

Om
Afvielserne i Hovedets Grundform
for
de forskjellige Kjøn og Aldre

af

Simesen.

Optagelsen i det kongelige Videnskabernes Selskabs Skrifter af Beskrivelsen over den af mig udtænkte Methode til med Nöiagtighed at udmaale og med större practisk Nytte at afbilde Hovedets Störrelse og Form, som jeg i Aaret 1846 tog mig den ærbödige Frihed at tilstille Selskabet, paadrog mig en behagelig Gjæld til Samme, og til Afbetaling paa denne Gjæld har jeg herved den Ære at indsende det förste Bidrag, bestaaende i en Beretning om Resultatet af de Maalninger, jeg siden den Tid har foretaget med det beskrevne Instrument.

Undersögelsen maatte nödvendigviis begynde med at finde saa paalidelige Middel- eller Normalformer som mueligt for Mandfolk, Fruentimmer og Börn, ved hvilke sidste jeg foreløbig indskrænkede mig til Dregehoveder. Drengene inddelte jeg i 3 Aldersklasser, nemlig fra 7 til 10 Aar, fra 10 til 13 og fra 13 til 18 Aar. Efter först at have maalt 10 Individuer af hver af disse 5 Klasser, uddroges Middeltallene af alle de enkelte Maal, der tilhørte samme Punkter paa Hovedet. Paa samme Maade beregnedes atter et Middelhoved af hver 10 nye maalte Individuer, tilhørende samme Klasse, og tilsidst af dem alle. Figurerne 1 til 5 vise de geometriske Verticalprojectioner af disse Middelhoveder, nemlig No. 1 af 50 Dreng mellem 7 og 10 Aar, No. 2 af 50 Dreng mellem 10 og 13 Aar, No. 3 af 30 Dreng mellem 13 og 18 Aar, No. 4 af 30 voxne Mandfolk, fornemmelig af mine Venner og Bekjendte, No. 5 endelig af 50 Fruentimmer, ligeledes for Störsteparten af mine Bekjendte, og nogle af den tjenende Klasse. Paa disse 5 Middelhoveder har jeg, til Beqvemmelighed for dem, der skulde ville benytte samme til Udgangspunkt for en Undersögelse over den större eller mindre Overeensstemmelse af Phrenologernes Organlære med en paalidelig Erfarings Vished, tilföiet de omtrentlige Grændser for de af Phrenologerne antagne Organer. Da imidlertid disse paa Kraniet angivne Steders Grændselinier, som bekjendt, ikke svare til nogen virkelig, sandseligen iagttagelig Afgrændsning i Hjernemassen, men af Phrenologerne ere dragne af en temmelig vilkaarlig Form, saa har jeg for Nemheds Skyld i Tegningen ikke holdt mig strængt til de antagne Grændseliniers Form, naar kuns Antallet og Beliggenheden af de maalte Punktér, der faldt indenfor hvert Organs Grændser, derved ikke forandredes. Paa Fig. 1 har jeg fremdeles betegnet Organerne

med de Tal, der, i den over samme opførte Liste i min første Afhandling, ere benyttede til Angivelsen af deres Beliggenhed paa Schemaet over de maalte Punkter.

Ved efterhaanden at sammenligne Middelhovederne for et større Antal med de tidligere beregnede Middelhoveder af samme Slags for de mindre Antal, kan man af Afvigelserne let bedømme den sandsynlige Nöiagtighed af samme, til hvilken man er kommen. Man tör nemlig med Rimelighed antage, at naar et Middelhoved er uddraget af 50 Hoveder, saa vil den Rettelse, der kan frembringes ved at föie nye 50 af samme Art Hoveder til, ikke blive større, end omtrent Femteparten af Forskjellen mellem Middelhovederne af 10 og 20. Men ved et Öiekast paa Figurerne 6, 7 og 8, der forestille saadanne successivt bestemte Middelhoveder for Mandfolk, Fruentimmer og Drengene, vil man let erkjende, at medens Nr. 7, der fremstiller Fruentimmernes Middelhoveder, viser den største Afvigelse mellem disse under 100° fra Panden og 80° fra Öret, hvor Maalene ifölge Tabellerne for hver 10 Hoveder ere: $123,9^{mm}$, $127,3^{mm}$, $127,3^{mm}$, $126,0^{mm}$ og $124,9^{mm}$, eller for 50 Hoveder = $125,9^{mm}$, altsaa den største Forskjel mellem 10 og 10 er = $127,3 - 123,9 = 3,4^{mm}$, har den største Forskjel paa samme Sted mellem de enkelte Hoveder været $137\frac{1}{4} - 118$ eller = $19\frac{1}{4}^{mm}$, det er næsten 6 Gange saa stor. Herefter skulde man da vel kunne vente, at Rettelsen for de fölgende tilkomne 50 Hoveder paa dette Sted ikke vil blive større end $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} \cdot 3,4^{mm}$ eller omtrent $0,6^{mm}$, det er omtrent $\frac{1}{2}$ Procent af Störrelsen; paa alle övrige Steder derimod mindre.

Ved disse tre Figurer til Bedømmelsen af Middelhovedernes Nöiagtighedsgrad, maa ikke oversees, at de indeholde saavel Störrelsen som Formen, og at denne sidstes Overeensstemmelse angives ved Liniernes Parallellisme. Saaledes vise de tre Middelhoveder af Mandfolkene (Fig. 6) større Afvigelse med Hensyn til Störrelsen, end med Hensyn til Formen, idet Linierne, endskjönt de paa den forreste og midterste Deel af Hovedet fjerne sig mere fra hverandre, dog ere temmelig nær parallelle.

Man bemærker fremdeles, at medens Mandfolkenes og Drengenes Middelhoveder afvige mest fra hinanden indbyrdes i Udviklingen af den forreste og överste Deel af Hovedet, hvor Phrenologerne henlægge Organerne for Forstanden og de höiere Fölelser, synes Fruentimmerhovederne at have deres største Formforskjelligheder paa den midterste Deel af Baghovedet og Nakken, især de Steder, hvor Phrenologerne henlægge Organerne for Forfængeligheden og Kjönsdriften.

I det Hele synes det, som om de fundne Middelhoveder med en ret tilfredsstillende Grad af Nöiagtighed kunne tjene, saavel til Sammenligning mellem hinanden indbyrdes, som til Maalestokke ved Bedømmelsen af enkelte Hoveders Störrelse og Form.

Sammenligner man derfor først Drengelhovederne i de forskjellige Aldre med hinanden og med de voxne Mandfolks Hoveder, da finder man (naar man for Nemheds Skyld,

istedetfor efter Grademaal, vil betegne de forskjellige Steder af Hovedet ved Hjælp af de af Phrenologerne antagne Organers Navne) Følgende (see Fig. 9):

I Alderen fra $8\frac{2}{3}$ til $11\frac{1}{2}$ Aar er Hovedets Rumfang kun voxet i Forholdet: $(95,3)^3$: $(95,8)^3$, d. e. som 865523 : 879218 eller omtrent $1\frac{1}{2}$ Procent. For samme Størrelse giver Sammenligning af Formen imellem de ældre ($11\frac{1}{2}$ Aars) og yngre ($8\frac{2}{3}$ Aars) Drengene følgende Forandring i een Dimension (Radius) under Væksten i disse tre Aar:

Sprogsands	+ 0 %	Mekanisk Talent . . .	+ $1\frac{1}{2}$ %	Ernæringsdrift . . .	+ 1 %
Formsands	0 -	Munterhed	+ 1 -	Erhvervedrift . . .	+ 1 -
Talsands	+ $1\frac{1}{2}$ -	Slutningsevne	+ 1 -	Ödelæggelsesdrift	+ 2 -
Ordenssands	+ 1 -	Sammenligningsevne	+ 1 -	Skjuledrift	+ 1 -
Farvesands	+ $1\frac{1}{2}$ -	Idealitet	+ 1 -	Betænksomhed . . .	+ 0 -
Vægtsands	0 -	Vidunderlighedssands	+ $\frac{1}{2}$ -	Forfængelighed . .	- $\frac{1}{2}$ -
Størrelsessands . . .	+ $\frac{1}{2}$ -	Efterlignelsestalent	+ 1 -	Selvfølelse	- $\frac{1}{2}$ -
Gjenstandssands . . .	+ $\frac{1}{2}$ -	Velvillie	+ 1 -	Venskabsdrift	- $\frac{1}{2}$ -
Tonesands	+ 2 -	Forhaabningssands . .	+ $\frac{1}{4}$ -	Eenhedsdrift	- $\frac{1}{2}$ -
Tidssands	+ 1 -	Ærbødighedssands . .	+ 0 -	Barnekjærlighed . .	- $\frac{1}{2}$ -
Stedssands	+ 1 -	Samvittighedsfuldhed	- $\frac{1}{4}$ -	Bekæmpelsesdrift	+ $\frac{1}{4}$ -
Begivenhedssands . .	+ 1 -	Fasthed	- $\frac{1}{4}$ -	Kjønndrift	- $\frac{1}{4}$ -

I det Hele taget har altsaa Hovedformen ikke særdeles væsentlig forandret sig i dette Tidsrum, dog synes Forhovedet at have udviklet sig lidt stærkere end Baghovedet.

Sammenlignes nu fremdeles Middelhovedet for Drengene mellem 13 og 18 Aar med det for Drengene mellem 10 og 13 Aar (see Fig. 10), da findes Væksten i Kubikindhold i dette Tidsrum at være meget større, nemlig i Forholdet $(95,8)^3$: $(98,3)^3$, d. e. som 879218 : 950862 eller næsten 8%.

Formen har ligeledes atter forandret sig lidet i denne Alder; thi sammenlignes Længdedimensionerne (Radierne) til de forskjellige tidligere betragtede Steder paa Hovedet, da haves, naar de yngre Drenges Hoved først er forstørret saameget, at Middelradierne blive ligestore:

Sprogsands	+ 1 %	Mekanisk Talent . . .	+ $\frac{1}{2}$ %	Ernæringsdrift . . .	+ $1\frac{1}{2}$ %
Formsands	+ $1\frac{1}{2}$ -	Munterhed	+ $\frac{1}{4}$ -	Erhvervedrift . . .	+ $\frac{1}{2}$ -
Talsands	+ 1 -	Slutningsevne	0 -	Ödelæggelsesdrift	0 -
Ordenssands	+ 1 -	Sammenligningsevne	0 -	Skjuledrift	0 -
Farvesands	+ 1 -	Idealitet	- $\frac{1}{4}$ -	Betænksomhed . . .	- 1 -
Vægtsands	+ 1 -	Vidunderlighedssands	0 -	Forfængelighed . .	- $\frac{1}{4}$ -
Størrelsessands . . .	+ 1 -	Efterlignelsestalent	+ $\frac{1}{4}$ -	Selvfølelse	- $\frac{1}{4}$ -
Gjenstandssands . . .	+ 1 -	Velvillie	+ $\frac{1}{4}$ -	Venskabsdrift	- 1 -

Tonesands + 1 %	Forhaabningssands . . . 0 %	Eenhedsdrift 0 %
Tidssands + $\frac{1}{2}$ -	Ærbødighedssands . . . 0 -	Barnekjærlighed . . . — $\frac{3}{4}$ -
Stedsands + 1 -	Samvittighedsfuldhed . . 0 -	Bekæmpelsesdrift . . — $\frac{1}{4}$ -
Begivenhedssands . . + $\frac{1}{4}$ -	Fasthed 0 -	Kjönsdrift 0 -

Da imidlertid disse sidst sammenlignede Middelhoveder vare uddragne af forskellige Individuers Hoveder, saa lader den Afvigelse, der mueligviis vilde have fundet Sted imellem disse Individuers Middelhoveder for samme Alder, en Usikkerhed tilbage, om hvorvidt den fundne Formforskjellighed ogsaa vil findes for de samme Individuers Hoveder i en yngre og ældre Alder.

For at overbevise mig herom maalte jeg atter 10 af de først maalte Drengene med et Mellemrum af 3 Aar, uddrog af disse 10 et Middelhoved, og sammenlignede det med et Middelhoved af de samme Hoveder i den 3 Aar yngre Alder. Denne Sammenligning er fremstillet paa Fig. 11, og giver følgende Lov for Formforandringen, naar Störrelsen, der var voxet i Forholdet $(96,6)^3 : (98,7)^3 = 901648 : 961505$ eller imellem 6 og 7 %, gjøres lige:

Sprogsands + 3 %	Mekanisk Talent 0 %	Ernæringsdrift . . . — $\frac{1}{2}$ %
Formsands + $4\frac{1}{2}$ -	Munterhed — $\frac{1}{2}$ -	Erhvervedrift . . . — $1\frac{1}{4}$ -
Talsands + 2 -	Slutningsevne — $\frac{1}{2}$ -	Ödelæggelsesdrift . . 0 -
Ordenssands + 2 -	Sammenligningsevne . . — $\frac{1}{4}$ -	Skjuledrift — $1\frac{1}{2}$ -
Farvesands + 2 -	Idealitet — 1 -	Betænkksomhed . . . — 1 -
Vægtsands + 3 -	Vidunderlighedssands . . — 1 -	Forfængelighed . . . — 1 -
Storrelsesands . . . + 2 -	Efterlignelsestalent . . — $\frac{3}{4}$ -	Selvfølelse — $\frac{1}{2}$ -
Gjenstandssands . . + $4\frac{1}{2}$ -	Velvillie — $\frac{3}{4}$ -	Venskabsdrift — 1 -
Tonesands 0 -	Forhaabningssands . . . — 1 -	Eenhedsdrift — 1 -
Tidssands 0 -	Ærbøghedssands . . . — $\frac{3}{4}$ -	Barnekjærlighed . . — $1\frac{1}{2}$ -
Stedsands + 1 -	Samvittighedsfuldhed . . — 1 -	Bekæmpelsesdrift . . 0 -
Begivenhedssands . . + $\frac{1}{2}$ -	Fasthed — 1 -	Kjönsdrift + $1\frac{1}{2}$ -

Denne Sammenligning förer saaledes i det Hele taget til den samme Lov for Væksten, idet den nemlig endnu tydeligere end de to tidligere Sammenligninger viser, at den nederste Deel af Forhovedet og senere af Baghovedet ere voxede stærkere end den mellemste og överste Deel, og altsaa paa disses Bekostning, forsaavidt deres indbyrdes Forhold angaaer.

Sammenlignes endelig Drengene paa 13—18 Aar med ligesaa mange (nemlig 30) voxne Mandfolk (Fig. 12), da sees, at Störrelsen (Rumfanget) fra Alderen $14\frac{1}{2}$ Aar til den voxne Alder er voxet i Forholdet $(98,3)^3 : (103)^3 = 950862 : 1092727$, eller næsten 15 %. Reduceres til samme Störrelse, da viser Formforandringen sig ogsaa her betydeligen større end för. Man finder dem nemlig relativt voxede og aftagne paa følgende Maade,

Sprogsands	- $\frac{1}{2}$ %	Mekanisk Talent	- 1 %	Ernæringsdrift	0 %
Formsands	- $1\frac{1}{2}$ -	Munterhed	- $1\frac{1}{2}$ -	Erhvervedrift	- $1\frac{1}{2}$ -
Talsands	+ $1\frac{1}{2}$ -	Slutningsevne	- 2 -	Ödelæggelsesdrift	- $\frac{1}{2}$ -
Ordenssands	+ $1\frac{1}{2}$ -	Sammenligningsevne	- $2\frac{1}{2}$ -	Skjuledrift	- $1\frac{1}{2}$ -
Farvesands	+ 1 -	Idealitet	- 2 -	Betænkksomhed	- 1 -
Vægtsands	+ 1 -	Vidunderlighedssands	- $2\frac{1}{2}$ -	Forfængelighed	- 2 -
Størrelsessands	+ $2\frac{1}{2}$ -	Efterlignelsestalent	- 3 -	Selvfølelse	- $1\frac{1}{2}$ -
Gjenstandssands	+ $2\frac{1}{2}$ -	Velvillie	- $2\frac{1}{2}$ -	Venskabsdrift	+ $\frac{1}{2}$ -
Tonesands	- $\frac{1}{2}$ -	Forhaabningssands	- 3 -	Eenhedsdrift	- $\frac{1}{2}$ -
Tidssands	0 -	Ærbødighedssands	- 3 -	Barnekjærlighed	+ $1\frac{1}{2}$ -
Stedsands	+ $\frac{1}{2}$ -	Samvittighedstuldhed	- $3\frac{1}{2}$ -	Bekæmpelsesdrift	+ 3 -
Begivenhedssands	- $1\frac{1}{2}$ -	Fasthed	- 3 -	Kjønndrift	+ 8 -

Sammenstiller man disse tre Sammenligninger af Hovedets Form i forskjellige Aldre til en samlet Oversigt over Hovedets Væxt, da seer man:

Organet for:	voxer, udtrykt i Procenter af Afstandene fra Midten imellem begge Öreaabninger, i Forhold til hele Hovedet:			
	fra $8\frac{3}{4}$ Aar til $11\frac{1}{2}$.	fra $11\frac{1}{2}$ Aar til $14\frac{1}{2}$		fra $14\frac{1}{2}$ Aar til den voxne Alder.
		efter forsk. Hvd. efter de samme.		
Sprogsands	0	+ 1	+ 3	- $\frac{1}{2}$
Formsands	0	+ $1\frac{1}{2}$	+ $4\frac{1}{2}$	- $1\frac{1}{2}$
Talsands	+ $1\frac{1}{2}$	+ 1	+ 2	+ $1\frac{1}{2}$
Ordenssands	+ 1	+ 1	+ 2	+ $1\frac{1}{2}$
Farvesands	+ $1\frac{1}{2}$	+ 1	+ 2	+ 1
Vægtsands	0	+ 1	+ 3	+ 1
Størrelsessands	+ $\frac{1}{2}$	+ 1	+ 2	+ $2\frac{1}{2}$
Gjenstandssands	+ $\frac{1}{2}$	+ 1	+ $1\frac{1}{2}$	+ $2\frac{1}{2}$
Tonesands	+ 2	+ 1	0	- $\frac{1}{2}$
Tidssands	+ 1	+ $\frac{1}{2}$	0	0
Stedsands	+ 1	+ 1	+ 1	+ $\frac{1}{2}$
Begivenhedssands	+ 1	+ $\frac{1}{4}$	+ $\frac{1}{2}$	- $1\frac{1}{2}$
Mekanisk Talent	+ $1\frac{1}{2}$	+ $\frac{1}{2}$	0	- 1
Munterhed og Vid	+ 1	+ $\frac{1}{4}$	- $\frac{1}{2}$	- $1\frac{1}{2}$
Slutningsevne	+ 1	0	- $\frac{1}{2}$	- 2
Sammenligningsevne	+ 1	0	- $\frac{1}{4}$	- $2\frac{1}{2}$
Idealitet	+ 1	- $\frac{1}{4}$	- 1	- 2
Vidunderlighedssands	+ $\frac{1}{2}$	0	- 1	- $2\frac{1}{2}$

Organet for:	fra $8\frac{2}{3}$ Aar til $11\frac{1}{2}$.	fra $11\frac{1}{2}$ Aar til $14\frac{1}{2}$		fra $14\frac{1}{2}$ Aar til den voxne Alder.
		efter forsk.	efter samme.	
Efterlignelsestalent . . .	+ 1	+ $\frac{1}{4}$	— $\frac{3}{4}$	— 3
Velvillie	+ 1	+ $\frac{1}{4}$	— $\frac{3}{4}$	— $2\frac{1}{2}$
Forhaabningssands . . .	+ $\frac{1}{4}$	0	— 1	— 3
Ærbødighedssands . . .	0	0	— $\frac{3}{4}$	— 3
Samvittighedsfuldhed . .	— $\frac{1}{4}$	0	— 1	— $3\frac{1}{2}$
Fasthed	— $\frac{1}{4}$	0	— 1	— 3
Ernæringsdrift	+ 1	+ $1\frac{1}{2}$	— $\frac{1}{2}$	0
Erhvervedrift	+ 1	+ $\frac{1}{2}$	— $1\frac{1}{4}$	— $1\frac{1}{2}$
Ödelæggelsesdrift	+ 2	0	0	— $\frac{1}{2}$
Skjuledrift	+ 1	0	— $1\frac{1}{2}$	— $1\frac{1}{2}$
Betænksomhed	0	— 1	— 1	— 1
Forfængelighed	— $\frac{1}{2}$	— $\frac{1}{4}$	— 1	— 2
Selvfølelse	— $\frac{1}{2}$	— $\frac{1}{4}$	— $\frac{1}{2}$	— $1\frac{1}{2}$
Venskabsdrift	— $\frac{1}{2}$	— 1	— 1	+ $\frac{1}{2}$
Eenhedsdrift	— $\frac{1}{2}$	0	— 1	— $\frac{1}{2}$
Barnekjærlighed	— $\frac{1}{2}$	— $\frac{3}{4}$	— $1\frac{1}{2}$	+ $1\frac{1}{2}$
Bekæmpelsesdrift	+ $\frac{1}{4}$	— $\frac{1}{4}$	0	+ 3
Kjönsdrift	— $\frac{1}{4}$	0	+ $1\frac{1}{2}$	+ 8

Herved maa dog først bemærkes, at de Tal, der angive Væxten af det af Phrenologerne antagne Organ for Formsands, ikke kunne gjøre Fordring paa nogen Nöiagtighed, da den Retning, som Maalepinden har under Maalningen af dette Sted (ind imod det antagne Midtpunkt for Hjernens Grundflade) gjør, at en ganske ringe Forögelse af Næsens Tykkelse imellem Öinene vil give Anledning til en stor Tilvæxt af de her beliggende Maal, hvorfor jeg ogsaa tidligere har undladt at antyde dette Organs Sted. I Almindelighed vil man see, at de antagne Steder for de concrete Opfattelsesevner i hele den betragtede Tidsperiode ere vedblevne at voxe, først mere paa de lavere Fölelsers og Drifternes, siden, (ved den meget stærke Udvikling af Kjönsdriften, og i Fölge med den Bekæmpelses- og Barnekjærlighedsdriften) mere paa alle de antagne Fölelsesorganers og de abstracte Forstandsorganers Bekostning. Undersöger man endelig, om der finder nogen væsentlig gjennemgaaende Forskjel Sted imellem Normalformerne for Mandfolke- og Fruentimmerhovederne, da seer man for det første, at deres Middelradier forholde sig som $97,7^{mm}$ til 103^{mm} , og at altsaa Mandfolkehovedet i kubisk Indhold er omtrent 17% større end Fruentimmerhovedet.

Formforskjelligheden vil derimod, naar den ligesom tidligere udtrykkes i Procenter af de forskjellige Organers Middelfradier paa Fruentimmerhovedet, ifølge Fig. 13 udtrykkes ved følgende Tal, der altsaa angive Mandfolkehovedets større eller mindre relative Udvikling:

Sprogsands	+ 1 $\frac{3}{4}$ %	Mekanisk Talent	+ 1 $\frac{1}{2}$ %	Ernæringsdrift	+ 1 $\frac{1}{2}$ %
Formsands	+ 3 -	Munterhed	- $\frac{1}{2}$ -	Erhvervedrift	- $\frac{1}{4}$ -
Talsands	+ 2 -	Slutningsevne	- 1 $\frac{1}{4}$ -	Ödelæggelsesdrift	0 -
Ordenssands	+ 2 -	Sammenligningsevne	- 1 $\frac{3}{4}$ -	Skjuledrift	- 2 -
Farvesands	+ 2 $\frac{1}{2}$ -	Idealitet	- $\frac{3}{4}$ -	Betænksomhed	- 2 -
Vægtsands	+ 3 -	Vidunderlighedssands	- $\frac{3}{4}$ -	Forfængelighed	- 2 $\frac{3}{4}$ -
Størrelsessands	+ 3 -	Efterlignelsestalent	- 1 $\frac{1}{2}$ -	Selvfølelse	- 2 -
Gjenstandssands	+ 2 $\frac{1}{2}$ -	Velvillie	- 1 $\frac{1}{4}$ -	Venskabsdrift	- $\frac{1}{4}$ -
Tonesands	+ 1 $\frac{1}{2}$ -	Forhaabningssands	- 1 $\frac{3}{4}$ -	Eenhedsdrift	- 1 $\frac{1}{4}$ -
Tidssands	+ $\frac{1}{4}$ -	Ærbødighedssands	- 1 $\frac{1}{2}$ -	Barnekjærlighed	+ 1 -
Stedsands	+ 1 -	Samvittighedsfuldhed	- 2 $\frac{3}{4}$ -	Bekæmpelsesdrift	+ 2 -
Begivenhedssands	- 2 -	Fasthed	- 1 $\frac{3}{4}$ -	Kjønndrift	+ 7 $\frac{1}{4}$ -

Heraf sees, at der finder en meget tydelig Formforskjellighed Sted mellem Fruentimmernes og Mandfolkenes Normalhoveder, og at dette sidste er kjendeligen stærkere udviklet paa de Steder af Hovedet, hvor Phrenologerne henlægge Organerne for de concrete Opfattelsesevner eller Iagttagelses- og Undersøgelsesevnerne, alene med Undtagelse af Stedet for Begivenhedssandsens Organ. Ligeledes er Kjønndriftens Organ meget stærkere, og i Forbindelse med, eller maaskee som en Følge af dette ogsaa Bekæmpelsesdriftens og Barnekjærlighedens Organer noget stærkere udviklet. Derimod staaer Mandfolkehovedet i sin Udvikling tilbage med Hensyn til de raisonnerende Forstandsevners og alle Følelsernes Organer, og det atter stærkest med Hensyn til Organerne for Samvittighedsfuldhed (Trang til ubetinget Pligtopfyldelse, eller Pligtlydighed?) og Forfængelighed (Behagelyst).

Endskjönt disse uomtvistelige Talforhold give Anledning til interessante Sammenligninger imellem Hovedformens og Characterens Forskjelligheder hos Mand og Kvinde, saavel som hos Individuer af samme Kjøn men forskjellige Aldre, saa skal jeg dog her ikke gaae ind paa en saadan, men foretrække at overlade det til Læserne selv at anstille deslige Sammenligninger, for at denne Beretning ikke i nogen Henseende skal gaae udenfor den nöiagtige Iagttagelses og mathematiske Visheds Grændser.

Ligeledes havde det først været min Hensigt foreløbigen at indskrænke min Undersøgelse til det allerede Meddelte; men i denne Henseende bevægedes jeg til at afvige fra min første Bestemmelse, tildeels ved et Foredrag, som H. Professor Dr. *Otto* holdt i det skandinaviske Naturforskermödes medicinske Section i Aaret 1847, og i hvilket han fore-

viste en stor Deel Kranier af Forbrydere, paa hvilke mange af Tilhörerne, hvoriblandt ogsaa jeg, ikke formaaede tydeligen at see den gennemgaaende, uheldige Form, som Hr. Professoren søgte at paavise. Da jeg troede, at det ikke burde henstaae uafgjort, om dette grundede sig paa, at den antydede, uheldigere Hovedform i Gjennemsnit ikke var tilstede paa Forbryderhovederne, eller om det kuns hidrørte fra den Usikkerhed, som en Sammenligning mellem Hovedernes Former efter blot Öiemaal nødvendigviis maatte lide under, saa besluttede jeg at udvide min Undersøgelse til et ikke altfor ubetydeligt Antal af Forbryderhoveder, for ialfald derved at faae Leilighed til at vise det Mislige og for en videnskabelig Undersøgelse Uholdbare og Uovertydende i en Sammenligning af uregelmæssige Former efter blot Öiemaal; en Mislighed, der allerede iöinefaldende viser sig ved det nylig meddelte Resultat af Sammenligningen mellem Mandfolkene og Fruentimmernes Normal-Hovedformer, idet det antagne Sted for Barnekjærlighedsorganet, der af Phrenologerne i Almindelighed (og maaskee endog uden Undtagelse) angives at være stærkere udviklet hos Fruentimmerne end hos Mandfolkene, netop viser sig omvendt at være stærkere udviklet hos disse end hos hine. Man kan saaledes ved det blotte Öiemaal ikke være noksom paa sin Post imod at synes at see det, som man forud troer og venter, vil finde Sted, om man end nok saa meget har til Hensigt at see rigtigt.

Jeg maalte da til den Ende et Antal af 30 Forbryderkranier, hvoriblandt 10 navngivne Mordere, tilhørende deels Universitetets anatomiske Museum, deels Hr. Professor *Otto*. Men for at kunne sammenligne enkelte af disse, eller et Middelhoved uddraget af dem alle med Middelhovedet for det samme Antal levende, ikke forbryderske Mandspersoner, var det ikke tilstrækkeligt at foröge alle de paa Kranierne bestemte Maal med en omtrentlig antagen Tykkelse af Hovedhuden (jeg har regnet den til 3^{mm}); thi da Udmaalingen af de Steder, der i levende Live vare bedækkede af stærke Muskler, som Tindingen og Nakken, maatte bortfalde, og der saaledes kom til at mangle en Deel af de Maal, der bestemtes paa de levende Hoveder, saa kunde Hovedets Middelradius ikke mere udregnes paa den i min Beskrivelse af Hovedmaaleren og dens Brug meddelte Maade. Da Hensigten med Middelradiens Udregning imidlertid ikke alene, ja ikke engang hovedsagelig var at bestemme Hovedets Rumfang med den störst muelige Nöiagtighed, men Hovedhensigten var, ved Hjælp af denne Middelradius at reducere alle de maalte Hoveder til samme Middelradius som det tilsvarende Normalhoved, for at kunne sammenligne dem med dette, *blot hvad Formen angik*, saa vilde det samme kunne opnaaes ved omvendt at gjöre Middelhovedets Radius liig enhver enkelt af de maalte Hoveders. Men nu viser det sig, at de Formforskjelligheder, der blive at betragte, i Almindelighed ere saa store, at det næsten aldeles ikke mærkes ved Sammenligningen, om det ene Hoved i Störrelsen afviger blot et halvt Procent fra det andet, saa at man kan opnaae det samme Resultat ad en langt

kortere og bekvemmere Vei end den först angivne, ved eengang for alle at tegne Normalhovedet i et tilstrækkeligt Antal forskjellige Størrelser, der hver afvige et Procent fra hverandre indbyrdes, og nu blot, efterat et Hoved er maalt og i sin sande Størrelse fremstillet paa Figur i Verticalprojection, ved umiddelbar Paalægning paa Middelhovedets forskjellige Størrelser, at finde det, hvortil det maalte Hoved nærmer sig mest i Størrelse. Derved bestemmes med det samme denne til en Nöiagtighed af $\frac{1}{2}$ Procent af Middelstørrelsen, og Sammenligningen af Formen kan strax anstilles. Da et Hoved kuns meget sjeldent afviger mere end 6% over eller under Middelstørrelsen, saa vil det altsaa for de fleste Tilfælde være tilstrækkeligt at have Middelhovedet fremstillet i 13 forskjellige Størrelser.

Disse fremstilles nöiagtigst ved Hjælp af en Proportionalcirkel (en saadan har jeg benyttet), bekvemst derimod, og i Mangel af en Proportionalcirkel, ved Hjælp af en Pantograph. Hertil kan dog ikke den almindelige Pantograph eller Storkesnabelen anvendes, idet den Figur, der skal afcopieres, og Copien kuns afvige saa lidet fra hverandre i Størrelse, at de for en stor Deel vilde falde over hverandre under Brugen af Instrumentet. Pantographen lader sig imidlertid omændre til denne specielle Brug, idet dens 4 Arme, saaledes som Fig. 14 viser, foröges til 6, to længere, dg og ef, og 4 kortere, fb, bd, gc og ce, der danne to Rhomber, afbd og agce. Er da a det ubevægelige Punkt, b Tegnestiften og c den blinde Stift, da vil den Figur, som b tegner, forholde sig til den, som c følger, som ad til ag, og da disse ligge i hinandens Forlængelse, saa kan deres Forhold blive et hvilket som helst, (ogsaa = 1), uden at Originalen og Copien komme til at dække hinanden.

Naar man saaledes har forskaffet sig et tilstrækkeligt Antal større og mindre Afbildninger af en Races, et Kjöns eller en Alders Normalhovedform, vil nu den nöiagtige Bestemmelse af Størrelsen og Formen af et vist Individ's Hoved, henhörende til samme Race, Kjön eller Aldersklasse, lade sig udföre ved den forholdsviis meget korte Tid af omtrent $2\frac{1}{2}$ til 3 Timers Arbeide, idet selve Maalningen medtager en Time, Sammentællingen og Halveringen af de to Sider $\frac{2}{4}$ Time, og Tegningen af det halve Hoveds Verticalprojection ligeledes $\frac{3}{4}$ Time, hvorefter Paalægningen og Sammenligningen kan finde Sted.

Efterat det saaledes er lykkedes mig at afkorte den nöiagtige Undersögelse af et Hoveds Størrelse og Form til en Tid, der er under Fjerdeparten af den, der i Begyndelsen udkrævedes, og da jeg nu er i Besiddelse af de omtalte forskjellige Størrelser af Normalformerne, af hvilke Enhver, der maatte önske at anstille lignende Undersögelser, hos mig vil kunne erholde Copier, saa forventer jeg ogsaa sikkert, at idetmindste Nogle af de vistnok Mange, der i höi Grad interessere sig for denne Sag, ikke længere ville lade dem afskrække af Arbeidets Besværlighed, men hjælpe til at fuldföre den Sandhedens Prövelse, det ikke staaer i en Enkelts Magt at bringe til Ende.

Veien er nu banet og Undersøgelsen er vigtig nok, enten den saa vil føre til et positivt eller negativt Resultat med Hensyn til Anvendeligheden af Kundskaben om Hovedernes Størrelse og Form.

Sammenligner man da nu paa denne Maade Middelhovedet af de 30 maalte Forbrydere med Normalformen for Mandfolkehovedet (hvorhos kuns maa bemærkes, at et udmaalt Kranium ved Paalægningen paa Middelhovedet, saaledes som Fig. 15 viser, maa dreies saa meget tilbage, som den manglende Hud ved Instrumentets Fastskrivelse har bragt dette til at afvige fra den Stilling, det vilde have havt paa samme Hoved i levende Live), saa finder man, naar Formforskjellighederne ligesom hidtil udtrykkes i Procenter af Radierne til Normalhovedets (antagne) Organer:

Sprogsands ubest.	Mekanisk Talent . . . — 1½ %	Ernæringsdrift . . . ubest.
Formsands 0 %	Muntherhed 0 -	Erhvervedrift . . . — 1½ %
Talsands ubest.	Slutningsevne . . . + ½ -	Ödelæggelsesdrift + 3¼ -
Ordenssands . . . + 1 à 2 %	Sammenligningsevne . . . 0	Skjuledrift . . . + 1 -
Farvesands + 1 -	Idealitet — 2 -	Betænksomhed . . . — 1 -
Vægtsands + ½ -	Vidunderlighedssands — 2½ -	Forfængelighed . . . — 1¼ -
Størrelsesands . . . + ¼ -	Efterlignelsestalent . . . — 2¾ -	Selvfølelse — 2 -
Gjenstandssands . . . + 1 -	Velvillie — 3 -	Venskabsdrift 0
Tonesands ubest.	Forhaabningssands . . . — 4 -	Eenhedsdrift — 1½ -
Tidssands + 1 -	Ærbødighedssands . . . — 3 -	Barnekjærlighed . . . + 4 -
Stedsands + ½ -	Samvittighedsfuldhed — 3½ -	Bekæmpelsesdrift + 1¾ -
Begivenhedssands . . + 1½ -	Fasthed — 3¼ -	Kjönsdrift ubest.

Heraf sees, at Phrenologerne, under Forudsætning af de af dem antagne Organers Beliggenhed og Betydning, ikke have Uret i deres Paastand om, at Forbrydernes Hovedform er uheldig, idet alle Organerne for de høiere og religiöse Følelser, saavel som ogsaa de lavere, men hyppigt til noget Godt fremskyndende Følelser, som Behagelyst og Selvfølelse, ere kjendelig svagere udviklede end paa Normalhovedet, de fleste Drifter derimod stærkere. Denne Formforskjellighed vilde endnu træde langt stærkere frem, naar enkelte Forbrydere, hvis Forbrydelser mere maae tilskrives Omstændigheders Indflydelse, end en naturlig forbrydersk Disposition (f. Ex. Worm, Tönders Morder, og Corporal Hoff, Grev Sponnechs Morder), ikke havde været tagne med ved Bestemmelsen af Forbrydernes Middelhoved.

Men uagtet nu baade denne Sammenligning, og de tidligere imellem de forskjellige Kjöns og Aldersklassers Hovedformer mere synes at tale for end imod Phrenologernes Antagelser, saa maa jeg dog paa det Stærkeste advare imod disses usikre og unöiagtige Skjönnen af Hovedets Form, hvorved de, selv om deres Lære om Hjerneorganerne i dens Grundtræk var fuldkommen sand, dog ikke kunne undgaae saa væsentlige Feiltagelser, at

disse Feiltagelser alene vilde kunne rokke Troen paa deres Sætningers Sandhed. For at bevise dette, og derved paa det Kraftigste anbefale Enhver, der i et eller andet Öiemed önsker at anstille Undersögelser over Hoveders Formforskjelligheder, hellere at anvende den noget omständeligere, men derved sikke Undersögelsesvei, end at udsætte sig for at forspilde hele Undersögelsens Resultat, — skal jeg tillade mig at slutte denne Beretning med en Sammenstilling af Maalningen af 6 enkelte Hoveder og de samme Hoveders tidligere offentliggjorte phrenologiske Bedömmelse. Disse Hoveder tilhøre 5 af de efter Börnehuusbranden 1817 henrettede Forbrydere, bedömt af Prof. Dr. *Otto* i hans Phrenologie, Kbhvn 1825, og Regnemesteren *Zacharias Dase*, bedömt af Phrenologen Dr. *Struve* i hans: Gallerie berühmter Männer des 19ten Jahrhunderts, Heidelberg 1845.

Professor *Ottos* Benævnelser ere: meget stor = mst., stor = st., middelmaadig = mdm. og lille = l. — Dr. *Struves* Tegn ere: meget lille = 1., lille = 2., middelmaadig = 3., temmelig stor = 4., stor = 5., og meget stor = 6.; saaledes, at af Betegnelserne i Procenter af Normalformens Middelradier:

mit:	vil svare nærmest til	Prof. <i>Otto's</i>	og	Dr. <i>Struve's</i>
fra — 1% til + 1%	—	mdm.	—	2½ til 3½.
— + 1 — + 3 -	—	st.	—	3½ — 4½.
— + 3 — + 5 -	—	st.	—	4½ — 5.
— + 5 — + 9 -	—	mst.	—	5 — 6.
— — 1 — — 3 -	—	l.	—	2½ — 2.
— — 3 — — 6 -	—	l.	—	2 — 1.
— — 6 — — 9 -	—	l.	—	1.

Af de sammenlignede Hoveder er:

Nr. 1.	Forbryderen Rasmus Jensen Olsen	(Fig. 16)	med Middelradien = — 3%.
Nr. 2.	— Hans Larsen Stokkebæk	(Fig. 17)	— = — 2 -
Nr. 3.	— Johan Andersen	(Fig. 18)	— = — 2 -
Nr. 4.	— Niels Henning Dahl	(Fig. 19)	— = — 4 -
Nr. 5.	— Sören Hansen Gammelmand	(Fig. 20)	— = — 9 -
Nr. 6.	Regnemester <i>Zacharias Dase</i>	(Fig. 21)	— = + 3 -

Den phrenologiske Bedömmelse af

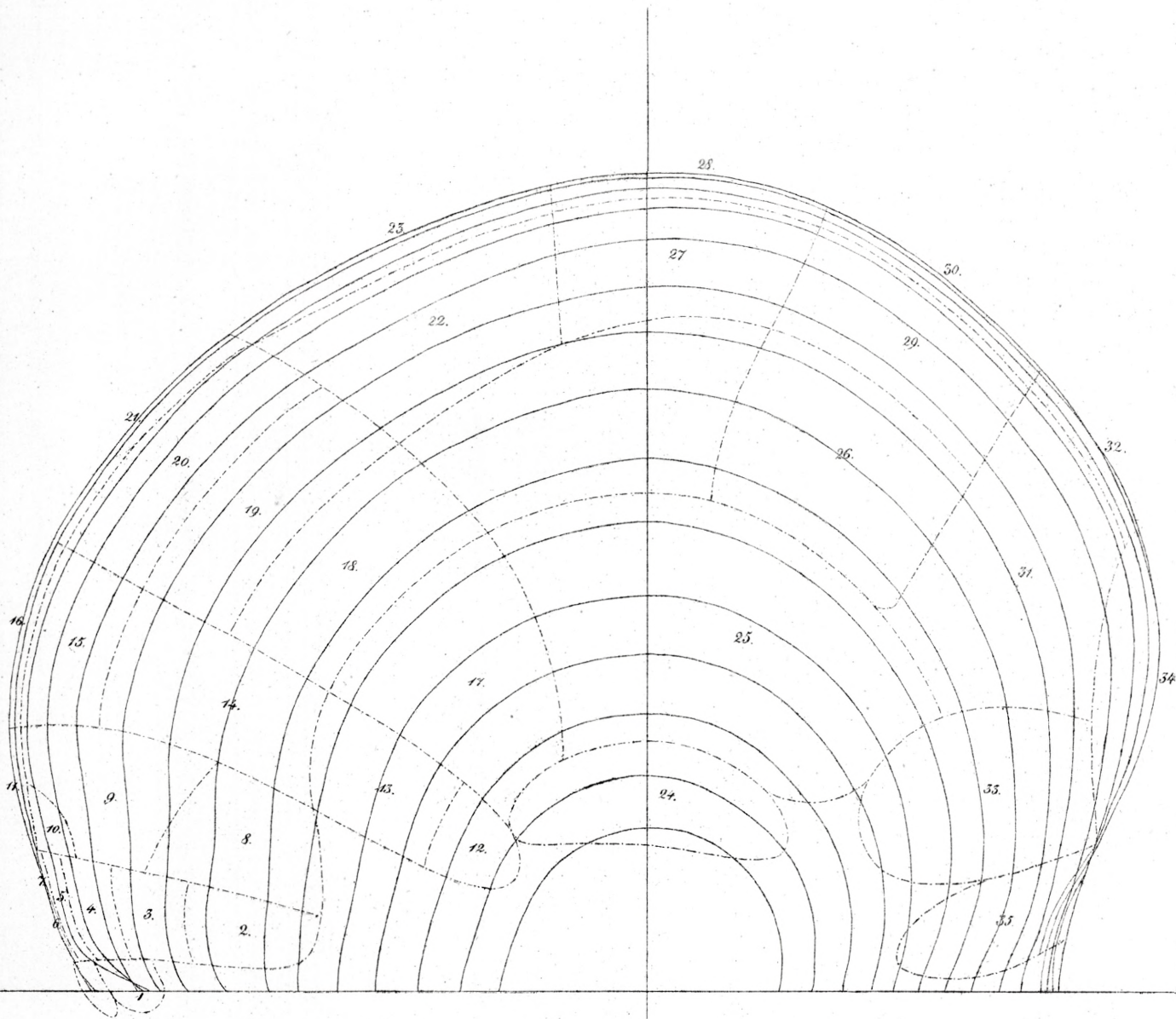
Nr. 1.	findes i <i>Ottos</i> Phrenologie Side 382.
Nr. 2.	— — — 386.
Nr. 3.	— — — 395.
Nr. 4.	— — — 398.
Nr. 5.	— — — 401.
Nr. 6.	— i <i>Struves</i> Zeitschrift für Phrenologie, 3ter Band pag. 326.

	Nr. 1.		Nr. 2.		Nr. 3.		Nr. 4.		Nr. 5.		Nr. 6.	
	efter Simesen	efter Otto	efter Simesen	efter Otto	efter Simesen	efter Otto	efter Simesen	efter Otto	efter Simesen	efter Otto	efter Simesen	efter Struve
Sprogsands	ubest.	l.	ubest.	l.	ubest.	l.	ubest.	l.	ubest.	l.	+ 5½	3½ = mdm.
Formsands	- 3	l.	0	mdm.	- 1½	l.	- 4	mdm.	+ 5½	mdm.	+ 1	4 = t.st.
Talsands	+ 3	l.	+ 5	l.	+ 5½	l.	+ 2½	l.	ubest.	l.	- 4½	5 = st.
Ordenssands	+ 2½	l.	+ 5	l.	+ 2½	l.	0	l.	+ 6½	l.	- 1	5 = st.
Farvesands	ubest.	l.	+ 2½	l.	+ 1¼	l.	- ½	l.	+ 2½	l.	0	4 = t.st.
Vægtsands	- 1¼	l.	+ 2½	l.	+ ¾	l.	0	l.	+ 4½	l.	+ 2	4½ = t.st.
Størrelsessands	- 1¼	l.	+ 4	l.	- ¾	l.	+ ½	mdm.	+ 5	l.	+ 1	4½ = t.st.
Gjenstandssands	- 1¼	l.	+ 3	l.	- ½	l.	0	l.	+ 5	l.	+ 1	5 = st.
Tonesands	ubest.	mdm.	ubest.	mdm.	+ 5½	mdm.	ubest.	l.	+ 4½	l.	- 5¾	3 = mdm.
Tidssands	+ 1½	l.	+ 1½	l.	+ 4½	mdm.	- 2	l.	+ 2½	l.	- 1½	4 = t.st.
Stedsands	- 2¼	l.	+ 3	l.	+ ¾	l.	- 1½	l.	+ 1¼	l.	- 1	5 = st.
Begivenhedssand	- 1	l.	+ 2½	l.	+ 3	l.	- 1	l.	+ 2¼	l.	- 1½	3½ = mdm.
Mekanisk Talent	- 4	st.	- 3	mdm.	+ 4½	st.	0	st.	+ 2	mdm.	- 7½	2 = l.
Muntherhed og Vid	+ 2½	mdm.	+ ½	l.	+ 6½	mdm.	- 1	l.	+ 1	l.	- 5½	2½ = .
Slutningsevne	+ 1¼	l.	+ 2¼	l.	+ 5¼	l.	- 2	l.	- 1½	l.	- 2¼	3 = mdm.
Sammenligningsevne	- ½	l.	+ 2	l.	+ 4¼	mdm.	- 2½	l.	- 1½	l.	- 1¼	4½ = t.st.
Idealitet	0	mdm.	- ½	l.	+ 3¼	l.	- 1	l.	- 2½	l.	- 3¾	4½ = t.st.
Vidunderlighedsands	- ½	l.	0	l.	+ 2½	l.	- 3½	l.	- 4¾	l.	- 2¾	3½ = mdm.
Efterlignelsestalent	- 2¼	l.	+ ½	l.	+ ¾	l.	- 3¾	l.	- 7	l.	- 2½	4 = t.st.
Velvillie	- 4¼	l.	0	l.	+ ¾	l.	- 4½	l.	- 7	l.	- 2¼	5 = st.
Forhaabningsands	- 2½	l.	- 1	mdm.	- 1¼	l.	- 2½	l.	- 6	l.	- 1	4 = t.st.
Ærbødighedsands	- 4	l.	+ ½	l.	- 1½	l.	- 3½	l.	- 5	l.	- 1½	2½ = l.
Samvittighedsfuldhed	- 2¾	l.	- ¾	l.	- 2	l.	- 1¼	l.	- 2¾	l.	+ 1¼	4½ = t.st.
Fasthed	- 2¼	mdm.	- 1¼	m.st.	- 3	st.	- 1	mdm.	- 1	st.	+ 1	3½ = mdm.
Ernæringsdrift	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 8½	2½ = l.
Erhvervedrift	- 2	st.	- 1½	m.st.	+ 2	m.st.	- 1¼	m.st.	0	m.st.	- 6	4 = t.st.
Ódelæggelsesdrift	+ 7	m.st.	+ 2	m.st.	- 3	m.st.	+ 2½	m.st.	+ 5	m.st.	- 7	2½ = l.
Skjuledrift	+ 5	m.st.	- ¼	st.	+ ¼	st.	0	st.	+ 3	m.st.	- 1	3 = mdm.
Betænksomhed	+ 2½	mdm.	0	m.st.	+ 2½	m.st.	+ ½	mdm.	+ 1	m.st.	+ 4	5 = st.
Forfængelighed	+ 1½	st.	0	m.st.	0	st.	+ 3½	st.	+ 1½	mdm.	+ 2½	4 = t.st.
Selvfølelse	0	st.	- 1	mdm.	- 1½	st.	+ 3	mdm.	+ 3	mdm.	+ 3½	3 = mdm.
Venskabsdrift	+ 2½	st.	- 1	st.	+ ¼	m.st.	+ 4	m.st.	+ 4½	st.	+ 2½	4 = t.st.
Eenhedsdrift	+ 1¾	st.	+ 1	mdm.	- 3¾	m.st.	+ 4¼	m.st.	+ 4	mdm.	+ 2¼	4½ = t.st.
Børnekjærlighedsdrift	+ 3	st.	+ 3¾	st.	+ 4	m.st.	+ 9	m.st.	+ 7¼	st.	+ 4	4 = t.st.
Bekæmpelsesdrift	+ 2	st.	- 1½	m.st.	+ 1½	m.st.	+ 7	m.st.	+ 4	st.	+ 1½	3 = mdm.
Kjønndrift	ubest.	mdm.	ubest.	m.st.	ubest.	st.	rimelig- viis stor.	st.	+ 5	st.	- 1	2½ = l.

Man behöver kun at kaste et flygtigt Blik paa denne Tabel, for at bemærke den paafaldende Uoverensstemmelse imellem den nöiagtige Maalnings og den phrenologiske Undersøgelses Resultat, navnlig med Hensyn til de Organer (f. Ex. Erhvervedrift hos de for Tyveri inddömte Forbrydere, Talsands hos Z. Dase o. s. v.), om hvis Tilstedeværelse i større eller mindre Grad Undersøgerne kunne have havt en Forventning forud, der vistnok meget imod deres Villie og Önske kan have hildet deres Blik og havt Indflydelse paa deres Dom; thi hvorsomhelst man söger, i den Forventning at finde noget forud Formodet, kan den sandselige lagttagelsesevne ikke undvære det upartiske og ubestikkelige Instrument, naar Undersögelsen skal have nogensomhelst videnskabelig Betydning.

Men heri ligger da ogsaa den allerkraftigste Opfordring, ja Fordring til den, der elsker Sandheden, og har offret sit Liv til, om og med Möie, at söge den, til, ved Hjælp af den her angivne, eller en anden ligesaa nöiagtig Undersøgelsesmaade af Hovedformen, at underkaste Læren om Hjerneorganerne en ny, sikker og videnskabelig begrundet Prövelse. Thi ligesaalidt, som Phrenologernes ofte træffende Bedömmelser af et Menneskes Charakter, efter saa store paaviste Feiltagelser i Opfattelsen af den rette Hovedform, endnu kunne beholde nogen overbevisende Kraft, ligesaalidt kunne deres hyppige Feiltagelser af samme Grund bevise noget i modsat Retning, men i det Höieste vække Tvivl om et eller flere af de antagne Organers Tilstedeværelse eller rette Stedbestemmelse. Og eet synes efter de her meddelte Maalninger at staae tydeligt og klart, nemlig at Hovedformernes Forskjellighed ikke er blot Tilfældighed, men at der for den gives en bestemt Lov; men det viser jo al Naturgranskning, at hvor der er en Lov, der hænger denne Lov sammen til et Hele med alle de andre Naturlove, betinges af og betinger atter mangfoldige Naturphænomener. Men hvad betinges da af, eller hvad betinger Hovedformens Forskjellighed? thi findes der for den nogensomhelst paalidelig Lovmæssighed, saa *maa* den have *Noget* at betyde.

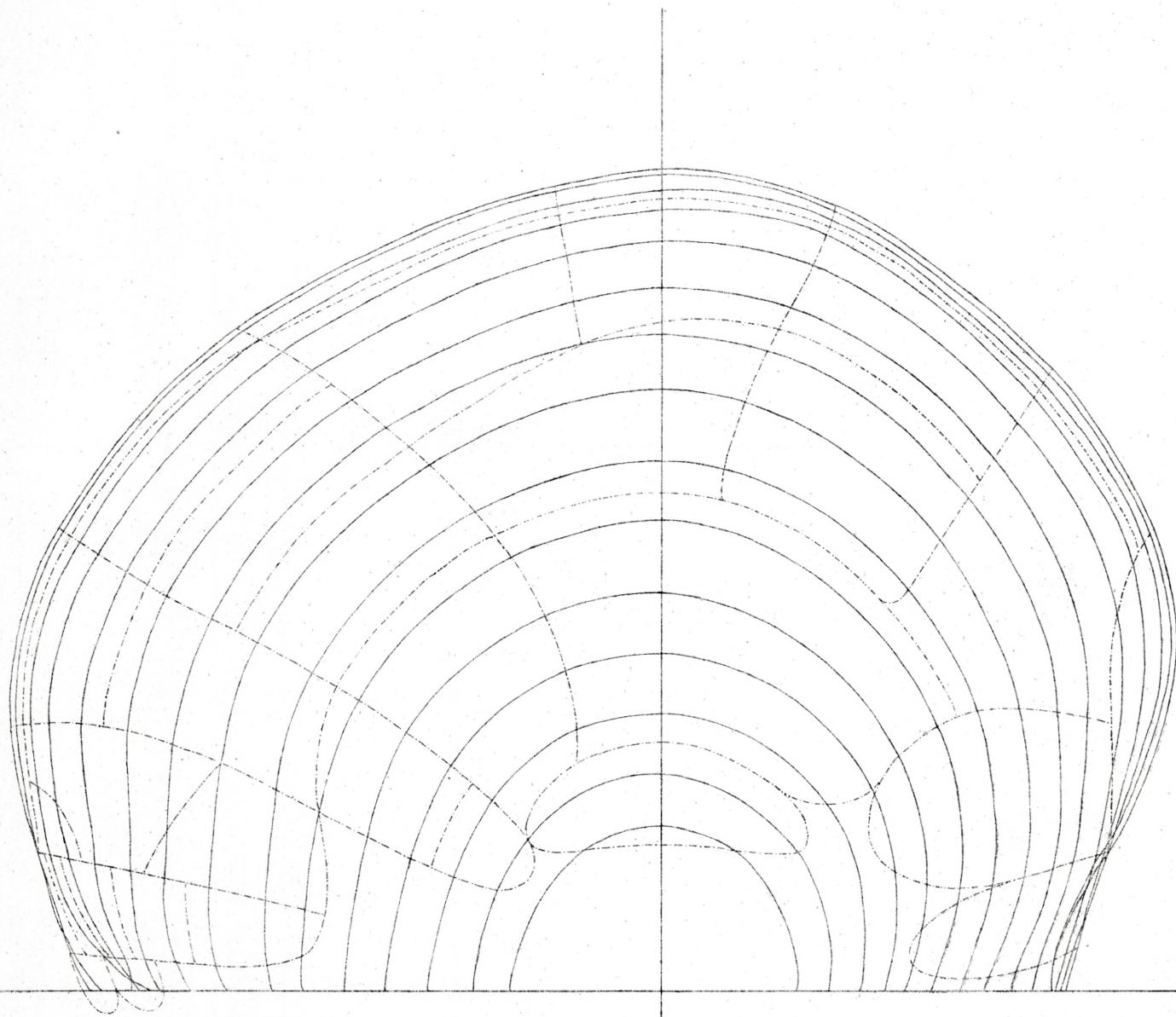
Fig. I.



Middelhoved af 50 Drengene imellem 7 og 10 Aar. Gjennemsnitsalder $8\frac{3}{4}$ Aar.

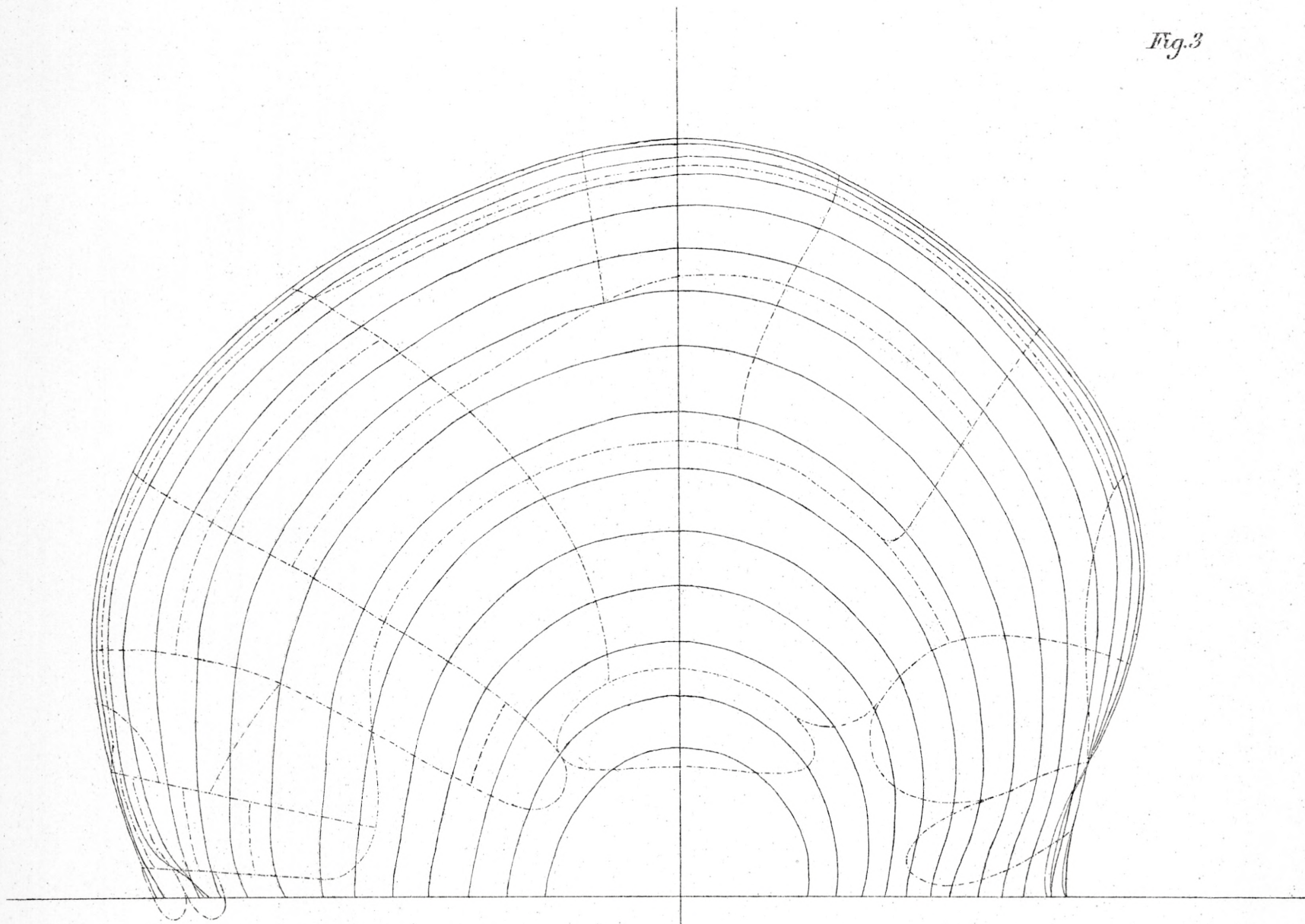
$R = 95,5 \text{ m. m.}$

Fig. 2.

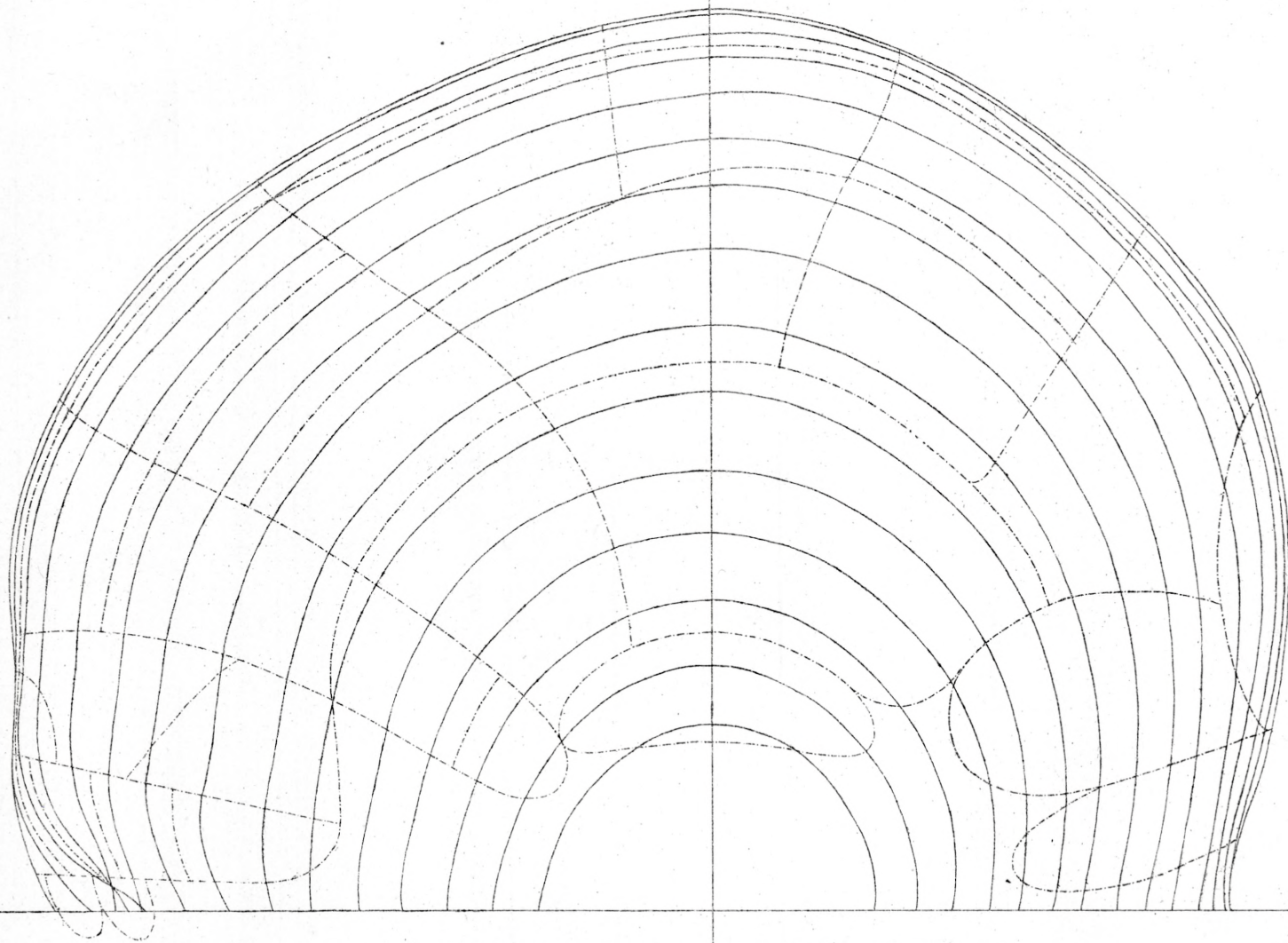


Middelhoved af 50 Drengene imellem 10 og 13 Aar. Gjennemsniitsalder $11\frac{1}{2}$ Aar.

$R = 93,8 \frac{m}{m}$

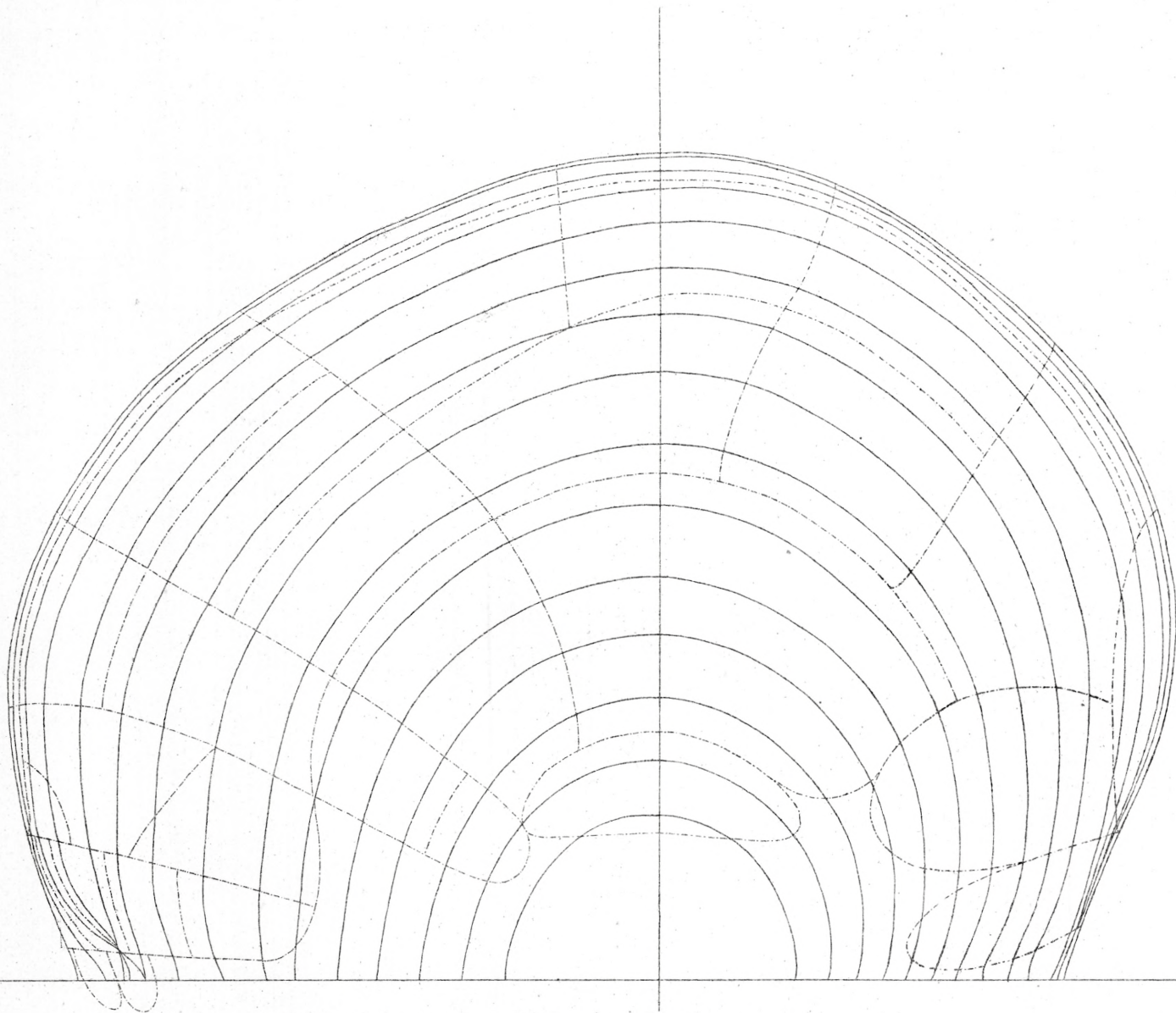


Middelhoved af 30 Drengene imellem 13 og 18 Aar. Gjennemsnitssalder $14\frac{1}{2}$ Aar.
 $R = 98,3^{mm}$.



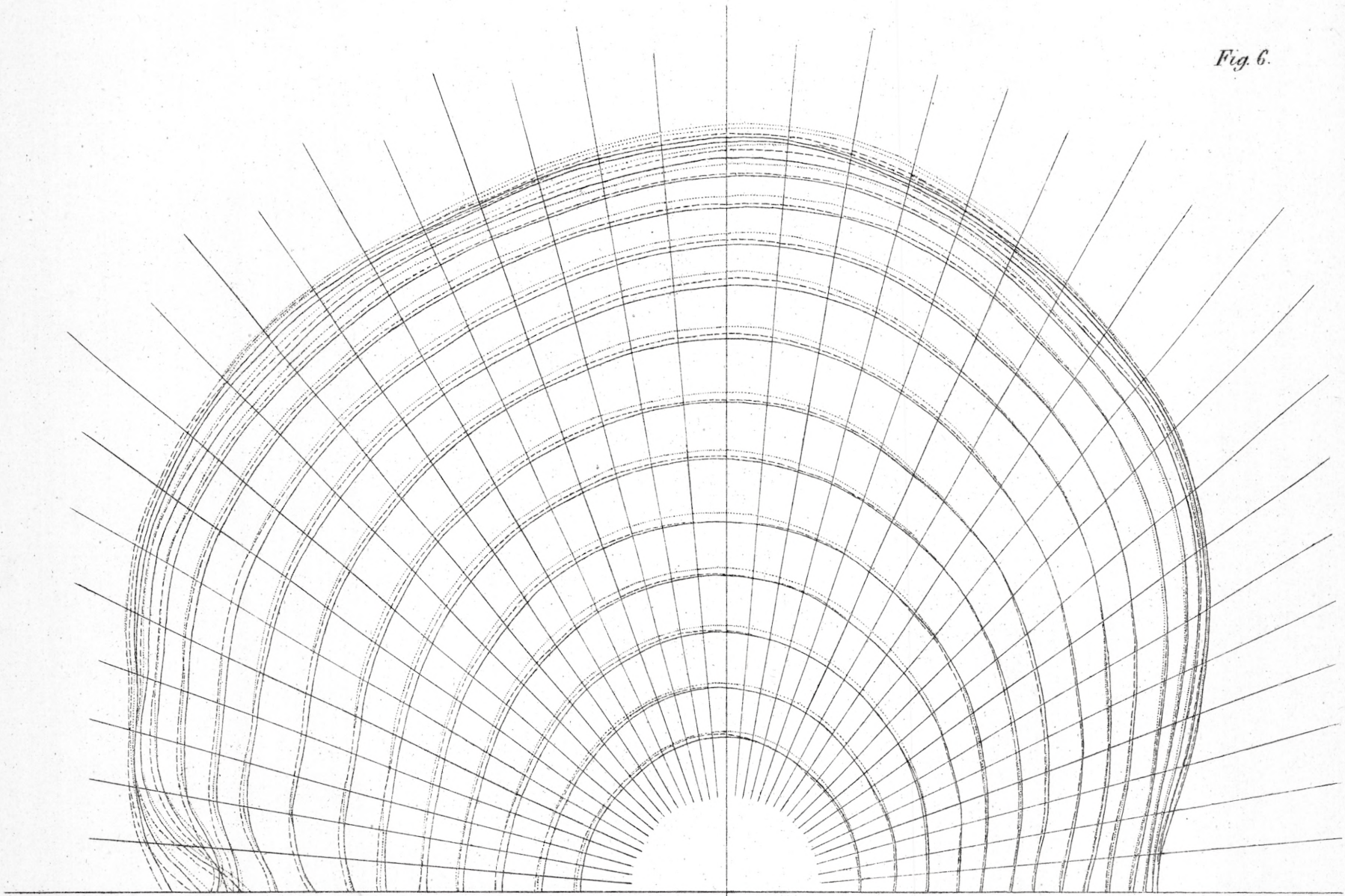
Middelhoved af 30 voksne Mandfolk R-103 mm.

Fig. 5.



Middelboved af 50 voxne Fruentimmer Middelfradius — R 97, 7^m m.

Fig. 6.

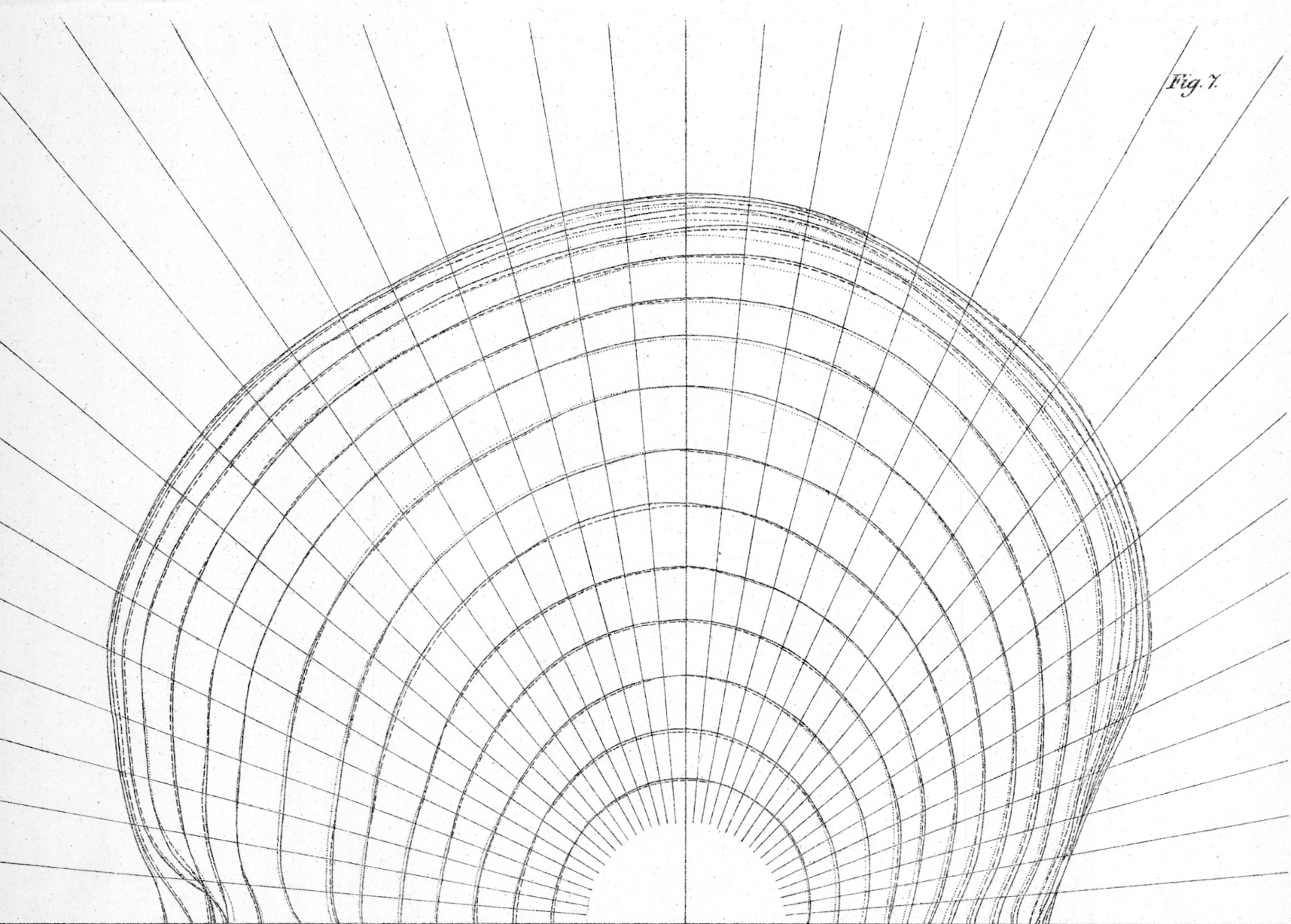


30 Mandfölk, R - 103 m.m.

20 Mandfölk, R - 103, 7 m.m.

10 Mandfölk, R - 103, 9 m.m.

Fig. 7.

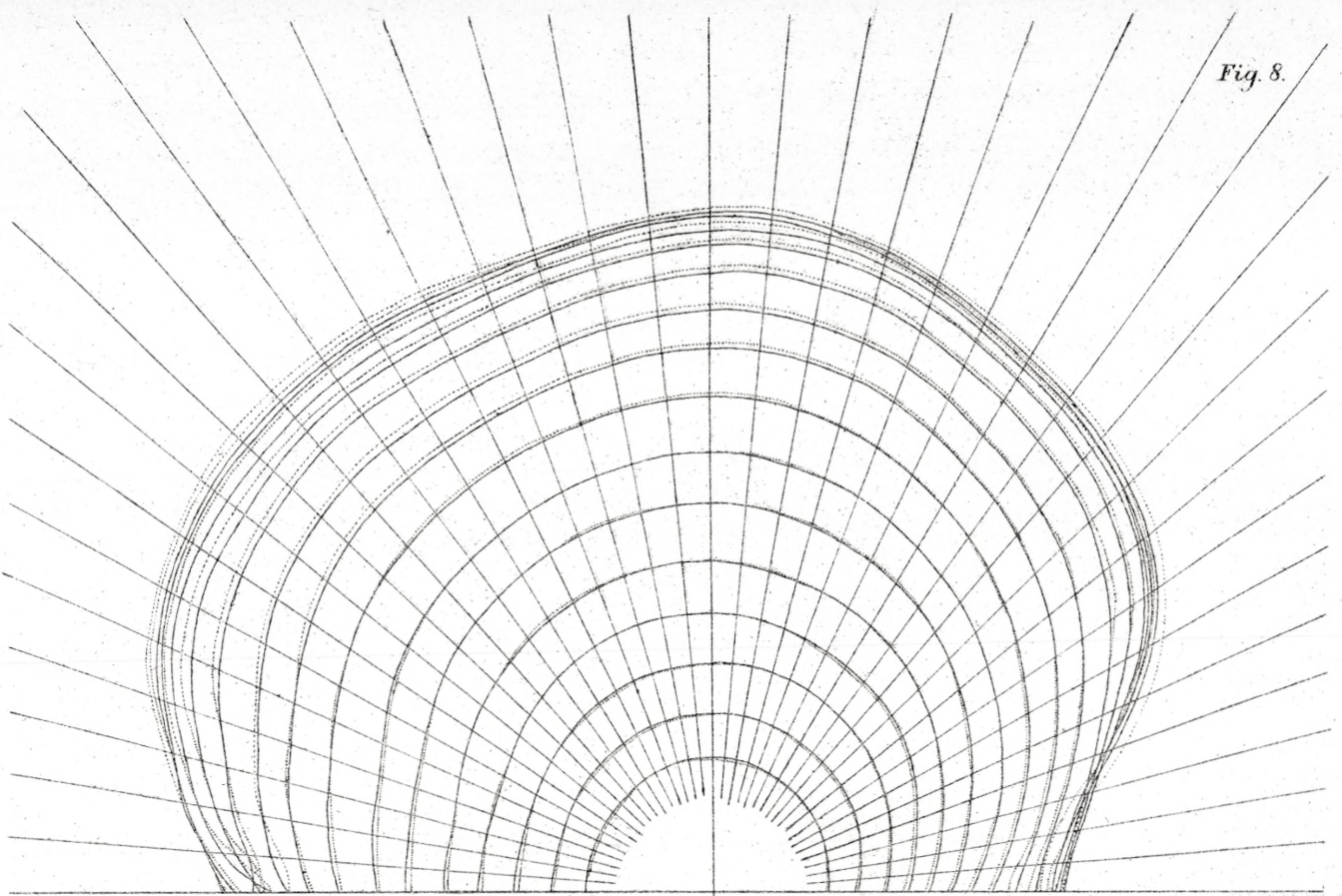


50 Fuentimmer, R-97, 7

20 Fuentimmer, R-96, 9

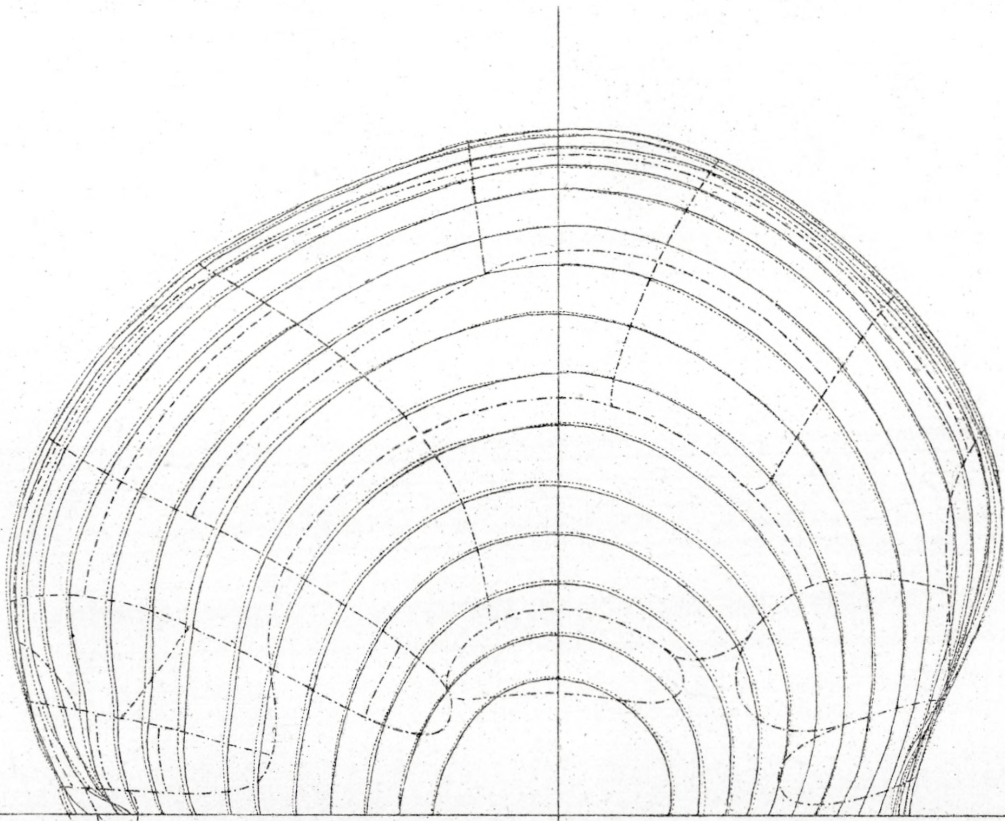
10 Fuentimmer, R-97, 8

Fig. 8.



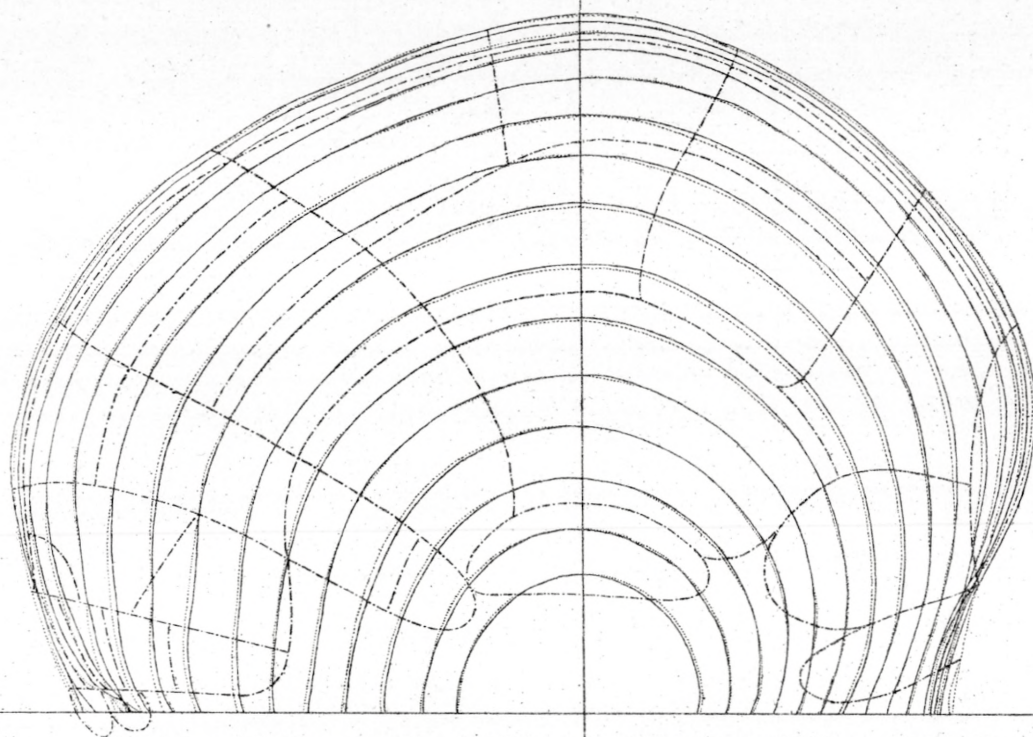
— 50 Drengene imellem 10 og 13 Aar R - 95, 8^m $\frac{m}{m}$ — 20 Drengene imellem 10 og 13 Aar R - 96, 0^m $\frac{m}{m}$

Fig. 9.



— Middelkoved af 50 Drengene imellem 7 og 10 Aar — Middelkoved af 50 Drengene imellem 10 og 13 Aar
 Gjennemsnitsalder 8 Aar 8 Maan. R - 95, 3^m $\frac{m}{m}$ 2% — Gjennemsnitsalder 11¹/₂ Aar. R - 95, 7^m $\frac{m}{m}$

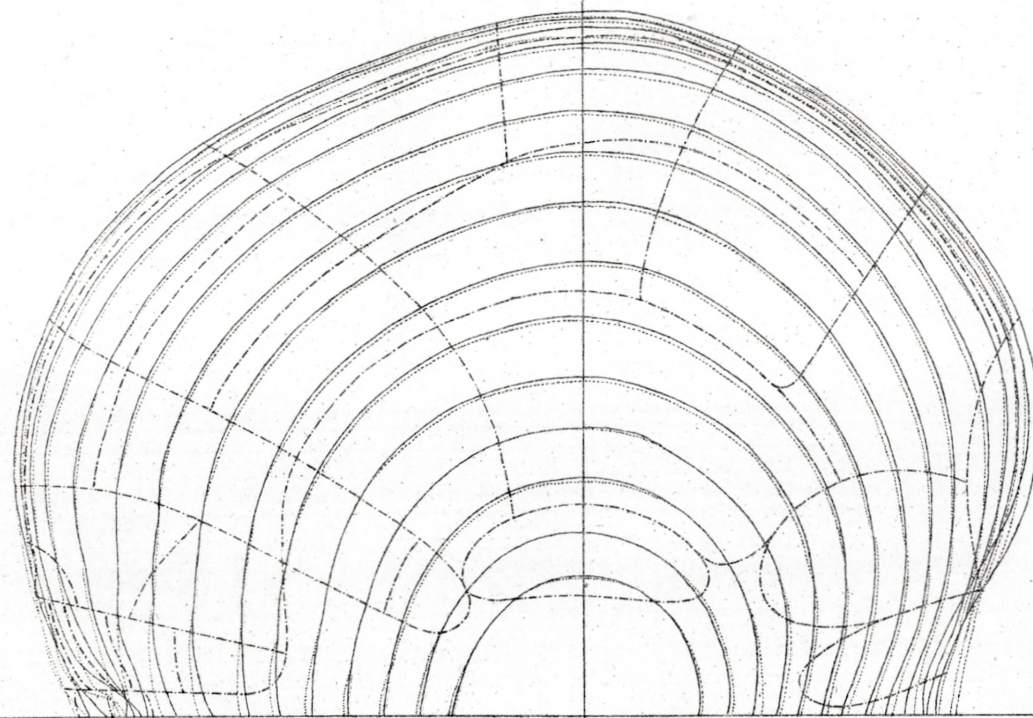
Fig. 10.



Middelhoved af 50 Drenges imellem 10 og 13 Aar.
Gjennemsnittsalder $11\frac{1}{2}$ Aar. R = 95^{mm} + 3%.

Middelhoved af 30 Drenges imellem 13 og 18 Aar.
Gjennemsnittsalder $14\frac{1}{2}$ Aar. R = 98^{mm} .

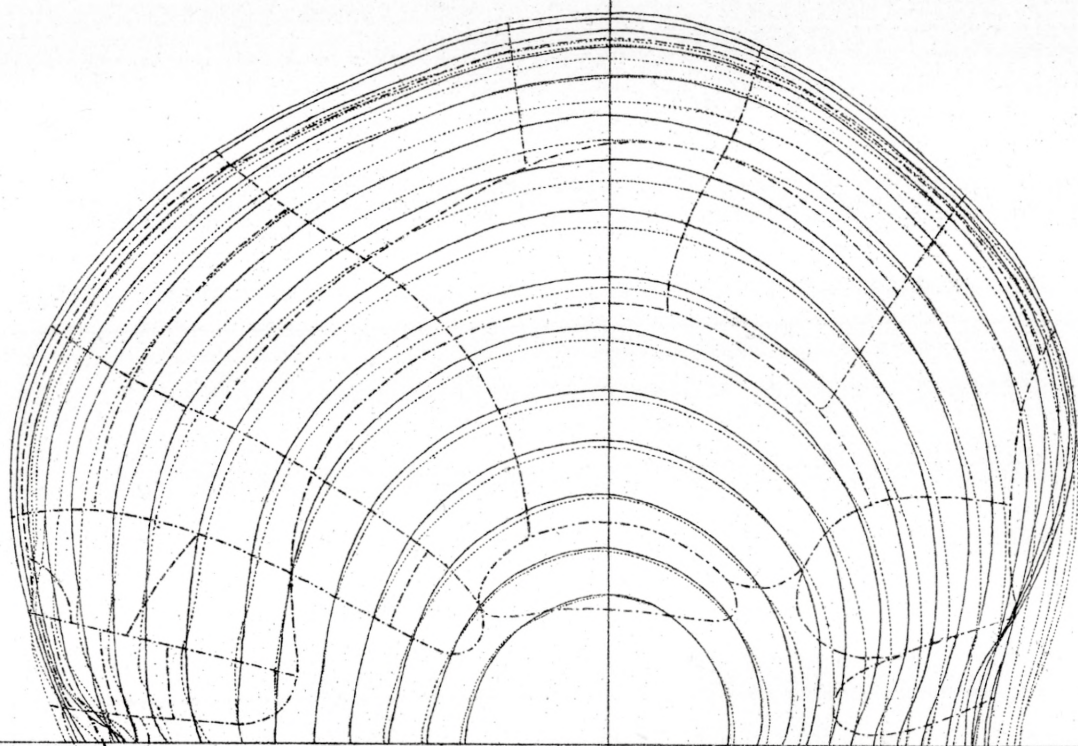
Fig. 11.



Middelhoved af 10 Drenges mellem 10 og 13 Aar.
Gjennemsnittsalder $11\frac{1}{2}$ Aar. R = 96^{mm} + 2%.

De samme 10 Drenges 3 Aar senere
Gjennemsnittsalder $14\frac{1}{2}$ Aar. R = $98,7^{\text{mm}}$.

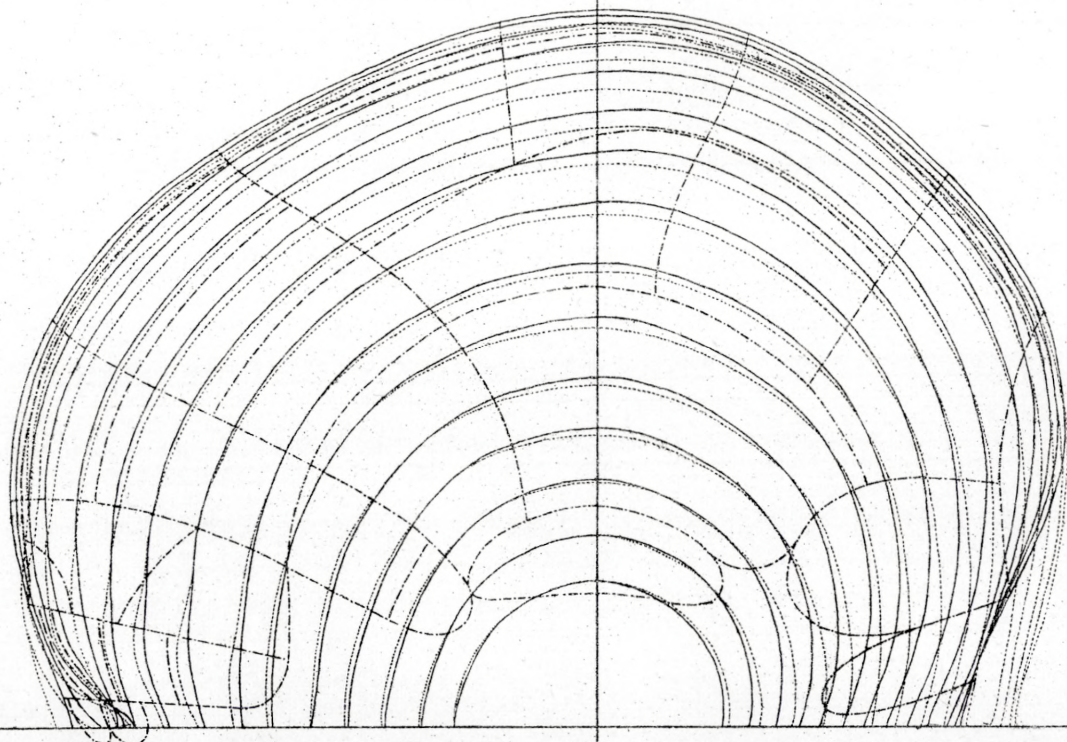
Fig. 12.



Middelhoved af 30 Drengene mellem 13 og 18 Aar
Gjennemsnittsalder $14\frac{1}{2}$ Aar. R-98,3^{m.m.} + 5%.

Middelhoved af 30 voksne Mandfolk
R-103 ^{m.m.}.

Fig. 13.



Middelhoved af 50 Fruentimmer R-97,7^{m.m.} + 5%

Middelhoved af 30 voksne Mandfolk R-103 ^{m.m.}.

Fig.14.

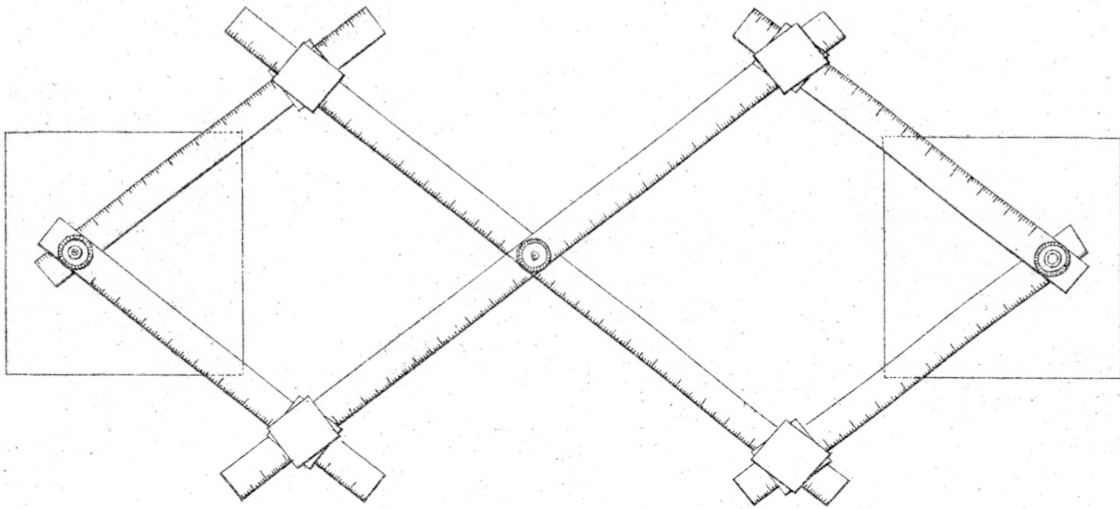


Fig.15.

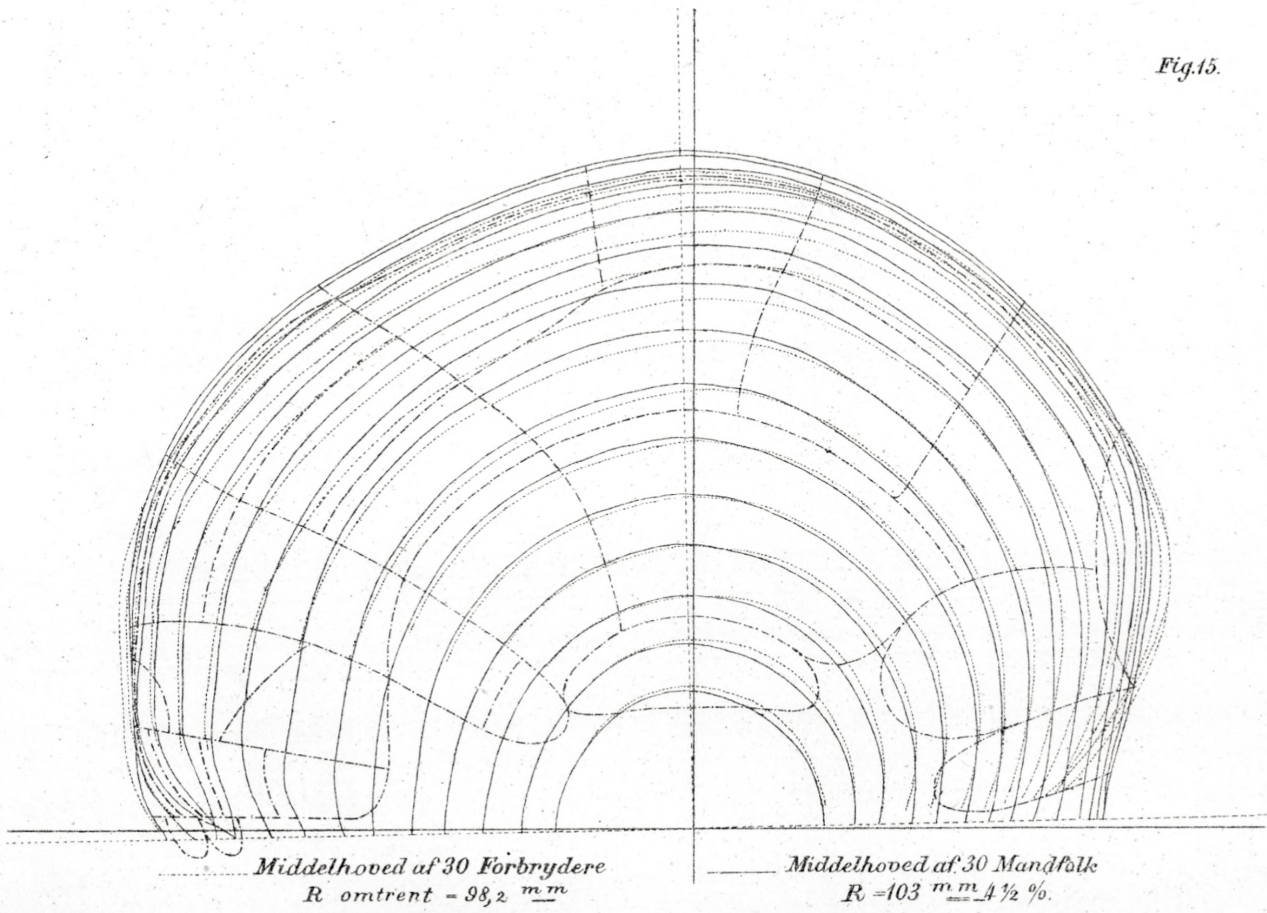
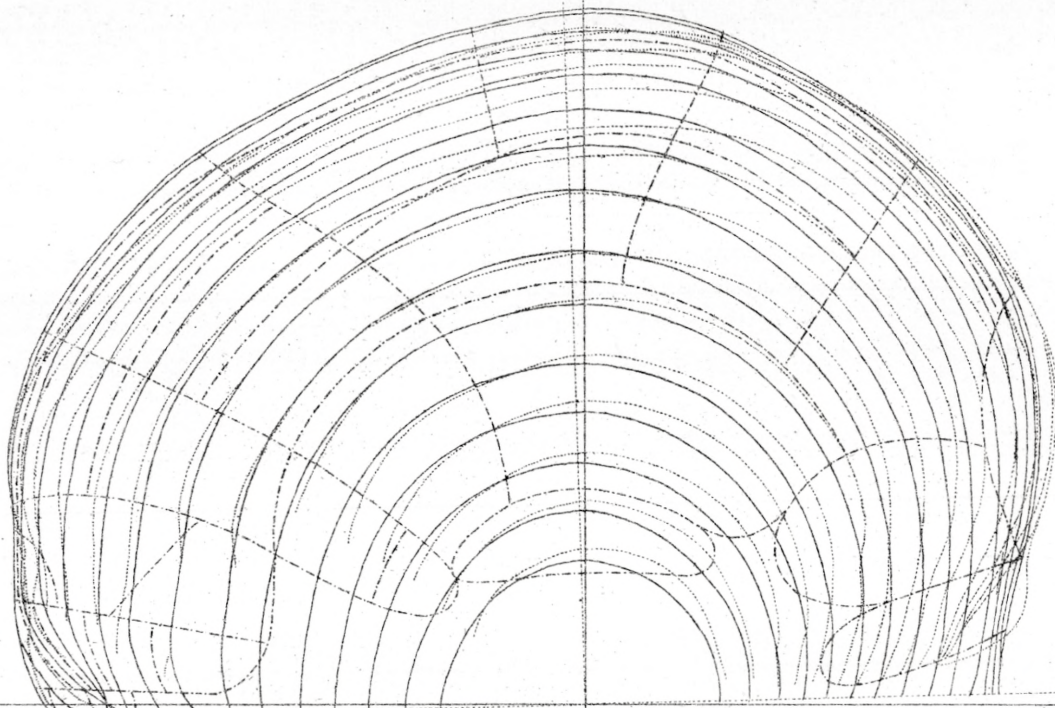


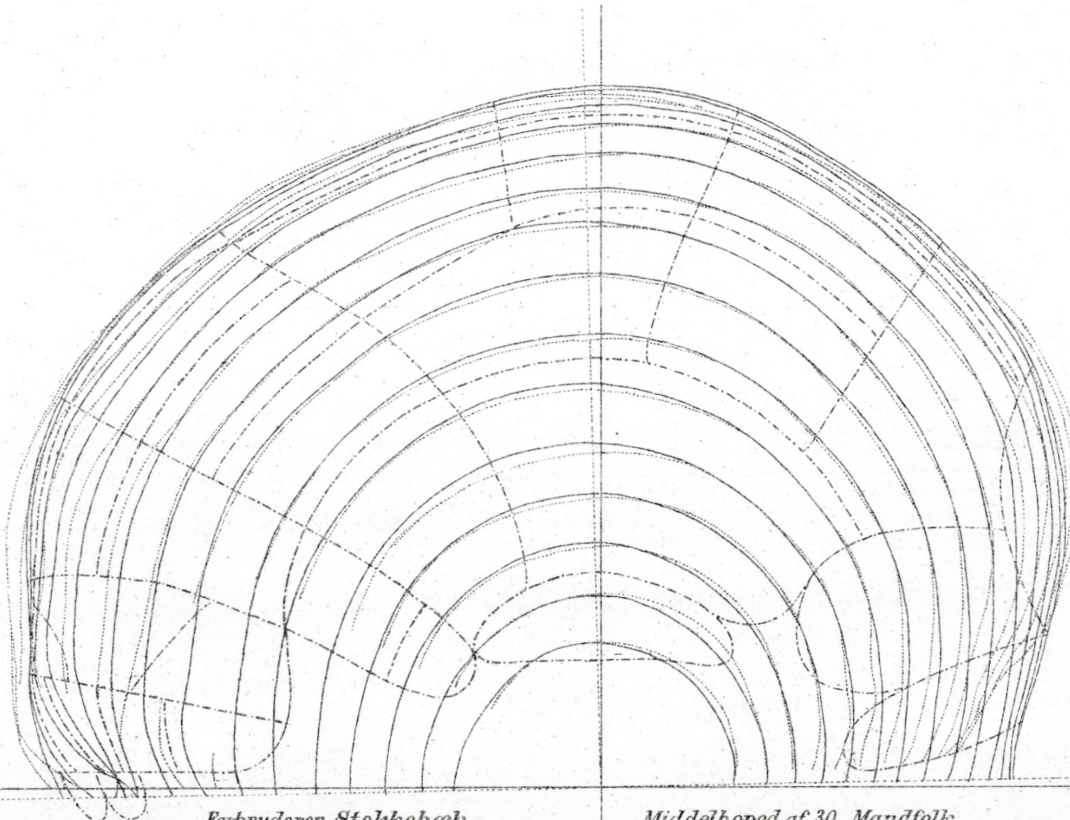
Fig. 16.



Forbryderen Rasmus Jensen Olsen,
henrettet efter Börnehausbranden 1817.

Middelhoved af 30 Mandfolk.
R-103^{m.m.} 3 %.

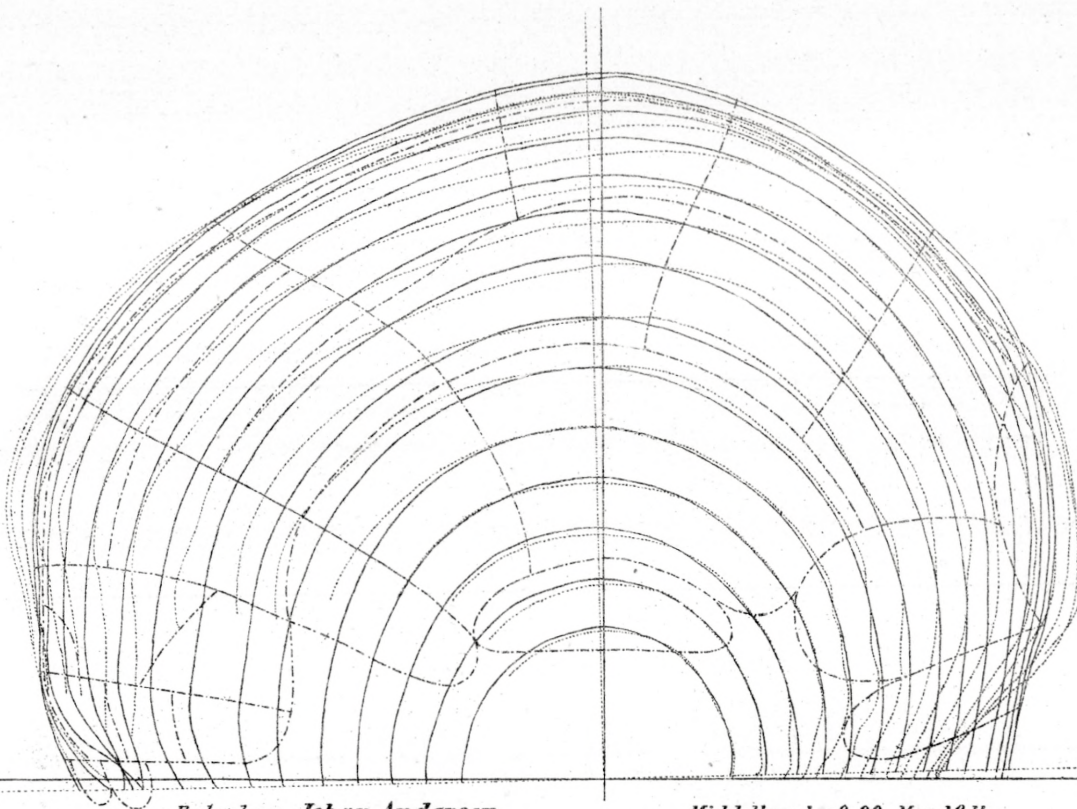
Fig. 17.



Forbryderen Stokkebæk,
henrettet efter Börnehausbranden 1817.

Middelhoved af 30 Mandfolk.
R-103^{m.m.} 2 %.

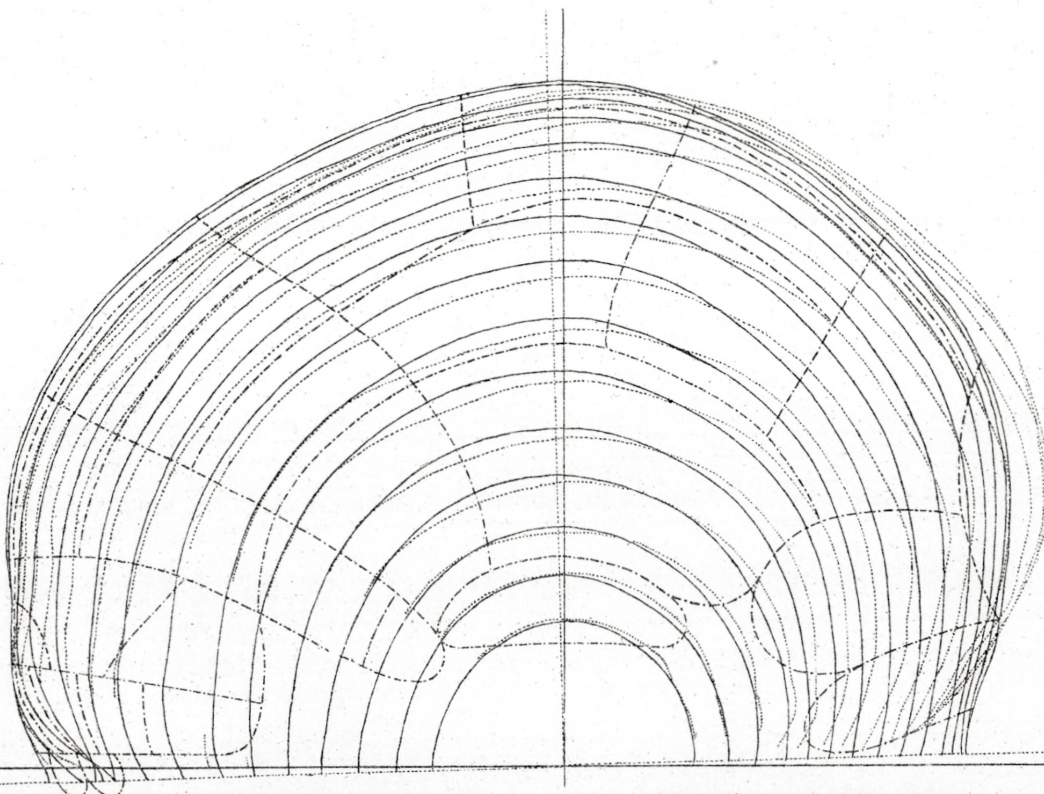
Fig. 18.



Forbryderen **Johan Andersen**,
henrettet efter Börnehausbranden 1817.

Middelhoved af 30 Mandfolk.
R = 103 ^m_m - 2%.

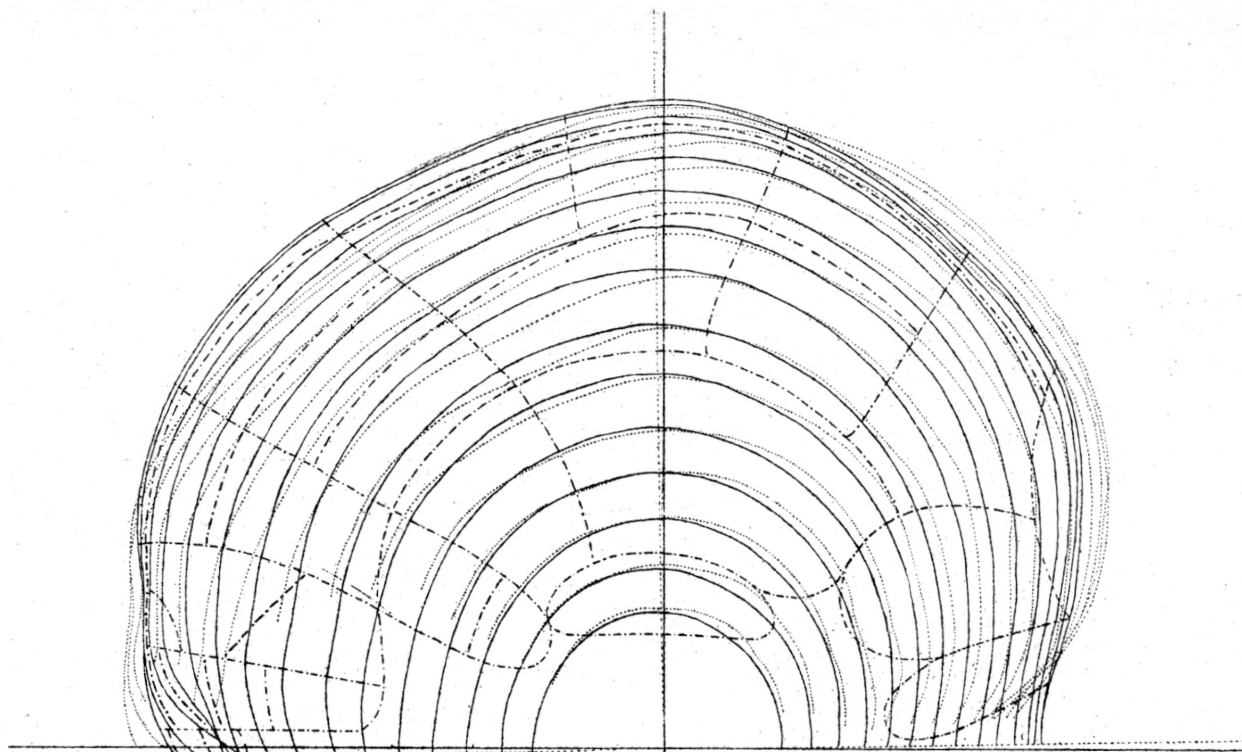
Fig. 19.



Niels Henning Dahl,
henrettet efter Börnehausbranden 1817.

Middelhoved af 30 Mandfolk.
R = 103 ^m_m - 4%.

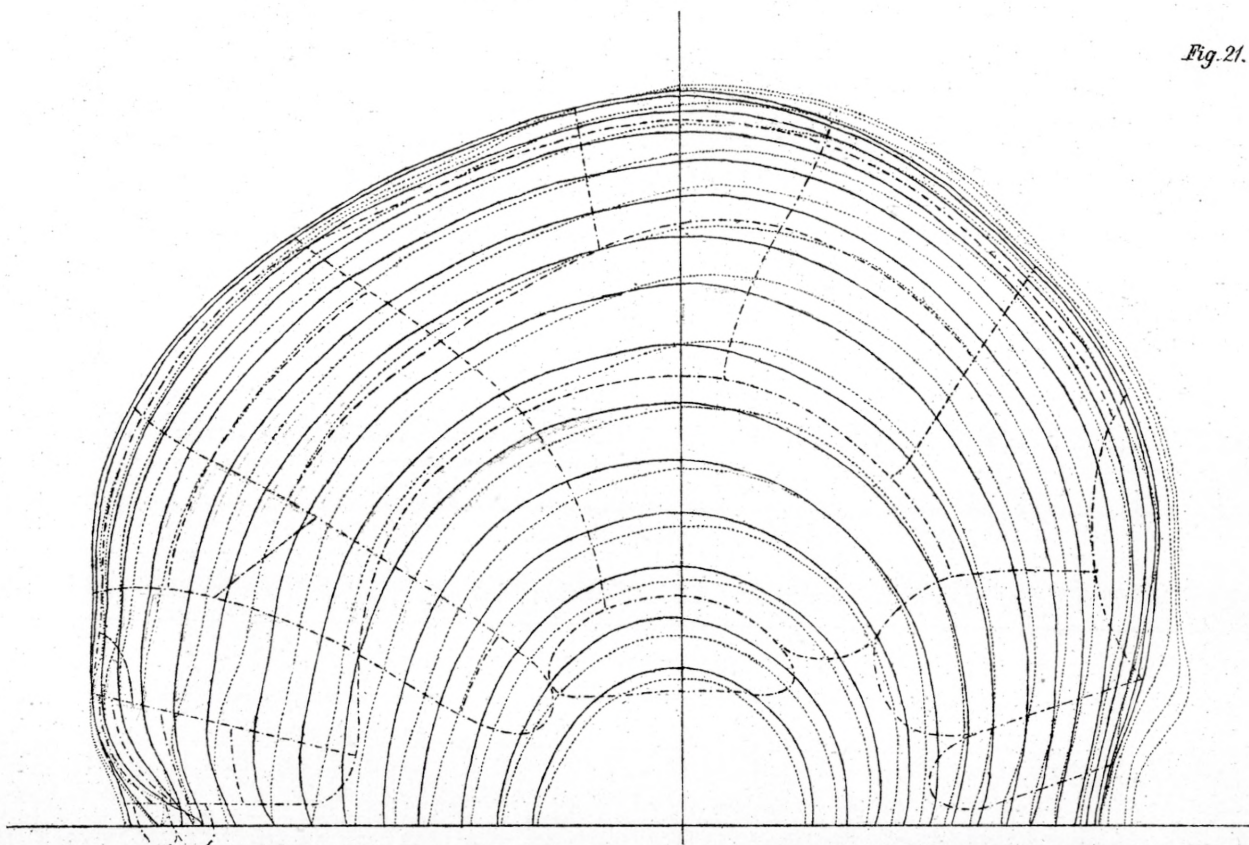
Fig. 20.



Forbryderen Søren Gammelmand,
henrettet efter Börnehuusbranden 1817.

Middelhoved af 30 Mandfolk.
 $R = 163^{\text{mm}} - 9\%$.

Fig. 21.



Regnemester Zacharias Dase.

Middelhoved af 30 Mandfolk. $R = 103^{\text{mm}} + 3\%$.