D_3 E_3 F_3 G_3 H_3 og saaledes videre uden Grænse. Vi kan nu betragte Bygværket som en teoretisk (men praktisk ganske uanvendelig) By med 9 Bydele, hver med 9 Kareer, hver med 9 Huse o.s.v. Vi bemærker at Bogstaveringen paa Tavle II *baade* angiver Punkter og Ting. A_0 altsaa baade Begyndelsespunktet og hele Tegningen. Vi ser tillige at, ligesom Pladsen er omdimensioneret med en Tykkelse, forstaar vi heller ikke ved Formen den ydre Kontur, men en Kærne indenfor denne. Paa Tavle II er Formen af hele Bygværket A_0 ikke Konturen gennem A_3 B_3 C_3 o.s.v. men derimod Kærnen bestemt ved Punkterne A_1 B_1 C_1 o.s.v. eller for at vende tilbage til Alagrecquen (Fig. 1a, Tavle I): vi vil ved dens Form forstaa *Midten* af de Linjer, som tegner den, ligegyldigt om vi giver disse Linjer en *Tykkelse* ($\frac{2}{64}$ af Breden) eller ej.

Af denne Løsning kan vi slutte en Række Sætninger:

3) *Den rene Opgaves Tydighed er angivet ved Antallet af mulige Dimensioneringer.*

Dette betyder, at naar vi har fastslaaet hvilket Dimensioneringstal (d), vi vil anvende, er Opgaven dermed entydig bestemt. Da 4-Delingen kun er mulig for d = 1, er 4-Delingen altsaa entydig (Størrelsesforholdet, Vinkelen og Formatet betragter vi som bestemt af ydre Forhold) ɔ: vi har ikke kunnet gaa frem paa nogen anden Maade ved Udformningen af Tavle II og har ikke kunnet naa til noget andet Resultat. En hvilken som helst anden Løsning i et 4-Delings System maa være opstaaet ved *Sletning* af den ene eller den anden Art, medens vi ved Anvendelsen af f. Eks 6-Delingen faar to lige gode forskellige Løsninger, eftersom vi anvender d = 1 eller d = 2.

Direkte fra denne Sætning om Tydigheden føres vi over i:

4) *Den rene Løsning maa altid føre til Søjlebygningen.*

Dette følger af den Fordring, som indeholdes i det geometriske Net, at alt skal gentage Formatet. Formatet er nemlig i Planen et omdimensioneret Punkt, og et omdimensioneret Punkt er ifølge Definitionen altid Billedet af en Søjle. Kun Kvadratnettet giver altsaa kvadratiske Søjler.

5) *Den rene Løsning maa føre til Stof paa alle Linjer og Rum i alle Mellemrum*

(Ved alle Linjer vil vi forstaa alle *anvendte* Linjer. Det i hele Tal delte geometriske Net kan fortsættes kontinuerligt, men vi anvender kun saa mange Delinger til hver Side omkring en højere Deling, som vort Dimensioneringstal (d) angiver).

Vi vil ved Betegnelserne Stof og Rum (eller som andre Forfattere har benævnt det, Masse og Rum) ikke antyde noget bestemt fysisk, matematisk eller mekanisk Modsætningsforhold, men blot en vedtaget Forskellighed (f. Eks. uigennemsigtigt imod gennemsigtigt, som betinger at Bygværket bliver synsmæssigt opfatteligt). Korrektest vilde det i og for sig være, om man benævnte disse to Begreber med ombyttelige Betegnelser som A og B, og det er kun for Anskuelsens Skyld, at vi har benyttet Betegnelserne Stof og Rum (og foretrukket dem for Betegnelserne Masse og Rum). Rummet opstaar stadigt (Tavle II) som en Rest, naar Stoffet har faaet sin Plads og sin Form. Vi har stillet vort Problem netop saaledes, at denne Rests Plads og Form ikke skal bestemmes direkte ved Punkt og Omdimensionering, men opstaa ved at Stoffet bestemmes saaledes. Vi fastslaar altsaa ved Begrebet Stof at forstaa alt det, hvis Plads og Form bliver bestemt, og ved Rum at forstaa Resten. Sætning 5 bliver derved reduceret til en Identitet.

Da vi altid ifølge vores Grundopfattelse vil have en Hovedlinje i Midten og ifølge Sætning 5 altid vil træffe Stof paa denne Linje, saa følger deraf, at den rene Løsning, hvor langt ned vi end foretager Stoffets Opdeling i Stof og Rum, aldrig vil kunne give „Hul i Midten“ og dette tvinger os til at opgive denne yndede Arkitekturfordring, som iøvrigt er et uudgrundeligt Postulat (der ikke engang med virkeligt Held kan føres tilbage til det menneskelige Legeme!), medens derimod den her anførte Fordring om Stof i Midten er helt begrundet i vores Udgangspunkt. Vi understreger dog, at Sætningen kun udsiger, at vi vil træffe *det samme* paa alle Linjer, og ligeledes bemærker vi, at en *Sletning* vil kunne give „Hul i Midten".

Den Adskillelse, hvorpaa vore Betragtninger hviler, nemlig af Begreberne Forløb og Dimension, Plads og Form, kan nu sluttes med Begreberne Rum og Stof, men samtidig konstaterer vi, at Adskillelsen blot har ført til en inderligere og mere harmonisk Forbindelse, thi hvad der først er Dimension bliver næst efter til Forløb og saaledes videre, hvad der er Form bliver til Plads, Stoffet opdeles til Stof og Rum og det deraf fundne Stof igen i Stof og Rum.

6) *Dimensioneringstallet d bestemmer Antallet af Fag. Fag(an)tallet er 2d. d bestemmer ogsaa Antallet af Stofdele (Kareer) som er $(2d + 1)^2$.*

d = 1 giver altsaa 2 Fag og 9 Stofdele. Under Grupper paa 9 Stofdele kan vi ikke uden ved Sletning komme, da den næste mindre Gruppe med Stof i Midten er 1 Stofdel (Karre), hvilket kun giver Stof og derfor er ubrugelig, men vi kan, som det senere skal paavises, ved Sletning, opnaa 4 Karreer, ligesom en Række andre Tal, som blot skal have Egenskaben at kunne danne Gruppe, danne Blok.

7) *Kravet om den fuldstændige Proportionalitet er analogt med Kravet om, at Detaljen og Helheden, fremstillet i reciprokke Maalestoksforhold skal være kongruente.*

Dette betyder, at Tavle II ligesaavel forestiller Byen med de 9 Bydele som Karreen med de 9 Bygninger, som „Stuen" med de 9 Søjler. Sætningen er vigtig for de videre Undersøgelser over den metodiske Sletning, og den er det absolute Kriterium paa, at det geometriske Nets Fordringer om fuldstændig Proportionalitet og ensartet Forholdsmæssighed er opfyldt. Alle Løsninger, som opfylder Sætning 7 — og kun de — er strængt metodiske Løsninger.

Vi skal nu fastslaa enkelte Sætninger om *Dimensioneringstallet d* og Delingstallet eller *Kvotienttallet q*.

8) *d maa være et helt Tal.*

Dette følger af Fremgangsmaaden ved Dimensioneringen. Er d = 1, sætter vi en Underdeling til hver Side og bestemmer derved *en Plads for en Ting*, er d = 2, bestemmer vi 2 Pladser for 2 Ting, d er altsaa et Antal og kan ikke være bruden eller irrationel.

9) *q skal blot være reel.*

Vi lægger Vægt paa denne Sætning, fordi det forekommer os, at den er et Bevis paa vores Opfattelses Rigtighed, idet den med Hensyn til Forhold betragter Talrækken som kontinuerlig og kun med Hensyn til Antal anvender hele Tal. Vi fjerner os ved dette fra den sædvanlige Talmystik om „de simple Forholds Skønhed".

Der er altsaa logisk ikke noget i Vejen for at anvende f. Eks. et $\sqrt{28}$-Delingsnet, men dette Net hvor $q = \sqrt{28}$ kan ikke fremstilles som et uendeligt Maskenet, saaledes som naar q er et helt Tal, hvorimod vi meget vel kan afsætte den Del af Nettet, som vi har Brug for (jævnfør Sætning 5 de anvendte Linjer). Paa Tavle II skulde Forholdet mellem $A_0\ B_1$ og $A_1\ B_2$ i saa Fald være $\sqrt{28}$ o.s.v.

10) *Omdimensioneringen maa fortsættes i det uendelige.*

Dette betyder, at vi altid maa paalægge uendelige mange Tykkelser, altsaa at vi altid maa gaa til Grænsen for Dimensioneringen. Beviset herfor er indeholdt i Sætning 7 om Billedernes Kongruens, som et Induktionsbevis. Tænker vi os nemlig, at Tavle II forestiller en By, vil der, som Tegningen viser, være udført 3 paa hinanden følgende Omdimensioneringer, nemlig først om Punktet A_0 (Byens Form) dernæst om Punktet A_1 (Bydelens Form) og endelig om Punktet A_2 (Kareens Form). Tænker vi os derefter Tavle II forestillende en Bydel (altsaa Gruppen $A_2\ B_2\ C_2\ D_2\ E_2\ F_2\ G_2\ H_2$ i større Maal), skal denne ifølge Sætning 7 ogsaa vise 3 paa hinanden følgende Omdimensioneringer, men dette medfører, at Tavle II, betragtet som By skal vise 4 Omdimensioneringer, dette igen, at Bydelen skal vise 4, men dette igen, at Byen skal vise 5 og saaledes videre. Vi kan altsaa kun ved et uendeligt Antal Omdimensioneringer opnaa Kongruensen mellem Billederne af Byen, Bydelen, Bygningen o.s.v. Man maa ikke forveksle Begrebet Omdimensionering med Dimensioneringstallet d. I Rækken $\frac{d}{q} + \frac{d}{q^2} + \frac{d}{q^3} \ldots$ er d, som vi ved Dimensioneringstallet, medens Sætning 10 blot udsiger, at vi skal medtage alle Kvotientrækkens Led, hvad enten d = 1 eller 2 eller hvad som helst andet.

I Praksis maa Omdimensioneringen standse paa et vist Punkt, og dette Punkt maa bestemmes som Grænsen for Nøjagtigheden af det udførte Arbejde (ikke som almindeligt anvendt Grænsen for, „hvad man kan se"). Naar Unøjagtigheden paa et vist Arbejde er a (ↄ: „Nøjagtighedsgrænsen er a"), vil det Led i den Kvotientrække, hvoraf Dimensioneringen fremstaar, som er mindre end a, være meningsløst og maa derfor bortkastes.

Tavle II viser et saadant Nøjagtighedsproblem med dets Løsning. Haandværkets Nøjagtighedsgrænse er her = Grænsen for, hvad man tegnemæssigt kan fremstille (eller for Klarhedens Skyld gaar ned til — her altsaa, som vi ovenfor saa, 3 paa hinanden følgende Omdimensioneringer). Ligegyldig hvad Tavle II tænkes at forestille, er Nøjagtighedsgrænsen fastslaaet ved de 3 Dimensioneringer. Vel kunde vi sagtens anvende Uendelighedsgrænsen ved Dimensioneringen, thi den er jo for Delingstallet $4 = \frac{1}{3}$ og saaledes let at fremstille, men vi kan i saa Fald ikke fremstille de uendelig mange, uendelig smaa Stofdele, hvori Planen vil opløses (vi ser altsaa, hvorledes Metoden teoretisk fører lige over i en geometrisk Atomteori, og ogsaa af den Grund maa der fastsættes en nedre Grænse for Opgavens Opdeling i Stof og Rum, en Grænse som meget vel kan falde højere end Nøjagtighedsgrænsen). Nøjagtigheden tiltager altsaa efter samme Kvotientrække, hvorefter Dimensioneringen aftager.

Vi vil nu opstille nogle praktiske Formler, som fra Forholdet mellem Rum og Stof (hvilket ofte vil være det givne f. Eks. Gadebredde, Karredybde) kan føre os over til Bestemmelsen af d og q. Disse Formler er blandt andet vigtige, fordi de løser den Opgave at bringe Bygværket over i haandværksmæssig forstaaelig Stand. Det er altid de ydre Maal, som skal opgives, og dette Forhold anser jeg for en af Grundene til, at Opgaver saa sjældent er blevet løst fuldstændig efter Midtedelingsprincipet, men derimod kun antydningsvis (jævnf. St. Mariendal).

Vi fandt før den halve Søjletykkelse almindeligt udtrykt som $\frac{d}{q \div 1}$. Den fulde Søjletykkelse bliver altsaa $\frac{2\,d}{q \div 1}$, og da denne Formel kun er rigtig under Forudsætning af, at Faget er sat til 1, og da Hullet er Resten af Faget, naar Søjlen er trukket fra, bliver Hullet altsaa $1 \div \frac{2\,d}{q \div 1}$, det vil altsaa sige, at Forholdet mellem Stof og Rum bliver $\frac{2\,d}{q \div 1} : \left(1 \div \frac{2\,d}{q \div 1}\right)$ eller reduceret: $\frac{2\,d}{q \div 2\,d \div 1} = f$ *hvor f er Forholdet mellem Stof og Rum.* I denne Ligning kan vi bestemme f og 2 d — som jo er Antallet af Fag — efter Ønske og derved finde det dertil svarende Kvotienttal q. Eksempelvis sætter vi Fagtallet 2d = 16 og Forholdet mellem Stof og Rum $f = \sqrt{10}$ (med Tilnærmelse = 3,17) hvorved faas $\frac{16}{q \div 16 - 1}$, som giver q med Tilnærmelse = 22,05. Altsaa: Naar vi i en Karre ønsker 16 Fag og ønsker at Forholdet mellem Stof og Rum skal være $\sqrt{10}$, maa vi anvende en 8-Dimensionering og med Tilnærmelse en 22,05-Deling.

Forholdet mellem Søjlebredden og Hulbredden vil vi kalde Forholdet mellem tilsvarende Stof og Rum eller *Stof og Rum med Afstanden O,* idet vi ved Afstanden forstaar det Antal Dimensioneringer, der skal udføres for at komme fra den ene af de Genstande, vi undersøger, til den anden. To Søjler med Afstanden O vil altsaa sige to Søjler, bestemt ved samme Dimensionering (paa Tavle II f. Eks. A_1 og B_1), og Forholdet mellem disse bliver naturligvis = 1 ligesom mellem Huller med Afstanden O Tager vi derimod Søjlerne A_1 og A_2, som har Afstanden 1, bliver Forholdet = q (her altsaa = 4). Kaldes Afstanden m, er Forholdet mellem to Søjler eller 2 Huller = q^m, medens Forholdet mellem Søjle og Hul d.v.s. mellem Stof og Rum er $q^m\ \frac{2d}{q \div 2d \div 1}$. Vi kan søge en Række specielle Tilfælde ved i denne Formel at sætte $\frac{2d}{q \div 2d \div 1} = 1$ eller $= q^p$ eller $= q^{\div p}$ o.s.v.

Den almindeligt anvendte Metode, hvorefter man løser Opgaver i det geometriske Net, forudsætter „det rene Forhold mellem Stof og Rum", hvormed man mener, at dette Forhold ønskes = Kvotienttallet q, og endelig ønsker man sig tillige, at Fagtallet 2d skal være = q. Vi ser ikke rettere end, at dette er en ganske uvidenskabelig Kærlighed til Tallenes Klang, vi vil betegne Kravet om, at Stof og Rum altid skal forholde sig = q, som umetodisk og svarende til, om man forlangte, at en 3-Fags Søjlebygning kun maatte have 3 Søjler. Vi vil paastaa, at Forholdet $\frac{2d}{q \div 2d \div 1}$ er lige saa rent et Forhold som q, og angaaende Maaden, hvorpaa man opnaar „det rene Forhold mellem Rum og Stof" q, nemlig ved at lægge Murtykkelser, ja saagar Karretykkelser indad i „Stoffet" og ved at gøre den ene Kant af en Mur til Hovedsagen og den anden til Bitingen, da vil vi paastaa, at det er en ganske vilkaarlig Maade at behandle Korrelationsnettet paa, thi det ønskede Forhold q kan kun opnaas een Gang ved denne Arbejdsmaade, f. Eks ved Gadebredde mod Karrebredde — næste Gang, ved Forholdet mellem Gaard og Husdybde, bliver Forholdet ikke alene „urent", men uden Mening eller fornuftig Relation til de øvrige Foreteelser.

Opfattelsen bygger i Virkeligheden paa, at Tingenes Tykkelser er en Fejl ved dem, og dette er jo kort og godt en Fejl ved Opfattelsen. Vi har med disse Udtalelser villet gendrive den Indvending, der er rejst imod Midtedelingsprincipet, at det ikke giver „det rene Forhold", vi kan tværtimod nu konkludere, at vi først ved Midtedelingsprincipet opnaar *det samme og rene Forhold* igennem alle Bygværkets Dele.

Vi skal nu gennemgaa Tavle II med Hensyn til visse Sletninger.

a) *Sletning af Stofdele.*

Sletning af Midterkarreen. Idet vi sletter den Karre i Midten, som er af samme Orden som A_1 B_1 C_1 o.s.v., maa vi tænke os, at den store Karre A_0 (det vil altsaa sige hele Tegningen) ikke er Midtekarre i den højere Deling, hvoraf den tænkes at være en Stofdel blandt 9, men f. Eks. er *øverste højre Hjørne*, ligesom A_1 er øverste højre Hjørne i sin Gruppe og A_2 øverste højre Hjørne i sin. Dette Forhold er netop forsøgt understreget ved Bogstaveringen, idet hele Tegningen er kaldt A_0 og A er altid Mærket for en Figur, hvis Plads er øverste højre blandt 9.

Sletning af Midtekarreen samt Karreerne B_1 D_1 F_1 H_1 (de graa). Ved denne Sletning vil i Karreen A_1 den lille hvide Midtekarre samt de graa Karreer B_2 D_2 F_2 H_2 være at slette. Denne Sletning lærer os, at 4-Delingen ved Sletning kan blive tvetydig, idet der nu ogsaa er Mulighed for Anvendelsen af $d = 2$, uden at Løsningen lukker sig, saaledes at vi ved Dimensioneringen om Punktet A, i Stedet for Stykket A_1F_2 tager det dobbelte ind til Dimensioneringen. *Men* vi skulde i saa Fald ogsaa have taget det dobbelte af A_0B_1 ind ved Dimensioneringen, hvilket havde givet 5 Karreer i Facaderne i Stedet for som nu 3. Ved Sletning af hver anden Karre vilde vi saa igen faa 3 Karreer i Facaderne, og da vi tillige faar samme Forhold mellem Stof og Rum, som ved den rene Løsning, ser vi at: *Løsningen i 4-Deling med Sletning af hver anden Karre og med $d = 2$ er identisk med den rene Løsning i 4-Delingsnettet (med $d = 1$).* Sætter vi q i Stedet for 4, ind i Sætningen, har vi en almindelig og rigtig Sætning om Sletning af Stofdele (naar d er 1 og 2).

Vi skal til Slut blot pege paa de Løsninger, der fremkommer, naar man *sletter* de sorte Stofdele og *bevarer* Resten og om den Løsning, at vi kun bevarer de hvide Stofdele, skal vi bemærke, at denne Løsning totalt forsvinder ved fortsat Omdimensionering.

b) *Sletning af Mellemrum (Sammenbygning) indfører et nyt Format.*

Ved denne Sætning er der forudsat, at »Udmuringen« af Mellemrummene betragtes som Stof ligesom Søjlerne. Hvis vi derimod betragter dem som Rum d.v.s. indfører et tredje Begreb af Karakter som Rum, fører vi ved denne Vedtægt Opgaven tilbage til den rene Løsning, *men i 3 »Stoffer«: Stof, Rum og Blænding.*

Betragter vi imidlertid Blændingen som Stof, bliver Løsningen en Slags Nyboderløsning, som giver Piller i Facaderne og Søjler i Gavlene (den kan tænkes opstaaet ved, at Karreerne sammenbygges som vist Tavle II ved de punkterede Stofdele). Vi indfører altsaa et nyt Format, som ikke gentager, men staar i Relation til det givne Format. Karreernes Antal bliver derved bestemt efter andre Regler end den, at de kan danne Blok, og vi faar ikke lige mange Karreer i hver Facade. Pillen, hvis Definition vi har slaaet fast, kan altsaa siges at opstaa ved forskudt Dimensionering ɔ: dens Længde bestemmes ved een Dimensionering, dens Tykkelse ved Underdelingen dertil.

Idet vi erindrer os, hvad vi beviste ved Gennemgangen af den systematiske Dimensionering indenfor Fagdelingen: *at Pillebygningen maa opstaa ved en Fagoverdeling*, indser vi, at denne Fagoverdeling er afhængig af Antallet af Søjlefag, *Fagoverdelingen er altsaa uafhængig af q og kun afhængig af d.*

Fagoverdelingen maa opstaa ved Sletning af Mellemrum eller ved kombineret Sletning af Søjler og Mellemrum.

Da nu Fagtallet 2d viser os, at Antallet af Fag i den rene Søjlebygning altid er lige, saa følger deraf, at en simpel Sletning af hvert andet Mellemrum fører til en bevæget Fagoverdeling, og at vi, for at opnaa den hvilende Fagoverdeling, først maa slette hver anden Søjle og derefter slette hvert andet af de derved fremkomne Mellemrum. Denne Operation kan derfor kun foretages hvor Dimensioneringstallet d er højt, og kun naar d er ulige bliver Fagoverdelingen hvilende.

Den almindelige fagdelte Karre, Pillebygningen, kan ikke opstaa i det geometriske Net ved en metodisk Sletning, med mindre vi indfører det tredje Begreb, Blændingen. Dette følger af, at den almindelige Karres Piller i paa hinanden vinkelrette Facader ligger i Vinkel for hinanden og altsaa ikke gentager Formatet.

Begreberne Stof og Rum kan vi ud fra vore Forudsætninger lige saa godt definere saaledes: Stof er det, vi behandler, Rum er det vi lader ligge, og vi kan saaledes indføre et nyt Begreb ved at indføre en ny Definition, almindeligere end den første: Stof er det vi behandler paa een Maade, Rum er det vi behandler paa en anden Maade.

Vi har berørt Begrebet „forskudt Dimensionering", vi skal nu blot tilføje, at medens Tavle II er dimensioneret saaledes, at Forholdet mellem tilsvarende Stof og Stof er $= 1$ eller ved den viste Sammenbygning (det punkterede paa Tavle II) Forholdet mellem tilsvarende Stof i vinkelrette Retninger $=$ q, saa kan vi ogsaa tænke os en Løsning, hvor tilsvarende Dimensioner falder efter en Kvotientrække, altsaa hvor det enkelte Billede ikke viser lige store Figurer (som A, B, C, paa Tavle II) men derimod i en geometrisk Række faldende Størrelser efter en bestemt Retning (Wagner-Petersen, Bebyggelsesplan for Hirtshals?) Denne Løsning maa dog ogsaa opstaa af den rene Søjlebygning ved Sletning.

Det er Hensigten med disse Antydninger om Sletningen og det deri indeholdte Begreb, den forskudte Dimensionering, at give den interesserede Vink om, hvilke Undersøgelser der her kan foretages, idet jeg med Hensyn til Korrigeringen af Resultaterne henviser til Sætning 7 med tilhørende Induktionsbevis. Sletningen er en Videnskab for sig og kræver sin særlige Afhandling.

Vi skylder endnu at bevise en Hovedsætning, som skulde give Berettigelsen for hele vort Arbejde, vi kan forme den saaledes:

Enhver metodisk Løsning i det geometriske Net vil ogsaa vise sig metodisk ved en Analyse efter det her udviklede Midtedelingsprincip.

Ved det metodiske vil vi forstaa Forholdsmæssigheden og Ligedannetheden, saaledes som den er indeholdt i Sætning 7.

Et fuldstændigt Bevis for denne Sætning tillader Pladsen os ikke at føre, vi vil kun antyde et saadant for det

Tilfælde, at Forholdet mellem tilsvarende Stof er = 1, men udelade Sletningen af Mellemrum, d.v.s. den forskudte Dimensionering. Beviset ligger da indeholdt i, at vi for det første kan fremstille et hvilket som helst lige Antal Fag og ved Sletning af Piller et hvilket som helst ulige Antal, og dernæst deri, at vi i begge Tilfælde kan fremstille et hvilket som helst Forhold imellem Stof og Rum fra o til ∞.

Angaaende den metodiske Løsning i det geometriske Net i Relation til de praktiske Forhold, skal vi først understrege, at der ikke fra Midtedelingsprincipet, som kun gælder Defineringen, kan tænkes at opstaa nogen praktisk Vanskelighed, medens derimod alle Meningsløshederne i Praksis maa opstaa af Proportionalitetskravet.

Sætning 4 udsiger, at kun Søjlebygningen og visse strænge Former af Pillebygningen er metodiske. Vi maa enten indføre et tredje Begreb eller moderere Proportionalitetskravet ved Indførelsen af to sideordnede Formater, eller vi maa springe lige over i den umetodiske Sletning.

Sætning 7 om Billedernes Kongruens udsiger, at til Stuen svarer Torvet. I Byplanopgaven vil vi altsaa saa at sige være tvunget til at gribe til den umetodiske Sletning.

Endvidere udspringer direkte af Proportionalitetsprincipet Kravet om, at alle Dimensioner skal falde efter en Kvotientrække — Karredybde, Husdybde, Murtykkelse, Møbeltykkelse o.s.v. Vi vil imidlertid ikke uden ved Indførelsen af et Mellemled (f. Eks. en Korridor- og Trappedybde langs Gaard og Gade) kunne opstille nogen saadan Kvotientrække, som falder indenfor Grænsen for praktisk anvendelige Karredybder, Husdybder, Murtykkelser o.s.v. Med andre Ord, disse væsentlige Uoverenstemmelser med Praksis udspringer direkte af det Korrelationsnet, som vi uden Kritik har lagt til Grund for Betragtningerne.

I Tilknytning til det her fremsatte vil vi nu fremføre et i Praksis udført Eksempel (Fig. 8, Tavle I), idet vi nu ikke alene skulde have Betingelserne for at forstaa det, men tillige for at kritisere det. Eksemplet er valgt, for det første fordi det belyser et interessant Rumproblem, men dernæst fordi det over sig har det Skær af Virkelighed, som den udførte Opgave ejer, og som jeg ved Fremførelsen af Tavle II saa helt har maattet renoncere paa.

Det givne er et Rum i en Lejekaserne med Dør paa skraa i Hjørnet, 3-rammet Vindue o.s.v. Opgaven er at møblere det som Sovekammer. Korrelationsnettet opsøges ved, at det 3-delte Vindue lægges til Grund for Inddelingen, dette giver en 7-Deling i Bredden, hvorefter Værelset ligeledes 7-deles i Dybden. De yderste Linier, som bestemmer Værelsets teoretiske Størrelse, skal falde en Underdeling, d.v.s. $\frac{1}{7}$ af 7-Delingen uden for Værelsets Kontur. Idet Værelset er kvadratisk med Siden m, bliver Delingen, som bestemmer Vinduets 3-Deling $=\frac{m}{7}$, medens næste Deling, som bestemmer den halve Murtykkelse, bliver $\frac{m}{7^2}$ (Muren, som saaledes skulde være $\frac{2m}{7^2}$, er i Virkeligheden noget ganske andet, men det givne er Rummets Kontur, og det ubekendte er netop Murens Midte, saa da Opgaven slutter med Rummet, er denne Uoverensstemmelse ligegyldig). Næste Deling, som bestemmer Møbelsidens halve Tykkelse, bliver $\frac{m}{7^3}$. Sidste anvendte Deling er $\frac{m}{7^4}$ = halv Hængselstykkelse.

Rækken ser i det foreliggende Tilfælde saaledes ud:

Værelsets teor. Længde og Bredde	$\frac{1}{3}$ Vinduesbredde	$\frac{1}{2}$ Murtykkelse	$\frac{1}{2}$ Møbeltykkelse	$\frac{1}{2}$ Hængselstykkelse
m = 420 cm	$\frac{m}{7} = 60$ cm	$\frac{m}{49} = 8{,}6$ cm	$\frac{m}{345} = 1{,}2$ cm	$\frac{m}{2401} = 0{,}17$ cm

Nu foreligger altsaa det metodiske Net, og alle Dimensioner ligger fast. Naar det derefter fastslaas, at Rummet skal indeholde en Seng, to Natborde, et Skab, et Toiletbord, en Komode og to Servanter, er dermed det *kompositive* bestemt, og Planen fremstaar da ved Hjælp af en *umetodisk Sletning*.

Af denne Løsning kan vi slutte:

A) *Møblets Opgave er at udfylde det Rum, som Murene har dannet, Møblet maa derfor behandles som Rum, ikke som Stof. Møblet er rumfyldende, Muren er rumdannende.*

B) Stoffet i Møbelplanen viser sig indenfor de begrænsende Mure som Rum, nemlig som Mellemrum imellem Møblerne (der kan altsaa opføres en Mur mellem alle Møbler).

C) Naar der ikke er foretaget nogen Sletning i Møbelplanen, og de tænkte Mure betragtes som Stof, vil Møblerne udfylde alt Rum, og der vil kun blive Mur og Møbel.

Ved Kritiken af denne Løsning vil vi først bemærke, at Dimensioneringen af de Rummet begrænsende Mure er forskudt. Murens Tykkelse skulde i Virkeligheden være saa stor, at den opslugte alle de Møbler, der nu staar langs Væggen, Muren ligger nemlig paa en Linje af højere Orden end Mellemrummene mellem Møblerne og maa derfor være 7 Gange saa bred. Dernæst bemærker vi: Omdimensioneringen er ikke fortsat i det uendelige, men stopper allerede ved første Omdimensionering, dertil kan dog Forfatteren af Projektet bemærke: „Jeg har Ret til at lade Omdimensioneringen standse i Praksis ved Nøjagtighedsgrænsen, og denne har jeg sat allerede ved anden Omdimensionering, fordi jeg ellers maa pannellere Væggen med Møbeltykkelsen".

Detaljerne til Møblerne i Fig. 8 er medtaget (Fig. 9), fordi de viser, hvorledes Kravet om Overholdelse af Midten som Hovedlinje overføres paa Hængselssystemer. Fig. 7 a viser Hængselsløsningen ved Vinkelhjørnet og „lige Hjørne". De afkrydsede Kvadrater, som teoretisk er Hul, vil i Praksis være udfyldt. Løsningen er i enhver af Hængslets Stillinger en harmonisk og homogen Løsning, idet Konstruktionen saavel fra den ene som fra den anden Side viser samme Form af det lige Hjørne, og giver tilsvarende Former af Vinkelhjørnet, saavel fra den konvekse, som fra den konkave Side. I a viser Hængselstykkelsen sig som en Underdeling $\left(\frac{1}{7}\right)$ af Møbeltykkelsen, b viser den samme Løsning, men med Hængslets Tykkelse = Møblets Tykkelse, i c er Hængslet bestemt som Underdeling, men denne Løsning er ikke saa bevægelig som a og b. Teoretisk set er den i og for sig uoplukkelig, da det krydsede Kvadrat antyder dobbelt Stof. I Praksis vil det lige Hjørne c_2 være ubrugeligt til Hængselsanbringelse, og de gaaende Døre maa altsaa hænges i Vinkelhjørnet c_1. Man vil let i disse Løsninger kunne efterspore Skuffe- og Klapudtrækket, Skuffeskurten og Skabsskillerummet o.s.v. Løsningerne tilfredsstiller altsaa Kravet om Relation til de gængse Former og Konstruktioner.

Ved Kritiken af disse Detaljer maa vi bemærke, at Sletningen her i Modsætning til i den store Plan bestaar af Sletning af Hjørnerne (hvilket svarer til om man Tavle II sletter de sorte Stofdele). Indvendingen er dog ikke væsentlig, da den store Plan ikke viser metodisk Sletning. Endelig bemærker vi, at Hængselsstaffen ikke har nogen metodisk, men kun en mekanisk Berettigelse. Vi skal dog tilføje, at denne „fritstaaende Staf", hvis Sejrsgang ellers kunde henregnes under Begrebet psykisk Smitte, her dog har en Funktion.

Naar jeg nu i det følgende skal berøre enkelte øjemæssige Forhold med Hensyn til det geometriske Net og Midtedelingsprincipet, saa er det ikke for gennem Overensstemmelse med det øjemæssigt smukke at søge Beviser for disse Betragtningers Rigtighed, thi Beviserne indeholdes i Betragtningerne selv. Det er netop omvendt for at paavise, hvorledes Fornemmelserne om Skønhed og Harmoni følger logiske Love, hvordan det øjemæssigt smukke blot er Facaden af en rigere og større indre Skønhed, saaledes som ogsaa Alberti forlængst har paavist.

Hvad Proportionalitetsprincipet angaar, da er det indlysende, at det stadigt gentagende Format er øjemæssigt tiltalende, det samme gælder Størrelsernes Stigning og Fald efter den geometriske Række. (Et Eksempel paa gentagende Formater: Begrebet Ramme, Indfatningen om en Dør o.s.v., her maa Gæringslinien ikke som almindeligt være under 45°, men derimod efter Diagonalerne, hvorved saavel Rammens Inder- som Yderkant, ligesom ethvert Led i Rammen gentager Formatet. Eksempel paa Stigning af gentagende Formater: det virker meningsløst ved det Bentsenske Projekt til Banegaardsterrænet, at den høje Bue ikke betegner en Stigning, en Forholdsmæssighed til Rækken af de høje Butiksvinduer i Stuen, som er lige afsluttede).

Hvad Følelsen for Midtedelingens Skønhed angaar, da møder vi den indenfor Arkitekturen overalt. Trangen til *Symmetri* er et (lidt uheldigt formet) Udslag, Kravet om Hul i *Midten* ligesaa. *Søjlebygningen* hviler, som vi har set, paa Midtedelingen, og deraf udspringer dens øjemæssige Skønhed ganske ligesom *Bindingsværkets* eller *den almindelige Fagdeling*. Æstetikernes Udtalelser om, at en Facade virker som tapetseret, som uden Tykkelse (V. Wanscher: Om Mangefagsbygninger Arch. XXI, 17) fører lige over i Midtedelingen „Tingen er det egentlige“ eller „Tegn ikke Linier, men Ting“ er uklare Forestillinger om Plads og Form, og disse to Begreber føles ogsaa instinktivt inden for Skulpturen (Rodin: Til de unge Kunstnere, Klingen II, 1) ligesom i Maleriet Billedets Midtpunkt eller „Diagonalernes Skæring“, som Malerne taler om, er det vigtigste Punkt (se f. Eks. Klingen III, 2 Kyhns Billede den pinlige Virkning ved, at Midtpunktet rammer lige i en krøllet Gylp paa et Par Flonelsbukser).

Hvad Begrebet Bevægelse angaar til Fortrængning af Symmetritanken, skal jeg nævne Eksemplet med Gaden med de ens fritliggende Huse med skævtsiddende Indgangsdøre i Facaden. Det er harmonisk, at disse Døre holder Bevægelsen, det er disharmonisk, at de skiftevis fjærner og nærmer sig Symmetriakser.

Hvad endelig Løsningen Fig. 8 (Sovekammeret) angaar, skal jeg pege paa den aabenbare Pladsøkonomi en saadan Løsning udviser hvilket er en høj æstetisk Nydelse. Hvad Detaljerne Fig. 9 angaar, er det en indlysende Behagelighed, at Skabsdør og Skabsside, naar Døren aabnes, ligger i samme Plan og adskilles ved den Detalje, som alle Steder adskiller to Flader i samme Plan.

Vi har nu dannet os et Redskab til Analyse og til Frembringelse. Med Muligheden for en Analyse følger ogsaa Muligheden af en Dom over de Foreteelser, vi analyserer, men det maa staa os klart, at Dommen er i samme Grad upaalidelig, som Redskabet er ufærdigt.

Ogsaa de moderne Arkitekter, til hvis Værker vi Gang paa Gang har refereret for at klargøre vort Standpunkt ved Eksempler og danne et sluttet Billede af Samtiden ud fra et bestemt Synspunkt — ogsaa de kender Begrebet Analyse, men øjensynlig kun af Navn. De drager Skellet mellem godt og ondt saaledes, at det, der ikke umiddelbart gør Indtryk af at kunne analyseres, er ikke Arkitektur, medens det, der synes at kunne analyseres, er Arkitektur og god Arkitektur. Men de udfører ikke Analysen, de danner sig end ikke Redskaber dertil! Eksempel: Mellem det heterogene og den romantiske Arkitektur er der ingen Væsensforskel, det karakteristiske er, at de unddrager sig Analysen, det »regelmæssige« Hus derimod, »den simple Inddeling«, »de gode Proportioner«, fælles for alt dette er kun, at det synes at give Muligheden for Analyse, følgelig udnævnes det alt sammen til god Arkitektur, idet man glemmer, at Dommen er værdiløs, thi hvad der kan analyseres og hvad ikke, ved man ikke, naar man ikke kan analysere.

At man ikke har dannet sig Redskaber fremgaar klart deraf, at Definitioner paa Søjlen og Pillen hverken fremstaar i Kritikernes Arbejder eller i Arkitekturundervisningen — ja man kan virkelig, hvor utroligt det lyder, belære Arkitektstanden om disse elementære Ting. Naar Kritikerne griber til aritmetiske Beregninger og skiftende Fortegn for at klare det Bentsenske Hjørne, saa viser det, hvor aldeles uforberedt man var paa dette simple Problem.

Det afgørende for disse Betragtninger har været Opstillingen af Definitionerne, thi det afgørende for enhver Undersøgelse er, at man har dannet sig almindelige Definitioner, hvis Rækkevidde fører udover den enkelte foreliggende Opgave, og saaledes ikke er henvist til, hver Gang man træffer et vanskeligt Problem ved et Hop over i Videnskabens Gloser at plumre Sagen, naar man netop skulde forklare den. Vi tør altsaa med nogen Ret kalde vort Arbejde positivt.

Vi maa renoncere paa Tilslutning fra de Arkitekter, som er beskæftigede med at stramme Profilerne og spænde Volutterne, de vil føle sig højt hævede over de simple Problemer, her er stillet under Debat. Vi skal overfor dem blot understrege, at dette er den rigtige Ende og Volutterne og Profilerne den forkerte. Vi kan heller ikke vente Tilslutning fra de Arkitekter, som gennem lang Opøvning og Resignation har samlet alle deres gode Egenskaber »i Øjet«. De vil — selv om der ikke skal saa meget Hovede til — simpelt hen savne det Organ, som skulde faa dem til at forstaa os — og Flertallet af Arkitekterne vil afvise denne Undersøgelse som meningsløs og upaakrævet, fordi Arkitekturproblemet overhovedet ikke er gaaet op for dem.

Men til alle dem, som sværmer for og om »det metodiske« (eller endnu værre »Metodiken«) og som i det konsekvente ser noget »godt og moderne« — som altid glæder sig, naar noget er »gennemført«, til dem er disse Betragtninger rettet. og de vil vanskeligt kunne springe dem over. Metode er nu engang Metode, og vil man ind til den videnskabelige Arkitekturlære, saa maa man beflitte sig paa at tænke klart og arbejde videnskabeligt — hvis ikke, saa maa man tie om Metode, Videnskabelighed, Logik og Konsekvens og klare sig med Dogmatik, 5:8,1 . . ., Postulater og tom Snak.

Poul Henningsen.

TAVLE I.

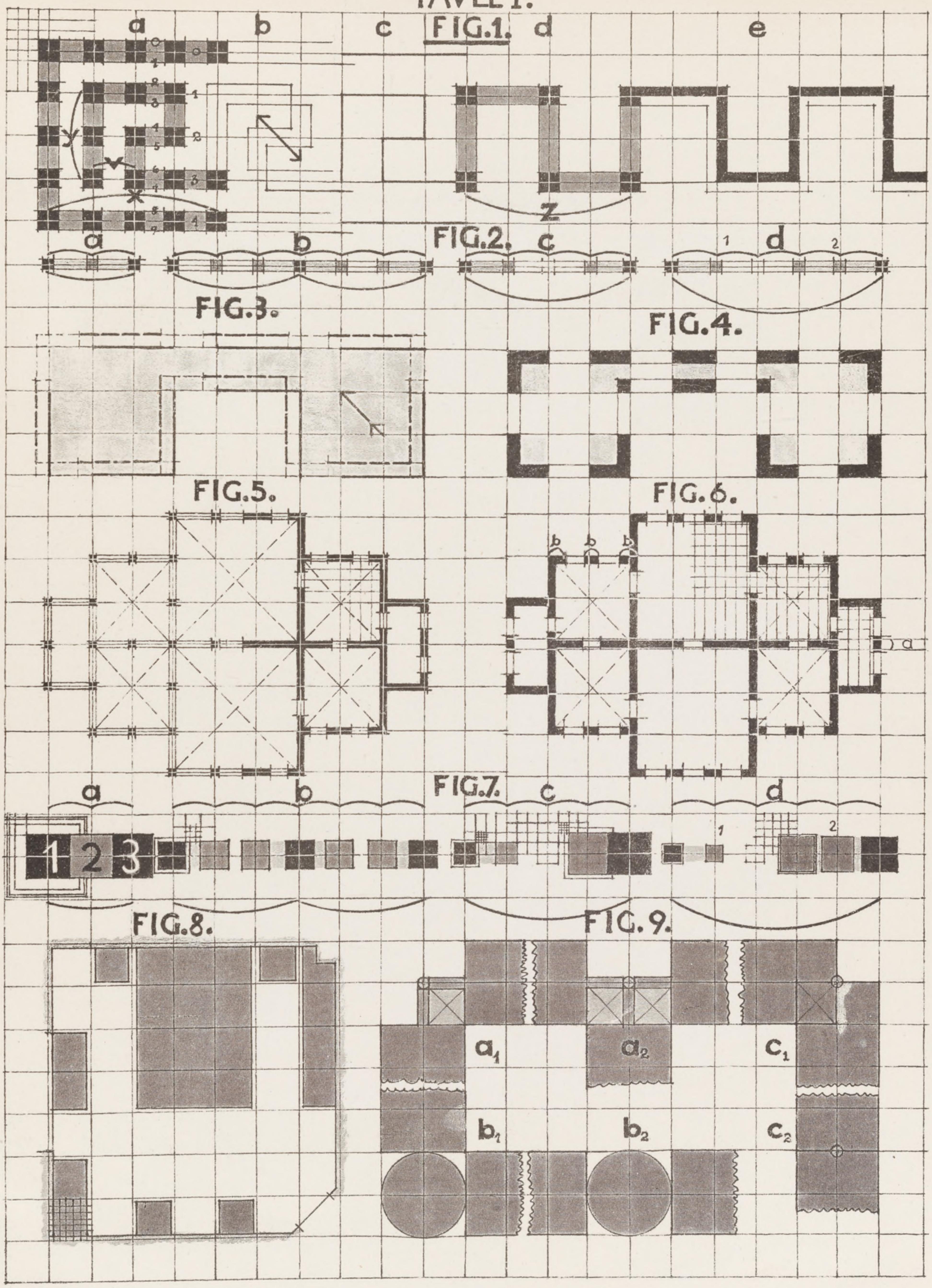
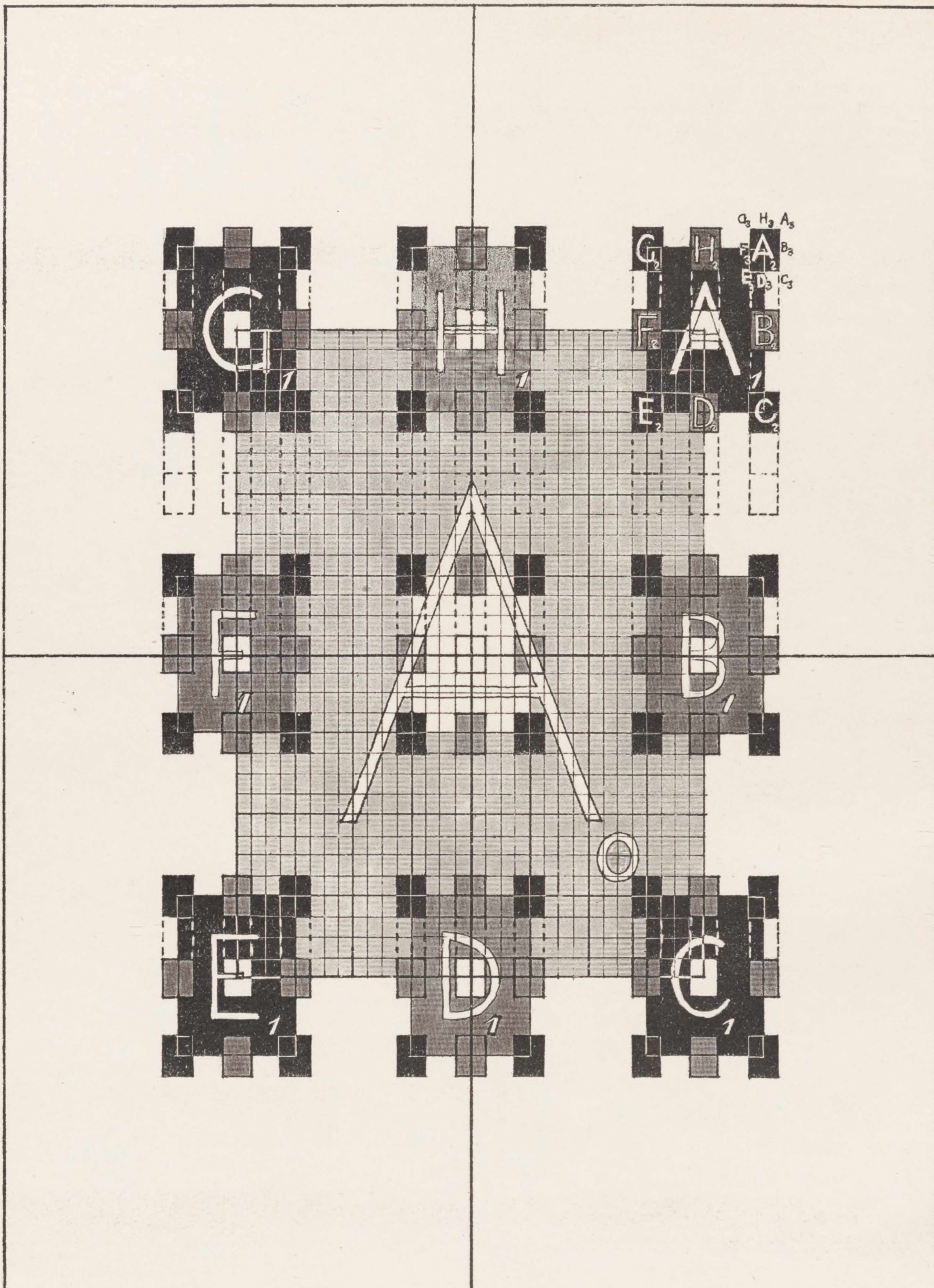


FIG.1.
a
b
c
d
e
y
v
x
z
FIG.2.
a
b
c
d
1
2
FIG.3.
FIG.4.
FIG.5.
FIG.6.
b
b
b
a
FIG.7.
a
b
c
d
1
2
3
1
2
FIG.8.
FIG.9.
a_1
a_2
c_1
b_1
b_2
c_2

TAVLE II



PROFESSOR CARL PETERSEN: OM MODSÆTNINGER (Arch. XXII 13).

EFTER Trykningen af min Artikel om Plads og Form offentliggøres nu Ordlyden af det Foredrag om Modsætninger, hvortil jeg har henvist, og jeg finder derfor Anledning til at vedføje nogle Bemærkninger.

Jeg hæfter mig ved Sætningen: »Vi maa nøjes med at gøre Erfaringer og Iagttagelser hver for sig og meddele hinanden disse og saa haabe paa, at det vil summere sig op, indtil en klog Mand en Gang kommer og bringer Orden i Kaos«, samt Udtalelsen om »at anvende de kunstneriske Virkemidler med logisk Klarhed«, thi det er netop Logiken i Foredraget, jeg vil søge at berigtige. Jeg gør straks opmærksom paa, at det citerede indeholder en Uoverensstemmelse, idet Processen, at Iagttagelser og Erfaringer summerer sig op, er empirisk induktiv, medens »Orden i Kaos« og den logiske Klarhed er deduktiv og forudsætter en forudgaaende omfattende Syntese. Dette har Professoren øjensynligt ikke været opmærksom paa, og derved bliver hans Foredrag en Række Modsigelser. Man kan ikke med Rette, forekommer det mig, og navnlig ikke i en fremskudt Stilling overlade det til andre at bringe Orden i ens Erfaringer og Iagttagelser.

Arkitekt Carl Petersen ser i en Bys klare Grænse og Afslutning en *Modsætning*, vi vil snarere kalde det *en ren, øvre Grænse* for Opgaven. Han definerer straks efter selv Modsætningen saaledes: »de mange lodret opstigende Kirketaarne« imod »den vandret løbende Bymur« og taler senere om den lodret stigende, gotiske Kirke, som rager op over Byen, »der i en umaadelig Modsætning lejrer sig relativt fladt uden om den«. Denne Definition maa være vort Holdepunkt.

At »Fabriksskorstenene tager Konkurrencen op med Kirkespirene« kan efter dette kun være godt: »En Skov af lodret opstigende Kirketaarne« kan kun støttes af en Skov af Skorstene: Forholdsmæssigheden er til Stede, og begge »holder deres Udstrækning«. Forskellen ligger til syvende og sidst kun i »Profileringen«.

»Byhusene . . . som en krystaliseret Masse i røde og graalige Farver« opstilles som Modsætning til »de rolige grønne og gule Marker udenfor« men mellem krystalinsk og monotont er der kun en Gradsforskel og altsaa ikke en Modsætning. Senere omtales ogsaa Husenes Ensartethed.

Den gotiske Katedral berømmes fordi de to »mægtigt høje Spir« »fordobler Virkningen«. Andre Skønhedsdyrkere udtaler, at Katedraler med kun et Spir er smukkere i Kraft af Modsætningen mellem det Spir, der er, og det der mangler!

Naar der om den gamle By staar: »I de menige Huse indskrænker Modsætningerne sig til Variationer«, saa maa dette være en Lapsus: Begrebet Variation forudsætter netop en *Forholdsmæssighed* mellem de Dele, der varierer, og her er altsaa ikke Tale om Modsætning. Heller ikke kan Torvets Forhold til Gaden kaldes en rumlig Modsætning men tværtimod en Stigning: Stuen, Gaden og Torvet er en rumlig Række, om hvis Forholdsmæssighed det drejer sig.

Vi kan prøve Professorens Logik paa den af Arkitekt Baumann fremsatte og af Carl Petersen akcepterede Tanke, at en Loftsgesims skal springe stærkt frem straks med en vandret Platte for at understrege Modsætningen mellem det hvide Loft og den farvede Væg. Først spørger man sig: var det ikke kraftigere, om selve Loftet dannede den kraftige Platte ɔ: naar der slet ingen Gesims var — bedre kan vi vel ikke »bevare Udstrækningen«; men naar det dernæst siges, at man ikke maa svække Virkningen af Overgangen fra Væg til Gesims ved at placere Ledninger der, saa spørger vi os, hvorfor maa det elektriske Rør ikke ligge i Hjørnet mellem Væggen og Gesimsens kraftige Platte (vi forudsætter, at den er kraftig nok), naar Gesimsen godt maa ligge i Hjørnet mellem Væg og Loft! Hvad der er tilladt i det store, burde dog være tilladt i det smaa (med mindre »den menneskelige Størrelse« maaske spiller ind!) Endnu klarere udtales Dødsdommen over Loftsgesimsen ved Omtalen af Anbringelsen af Nedløbsrør i et indadgaaende Hjørne: naar Nedløbsrøret skal flyttes ud paa Væggen, hvorfor skal saa Gesimsen ikke trækkes ned paa Væggen. Muligvis er det rigtigt, hvad der her siges om disse Rørs Plads, *men det gælder ogsaa for Gesimsen.*

Videre staar der: »Af den største Betydning i Bygningskunsten er Størrelsesforholdet. Det er vigtigt for at opnaa Monumentalitet i en Bygning« og Monumentalitet defineres saaledes: den Egenskab, at Bygningen »ser størst mulig ud« o. s. v. Hvor kan nu dette Serveringsspørgsmaal være afgørende for Arkitekturen. Vi kan med Størrelsesforholdet forhøje eller svække Virkningen af den Harmoni, Bygningen udtrykker, *men det afgørende er, at Harmonien er til Stede.*

Vi kommer nu til et Hovedpunkt i Professor Carl Petersens Betragtninger: »Endvidere maa man holde sine Udstrækninger saaledes, at Bestræbelserne gaar ud paa at understrege det, der er den paagældende Bygnings største Dimension. Arbejder man saaledes med et langt lavt Hus . . . kan en lang lav Kvist . . . ofte i et saadant Tilfælde støtte Indtrykket af Bygningens Længde.« Dette er jo Proportionalitetsprincipet tydeligt udtalt ligesom under Omtalen af Slesvigs og Aarhus Domkirker: Spirene »blev senere erstattede med de nuværende høje Pyramidespir, som . . . konkurrerer med Bygningslegemet om, hvilken Retning der skal være den afgørende.«

Men sammenlign dette med Begejstringen for de høje slanke Spir imod den lange lave Mur!

I alt dette er saa den menneskelige Størrelse indblandet: »Ja, Hemmeligheden er, at vi altid uvilkaarlig opfatter Tingenes Udstrækning i Forhold til den menneskelige Størrelse. Det er denne, der er den gyldne Maalestok.« Sammenlign med dette om Københavns Hovedbanegaard: »Naar man kom ude fra det fri, burde Fornemmelsen af Rumstørrelsen i Forhallen bringes ned i et for Interiører normalt Forhold, derved at Hallen var forholdsvis lav, saaledes at man, idet man traadte ud i den store Hal, blev slaaet af dennes enorme Udstrækning i alle Retninger (!) paa en befriende Maade.« Altsaa først komprimeres man i det lille Rum, og dernæst slippes man ind i det store, og her foregaar Eksplosionen. Eller hvorledes skal den stakkels menneskelige Højde gerere sig i Slotskirken: »Yderdørene . . . er af mægtige Dimensioner. Faren derved kunde synes at være, at saadanne Døre indvendig maatte maale det Rum ned, de fører ind i. Det klares . . . ved i Rummet tillige at anbringe andre Døre af mere menneskelig (!) Størrelse, som saa bliver Maalestokken for de indre Dimensioner.«

Professorens Udtalelser synes at vise, at *Problemstillingen er gal,* og der kan derfor heller ikke ventes nogen Mening i Svaret. Det er Tanken efter disse foreløbige og noget sofistiske Betragtninger senere at fremkomme med et Forsøg paa Redegørelse af Forholdet mellem Begreberne Harmoni og Kontrast.

— *Den simple Sandhed er den, at Begreberne Udstrækning og Modsætning er inkommensurable.* Man kan ikke samtidig bevare Udstrækningen og holde Modsætningen; det første er en Forholdsmæssighed, det andet en Uforholdsmæssighed. Og Sandheden er den, at man ved at opsummere og opnotere de forskellige Fornemmelser, man ved Lejlighed har haft, kun opnaar at modsige sig selv. »Den logiske Klarhed« stammer fra Forstanden.

Schiller vilde vistnok beskylde Professoren for manglende Skønhedssans: »At lade sig lede af Skønheden eller af Følelsen for Kunst er intet andet end at have Trangen til at gøre alt helt, bringe det til Fuldendelse.« (Brev til Körner 6. Marts 1789.)

P. H.