



# Danskernes Historie Online

Danske Slægtsforskeres Bibliotek

## Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

**Danskernes Historie Online** er Danmarks største digitaliseringsprojekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

### Støt Danskernes Historie Online - Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: <https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

### Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

### Links

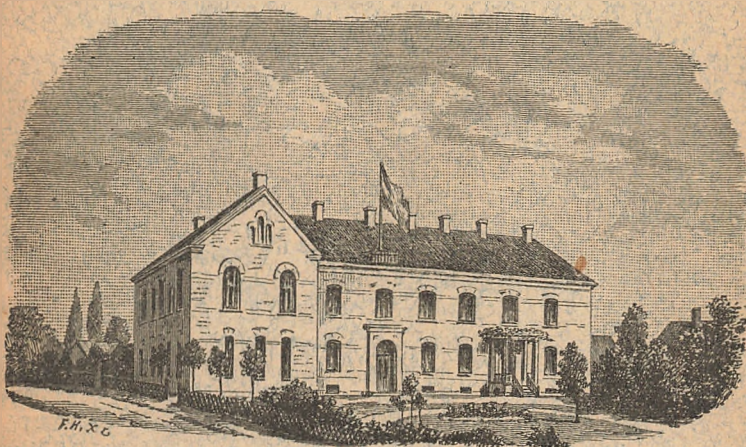
Slægtsforskeres Bibliotek: <https://slaegtsbibliotek.dk>

Danske Slægtsforskere: <https://slaegt.dk>

MEDDELELSER

OM

ORDRUP LATIN- OG REALSKOLE



VED

H. C. FREDERIKSEN.

—•••—  
Statens pædagogiske Studiesamling  
København 1.

1888

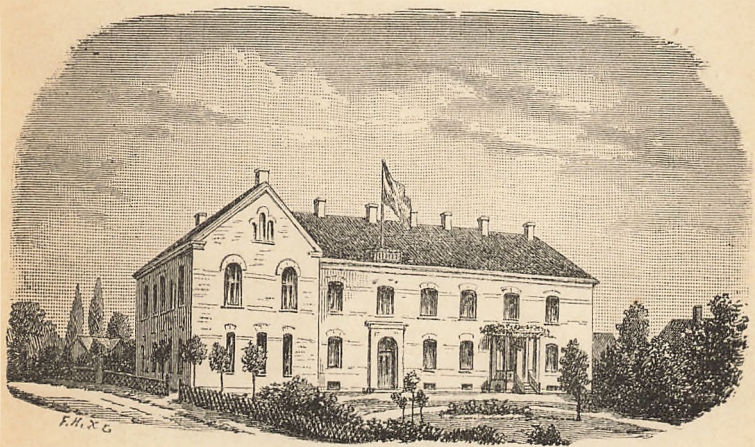
Saa bæres da Barnef. det værløse Kryb,  
imellem to bundløse Kjærlighedsdyb :  
imellem en Moders Ømhed og hans,  
der gav med sit Hjærteblod Korset dets Glans.

(Wergeland.)

# MEDDELELSER

OM

## ORDRUP LATIN- OG REALSKOLE



VED

H. C. FREDERIKSEN.



Steg.

Møens Avis Bogtrykkeri, ved L. M. Tommerup.

1888.

De sidste offentlige Meddelelser her fra Skolen udsendtes i Oktober 1886, lige forud for Aarsprøven, der hidtil har været afholdt sidst i Oktober og først i November. — For de afsluttende Examiners Skyld have vi imidlertid maattet henlægge Aarsprøven til Juni—Juli; og da Tidsrummet fra November 1886 til Juni 1887 fandtes at blive for kort til et Skoleaar, holdtes her ingen Aarsprøve i 1887. Af den Grund ligger der altsaa et Tidsrum af 1 Aar og 7 Maaneder imellem Udsendelsen af nærværende Meddelelser og de forrige.

---

**Ordrup Latin- og Realskole**, der tillige er Hjem for en Del af Disciplene, tæller i Juni 1888 82 Disciple i 10 Klasser. Da de sidste Meddelelser udsendtes, var her 70 Disciple i 7 Klasser. 20 af Disciplene bo paa Skolen, 4 hos Lærer Carl Christensen her ved Skolen, 1 hos Lærer Frydensberg. Der undervises af 11 Lærere og Lærerinder, af hvilke de 5 høre til Skolens Husstand. I alt deltagte 8 voksne Personer — Forstander med

Hustru deri indbefattede — i det daglige hjemlige Tilsyn og Arbejde med Skolehjemmets Fosterbørn, af hvilke den yngste er 8 Aar, den ældste 18.

Alle Skolehjemmets Medlemmer — Børn og voxne — leve sammen under hjemlige Forhold. De mindste Børn have særlig kvindelig Hjælp ved Vask og Afklædning. De ældste Fosterbørn have eget Værelse, Nabo-værelse til en Lærers, med hvem de leve i et for begge Parter betydningsfuldt Samliv og under betydelig friere Forhold end de øvrige unge i Hjemmet. De forberede sig selvfølgelig paa egen Haand. Det samme gjælder enkelte andre af de ældre Disciple; alle de andre læse Lektier om Eftermiddagen under en Lærers Tilsyn, og hvor det gjøres behov, gives der til enkelte fornøden Hjælp eller Extra-Undervisning. — De skolesøgende Disciple læse deres Lektier hjemme, dog kan en enkelt undtagelsesvis faa Tilladelse til for en Tid eller for bestandig — naar særlige Forhold tale derfor — at læse paa Skolen sammen med Fosterbørnene.

Baade Skolen og Skolehjemmet har, siden de sidste Meddelelser udsendtes, haft megen Mæde af sin Gjerning. Gamle Elever og Fosterbørn arbejde sig frem til hæderlige Stillinger i Samfundet og holde stadig Forbindelsen med Skolen vedlige; flere og flere nye Hjem slutte sig til os, og betydelige Hjælpemidler, dels fra det offentlige, dels fra private, have gjort det muligt stadig at udvide Virksomheden — ikke blot saaledes, at alle de enkelte Børn og unge Mennesker have kunnet faa en for deres Alder og Forudsætninger i det væsentlige passende Undervisning, der for de ydre Kundskaber ikke forsømmer den indre Modenhedsudvikling, — men tillige saa-

ledes, at det store, ydre Apparat og de nundgaaelige Hensyn til Examenskravene ikke have tynget stærkere i Vægtskaalen, end at det enkelte Barns personlige Liv har kunnet fredes og plejes med Øje for dets særlige Betingelser og Vanskeligheder, i det det er blevet gjort os muligt baade i Skolen og i de hjemlige Forhold at have tilstrækkelig, dygtig og trofast Medhjælp. Ogsaa Lokalernes Forbedring, Skolemateriellets Forøgelse og Fornyelse og nye Gymnastikapparaters Anskaffelse har kunnet holde Skridt med Skolens indre Udvikling. Staten har i dette Finansaar, ligesom i forrige, givet Skolen et Tilskud paa 2000 Kr., deraf 1000 Kr. til Fripladser; Gjentofte Sogneraad besætter 2 Fripladser for studerende Disciple, og Kjøbenhavns Amsraad giver 200 Kr. — Til et faderløst Barns Opdragelse og Undervisning ydes der Hjælp af hans Majestæt Kongen og hendes kongelige Højhed Kronprinsesse Lovise; til samme Formaal er der af Kultusministeriet givet 100 Kroner samt Støtte af Dhrr. Brygger Carl Jacobsen og Grossererne Schmedes, Heyman og Gjessing. Det skal i denne Sammenhæng bemærkes, at Skolen selv har tilstaaet enkelte Disciple Moderation i Betalingen.

I denne Sommer afholder Skolen selv, efter dertil given Bemyndigelse fra Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet, for første Gang 4. **Klasses Hovedexamen**, hvortil følgende 5 Disciple indstille sig:

1. Axel Ty ch s e n, Søn af afd. Fabrikant T., Odense, født 28. Aug. 1873, optaget i Skolen Aug. 1883.
2. Erik Røestorff Schiønning, Søn af afd. Tandlæge S., Tandil i Sydamerika, i Huset hos

- Lærer Christensen her ved Skolen, født 4. Maj 1872, optaget i Skolen Novbr. 1883.
3. Lorenz Hjalmar Oehlerich, Søn af Redaktør, Skolebestyrer O., Nærum, født 11. Decbr. 1869, optaget i Skolen Marts 1884.
  4. Ivar Hiort, Søn af Kapitajn, Kammerjunker H., Ordrup, født 13. April 1871, optaget i Skolen Aug. 1886.
  5. Victor Madsen, Søn af Papirhandler, Grosserer M., Odense, født 2. Maj 1873, optaget i Skolen Marts 1887.

Skolen har ogsaa faaet Tilladelse til at afholde **almindelig Forberedelsesexamen**, der til næste Sommer første Gang vil blive afholdt her. I en 5. studerende Klasse og til næste Aar en 6. studerende Klasse fortsættes Undervisningen til **Examen Artium**.

Det har været et ikke ringe Arbejde at bringe Skolens Klasseinddeling samt Fordelingen af Undervisningsfagene fra en temmelig fri og i hvert Fald af Examensbetydning ikke synderlig paavirket og derfor temmelig bevægelig Ordning ind under saadanne Forhold, som dens nuværende Forpligtelser medføre. Jeg tør imidlertid med Glæde og med Tak til mange Sider pege paa, hvad der i saa Hensende er naaet; og et Blik paa de efterfølgende Sider med Klasseinddelingen, Undervisningsfagernes Fordeling samt Lærernes og Skolens Arbejde i det hele vil vise, at skjønt vi til at begynde med have maattet arbejde med Klasser, hvoraf nogle have været endog meget smaa, have vi ofret og ydet, hvad der var nødvendigt, for at Skolen kunde staa i et sandt, paalideligt Forhold til de Krav, den har givet sig ind under.



Disciplene ere ved Slutningen af indeværende Skoleaar fordelte saaledes:

5. studerende Klasse	2 Disciple,
4. „ „	8 „ *)
3. „ „	3 „ **)
1. „ „	4 „
3. Realklasse	3 „
1. „	9 „
4. Fællesklasse	12 „
3. „	16 „
2. „	13 „
1. „	12 „
Ialt 82 „	

Fra næste Skoleaar vil her — saa vidt det ved disse Meddelelsers Affattelse kan oversés — blive 4 Fællesskasser, 4 Realkasser og 5—6 studerende Klasser.

Undervisningsfagenes Fordeling i de forskjellige Klasser sés af følgende Oversigt, i det der maa bemærkes, at Skolen til at begynde med ikke har haft Elever til en 2. studerende og Realklasse.

\*) De 3 af disse Elever ere unge Piger, der af Sundhedshensyn kun undervises i nogle af Fagene.

\*\*\*) Den ene af disse har forladt Skolen kort før Examen for at gaa til Søs.

	5. st. Kl.	4. st. Kl.	3. st. Kl.	3. Realk.	1. st. Kl.	1. Realk.	4. Fkl.	3. Fkl.	2. Fkl.	1. Fkl.
Dansk	3	3	4		4		5	6	9	11
Oldnordisk	1									
Tysk	3	5		3	3		3	3		
Fransk	2	4	3		2 <sup>1/2</sup>		3			
Engelsk				3		3	3	3	2	
Latin		8	1 4 <sup>1/2</sup>		6					
Græsk			2							
Historie	5	4		4	4		4	4	3	
Geografi		2		2	2		2	2	2	
Naturhistorie		3		3	2		2	2	1	
Naturalære	4	1		2						
Mathematik	8	3		5	3 <sup>1/2</sup>		3			
Regning		3		2	3		4	4	6	6
Tegning	2			2	1	1	1	2	2	
Skrivning				2	1	4	3	4	3	6
	28	37	35 <sup>1/2</sup>	35	32	30 <sup>1/2</sup>	30	30	28	23

Bibel- og Kirkehistorie er indbefattet under Historie. Religion som saadan har sin egen Plads uden for Undervisningstiden og om Søndagen (se under Lærernes Arbejde). Om Gymnastik se Side 16, dér ogsaa Grunden til, at enkelte Fag have Brøktimer.

Pigerne have Undervisning i Haandarbejde én Time daglig.

Enkelte af ovenstaaende Tal ere, særlig for 4. st. Kls Vedkommende, ændrede noget i Slutningen af Skoleaaret.

## Skolens Lærerkkræfter.

Arbejdet har i indeværende Skoleaar været fordelt saaledes:

**Bestyreren** har haft Dansk med 4. og 5. st. Kl. sammen, desuden 1 Time om Ugen alene med 5. st. Kl. til Litteraturhistorie og Stil og 1 Time om Ugen Op-læsning for de 3 ældste Klasser under ét. — Endelig Dansk med 1 st. og 1 Realkl.

Mathematik og geometrisk Tegning med 4. st., Math. med 1. st. og 1. Realkl. sammen, samt geom. Tegn. med 3. st. og 3. R.

Fysik med 4. st.

Regning med 1. st. og 1. R. sammen.

Gjennemgaar under opbyggelig Form for samtlige Elever hver Søndag Morgen Kl. 9 Søndags-evangeliet; undtagelsesvis tales der over et andet Sted i det nye Testamente. Som oftest indskydes der i Talen en Fortælling, der paa en for Børnenes Fantasi og hele Standpunkt naturlig Maade kan binde det hellige Ord til et bestemt Billede fra Børnenes Verden.

**Pastor Hohlenberg** har 1 Time om Ugen for de ældste Klasser foredraget den kristne Menigheds Historie, indtil Reformationen, særlig knyttet til dens fremragende Personligheder.

**Lærer Carl Christensen** har Geografi gennem hele Skolen fra 2. Fællesklasse.

Naturhistorie ligeledes gennem hele Skolen fra 2. Fællesklasse.

Historie med de ældste Piger.

Regning med 4. st., 3. st. og 3. R.

**Frøken Ida Olsen** har Tyskundervisningen gennem hele Skolen med Undtagelse af 5. st.

Engelsk gennem hele Skolen.

Fransk med 3. st. og 1 Elev fra 3. Realkl.

Haandarbejde med alle Skolens Piger.

**Lærer Hjalmar Høgsbro** har

Dansk i 3. Fælleskl.

Regning med 1., 2., 3. og 4. Fælleskl.

Skrivning og Tegning undtagen med 1., 2. og 3. Fælleskl.

Gymnastik med hele Skolen.

Forestaar Indkjøb og Udsalg af Bøger og Skole-rekvisiter til Eleverne.

Er Skolens Inspektør.

**Lærer cand. phil. Scheuer** har

Historie med 5., 4. og 3. st. og 3. R.

Oldnordisk med 5. st.

Latin med 4. og 3. st. Kl.

**Lærer stud. math. Nielsen** har

Mathematik med 5. og 3. st. og 3. R. samt med 4. Fælleskl.

Fysik med 5 og 3. st. og 3 R.

**Lærer cand. phil. Branner** har

Fransk med 5. og 4. st.

**Frøken Magnella Schmidt** har

Dansk med 4. Fælleskl.

Tysk med 5 st.

Fransk med 1. st.

Historie og Bibelhistorie med 2, 3. og 4.

Fællesklasse, samt med 1. st. og 1. R.

Tegning med 2. og 3. Fælleskl.

Fører Skolens Regnskaber.

**Frøken Anna Tommerup** har

Dansk med 1. og 2. Fælleskl.

Skrivning med 1., 2. og 3. Fælleskl.; deltager i Opsynet med Disciplenes Tøj i Sovesalen og har enkelte af de mindste Fosterbørn under sin Pleje.

**Lærer stud theol. Zinn** har

Dansk med 3. st. og 3. R.

Latin med 1. st.

Græsk med 3. st. og

Nordens Historie med 3. st og 3. R.; sover sammen med de Elever, der bo i Skolehjemmet, og har under Bestyreren og Hustru det nærmeste Tilsyn med Hjemmets Fosterbørn, leder Forberedelsen om Eftermiddagen samt har i det hele Tilsynet uden for selv Skoletiden.

**Frøken Maren Knudsen**, der har været knyttet til Skolen i flere Aar og haft Bolig her, maatte for sin yderligere Uddannelses Skyld forlade os ved Nytaarstid. Skolen haaber atter at kunne faa Brug for hendes Medhjælp.

Privat have

**Musiklærerinde Frøken Louise Steenberg** underviser en Del af Disciple i Musik, og  
**Solodanser Emil Hansen** i de sex Vintermaaneder givet de fleste af Føsterbørnene og en Del af Skolens øvrige Disciple Undervisning i Dans.

---

## Den aarlige Betaling.

For et Barn, der optages i Skolens Hjem, betales der 800—1000 Kr. om Aaret, fjerdingaarlig forud. Udmeldelse sker ligeledes med Fjerdingaars Varsel. — Hvert Barn medbringer ved sin Optagelse Seng med Tilbehør, Kommode eller et lille Skab, Vandtojs og Toiletsager, Ske og Gaffel.

Hvert Stykke Tøj og hver Gjenstand, der medbringes, maa være forsynet med et tydeligt og varigt Navnemærke.

---

## Skolebetalingen

for skolesøgende Disciple:

1. Fællesklasse	6 Kr.
2. „	8 „
3. „	10 „
4. „	12 „
5. „	12 „

1. st. og Realkl.	14 Kr.
2. „ og „	14 „
3. „ og „	16 „
4. „ og „	16 „
5. „ Klasse	18 „
6. „ „	18 „

Af Søkende, der samtidig besøge Skolen, betaler den ældste fuldt, de andre hver 2 Kroner under normal Betaling.

Til Inventarium og Materiel betales fremtidig af hver Discipel 4 Kroner om Aaret, 2 i November og 2 i Februar.

For nye Disciple betales 4 Kroner i Indskrivning.

Enhver Discipel, der indstiller sig til 4. Klasses Hovedexamen eller almindelig Forberedelsesexamen, betaler 20 Kr.

Ethvert Barn, der optages i Skolen, medbringer Attest fra den Skole, det forlader, samt Vaccinationsattest; Børn, der optages i Hjemmet, medbringe tillige Lægeattest.

## Legemlig Bevægelse.

Sløjd — Friluftsliv — Gymnastik — Svømning.

Ved betydelig Understøttelse, som Dansk Sløjdforening velvillig har tilsagt Skolen, se vi os i Stand til i en nær Fremtid at begynde Undervisning i Sløjd; en af Lærerne, Hr. Zinn, er i Vinter uddannet hos Aksel Mikkelsen, samt har søgt og faaet bevilliget fri Undervisning for yderligere at uddanne sig under et Sommerferiekursus i Kjøbenhavn denne Sommer. Hvorledes og i hvilken Udstrækning saa dette Fag her ved Skolen kan komme til at træde i Opdragelsens Tjeneste, maa den Erfaring, som her efterhaanden kan indvindes, for en væsentlig Del give Svar paa. Hvis ikke mange samstemmende Vidnesbyrd fra dygtige Skolemænd stærkt havde talt Sløjdens Sag, vilde jeg have haft alvorlig Betænkelighed ved at indføre den. Ogsaa Skolen skal nemlig vel vogte sig for at tabe i Kraft ved at gaa uden for sine Grænser; ved at spænde over mere og mere af Børnenes Liv, er der en Fare for, at den svækker sig selv og derved Børnene, den vilde gavne. Den har rigeligt at gjøre med det, den alt har paataget sig; at indføre et eller flere «Fag» til, uden tvingende Grund, vil let gjøre Fortræd. Imidlertid er det legemlige Arbejde jo af stor pædagogisk Betydning, ikke mindst



som et Led i den Række af Bestræbelser, der føre de unge til at hjælpe sig selv, og fylde den Kløft, som nu skiller de «læsende» fra de «arbejdende», saa at vi her med Glæde lukke det legemlige Arbejde ind i Skolen eller i hvert Fald, til at begynde med, ind i Skolehjemmet. Vi ville glæde os for Børnenes Skyld, om det maa lykkes os ogsaa ved denne Undervisning at danne en selvstændig og arbejdsom Slægt.

Fra Skolens første Tid har Friluftsliv i saa stor Udstrækning som muligt og saa dygtigt og energisk som muligt været noget af det, vi med størst Kraft jævnedes Vej for. Vi saa', at deraf udvikler der sig en sjælelig og legemlig Sundhed, som ikke kan skattes højt nok, og allerede for længst er der i tidligere Meddelelser og Udtalelser her fra Skolen alvorlig peget paa denne Side af Opdragelsen. Legemligt Arbejde, der øves ikke for et Syns Skyld, men for Alvor; stærk og dygtig Leg, der tager hele Personen; Grøfter og Gjærder, der ikke blot ere Grænser, hvortil de gamle maa komme og ikke længer, men som tillige indbyde de unge til at sætte over — og pædagogisk sét er dette ikke den daarligste Mening med Grøfter og Gjærder — saadant og meget mere af samme Art har for os været et uundværligt Led i vor Ungdoms Udvikling. Og har det til Tider sét ud til, at vi ikke ret kunde naa, hvad vi gjerne vilde, idet der var en Strømning, som i visse Dele gik i modsat Retning af denne vor Stræben, saa har nu Sportsbevægelsen, der ogsaa er naaet til os, ledet vort Friluftsliv ind i et Spor, som vi have Grund til at glæde os over. Vi bringe her vor Tak til Hr. cand. jur. Raaschou, der først satte Sagen i Gang hos

os, med sit Exempel hurtig vakte Drengenes Begejstring, og som holdt ved med stor Iver, indtil vi nu forhaabentlig ved egne Kræfter kunne føre den videre. Fodbold og Cricquet giver næsten daglig Disciplene den fornøjeligste Opmuntring og Forfriskelse i deres Fritid, dels ude paa Skolens egen Legeplads og dels i den 5 Minutters Vej herfra liggende Charlottenlund Skov. — Det er en noget anden Side af Disciplenes Liv, G y m n a s t i k e n udvikler. Den mere regelrette Anstrængelse under de regelbundne Øvelser og under langt større Disciplin, end de ordnede Læge kræve, sætter Gymnastiken paa sin egen Plads i Optrædelsens Tjeneste. 1 Time midt paa Dagen gives til Undervisning i dette Fag. Disciplene ere delte i to Hold, hvert faar en halv Time; 5. og 4. studerende Kl. have dog ikke deltaget i denne Undervisning, dels paa Grund af, at den ikke helt tilfredsstillende de ældste, dels paa Grund af, at Tiden daarlig kunde strække til. Nu vil imidlertid Fritagelse for Gymnastikundervisningen for disse Elevers Vedkommende ophøre, desuden have de alt i nogen Tid haft Undervisning i H u g n i n g.

Hele Sommeren igjennem bruges Søbadene. De fleste af Disciplene ere flinke Svømmere. Til Badeanstalten er der kun 20 Minutters Vej, og denne gaar for største Delen igjennem Skov. I Reglen gaa vi til Svømning — Elever og Lærere sammen — umiddelbart efter Skoletid; i meget varme Dage bruges der enten en Morgentime eller en bekvem Time om Formiddagen dertil.

---

## Arbejdet i de forskjellige Fag.

### Dansk.

#### 1. Fællesklasse.

Afdeling c. har læst\*) godt Halvparten af H. C. Frederiksens Læsebog Nr. 1.

Daglig Afskrivningsstil paa Tavle.

Afd. b. har læst hele Frederiksens Læsebog Nr. 1. De fleste Vers ere lærte udenad.

Daglig Afskrivningsstil.

Afd. a. har læst de første 125 Sider af H. C. Frederiksens Læsebog Nr. 2.

Flere Digte ere lærte udenad.

Daglig Afskrivningsstil og 2 Udenadsstile om Ugen.

#### 2. Fællesklasse

har læst de første 130 Sider af H. C. Frederiksens Læsebog Nr. 3.

Flere Digte ere lærte udenad.

1 Diktat- og 1 Udenadsstil om Ugen.

---

\*) Ved „læst“ underforstaas selvfølgelig her som andensteds: Forklaring, Samtale og Gjenfortælling, som Stoffet giver Anledning til.

## 3. Fællesklasse

har læst hele H. C. Frederiksens Læsebog Nr. 3 og den første Tredjedel af Pio & Wimmers Læsebog for de lavere Klasser.

Nogle Digte ere lærte udenad, desuden have Disciplene lært at kjende Sætninger og Sætningsdele samt de fleste Ordklasser.

1 Diktat- og 1 Fortællingsstil om Ugen.

## 4. Fællesklasse

har til Oplæsning benyttet udvalgte Stykker af Pio & Wimmers Læsebog for Mellemlklasserne. For og af Eleverne er endvidere læst Stykker af den islandske Sagalitteratur, Bjørnsons Sigurd Jorsalfar og et Par Fortællinger af H. C. Andersen og Johanne Louise Krebs.

Nogle Digte ere lærte udenad.

Den elementære Form- og Sætningslære er bleven indøvet ved Analyse af dertil afpassede Smaastykker, der først ere blevne opskrevne og gennemgaaede paa den store Tavle og senere benyttede til Diktatstile.

2 à 3 Stile om Ugen (Diktat eller Gjenfortælling).

## 1. s t. og 1. Realklasse.

En sund og frejdig Oplæsning, — ikke blot med Forstaaelse af Ord og Udtryk, men med Forstaaelse af de talende og optrædende Personers Karakter, af de Stemninger og det Sindelag, Texten gjemmer, saaledes at Disciplenes Oplæsning ikke blot bliver forstandig og korrekt, men bliver præget af det foreliggende Læsestof med dets skiftende Beskrivelse og Tale og dets skiftende Personer — dette, der jo lige fra Danskundervisningens

Begyndelse i Skolen staar som et Krav, tages der nu bestemt Sigte paa. Derfor læser Læreren jævnlig højt for Disciplene, og disse læse da senere det samme højt i Klassen; Stoffet vælges vidt omkring, hvor Læreren kan finde noget, der ikke blot i Almindelighed passer, men som ogsaa særlig egner sig for disse bestemte Disciple. I dette Skoleaar have navnlig Ingvor Bondesens historiske Fortællinger, nogle Krigs- og Sømandsdigte af Drachmann og fl. samt Telse af St. Blicher været brugte; Eleverne have læst med stor Lyst og Flid. Nogle Digte efter de enkeltes frie Valg ere lærte udenad. Til Læsning er desuden benyttet Stykker af Borchsenius og Winkel Horns Læsebog for Skolens lavere og mellemste Klasser. Der skrives gjennemsnitlig 1 Stil om Ugen. Diktatstilene bruges til Indøvelse af det, der hver Gang særlig ligger for i Grammatik; den mundtlige Analyse sker ogsaa efter disse Stile, ikke efter den trykte Læsebog. — Desuden er der skrevet Gjenfortællingsstile samt enkelte Breve.

### 3. st. og 3. Realklasse.

Oplæsningen er fortsat og ført videre i det samme Spor, som er betegnet foran ved 1. st. og 1. Realkl. Udvalgte Stykker af Borchsenius og Winkel Horns danske Læsebog ere læste. For og af Eleverne er læst «Nordens Guder», Molbech: «Ambrosius», Bondesen: «Hersøn paa Steinarstad» samt nogle Digte af Drachmanns «Paa Sømands Tro og Love». Se videre under 4. og 5. st. Klasse.

Sproglæren er mundtlig bleven indøvet. 1 à 2 Stile om Ugen, fri eller bunden Opgave, Gjenfortælling og Diktat.

## 4. st. Klasse.

1 Time om Ugen læses højt af Læreren for 3. st. og 3. R., 4. og 5. st. sammen; i Reglen er det dramatiske Arbejder (Sigurd Slembe, Brand, Macbeth, Henrik IV., Ambrosius). Der er ogsaa læst større Stykker af anden Art, bl. a. Dickens Fortælling om to Byer i Moltkes Oversættelse. Naar en Akt eller et større Afsnit er læst, læser de ældre Disciple det samme højt (uden Forberedelse), i det hver faar eller selv vælger sin af de optrædende Personer. Klassen har desuden Grammatik samt 1 Stil om Ugen.

## 5. st. Klasse

har foruden sine Fællestimer Undervisning i Litteraturhistorie efter Sigurd Müller. Særlig have vi mod Skoleaarets Slutning opholdt os ved Baggesen. Større Partier af Baggesens og Oehlenschlägers Værker ere læste i Timerne. Ugentlig skrives 1 Stil, og saa vel Eumet for denne som for de Taler og Samtaler, der føres i Klassen, tage bestemt Sigte paa at orientere de unge Mennesker i Livets almene ideelle Forhold og Bevægelser.

**Oldnordisk.**

## 5. st. Klasse

har læst de første 37 Sider af Wimmers Læsebog.

Efter sammes Grammatik er lært § 23, 24, 25, 30, 41, 42—51, 52, 54—60, 61, 67—77.

**Tysk.**

## 4. Fællesklasse

har læst fra Begyndelsen af 2. Afdeling til Stykke 28 i 3. Afdeling af Kapers og Simonsens tyske Læsebog for

Begyndere. Nogle Vers efter samme Bog ere lærte udenad. Af Grammatiken ere Hovedreglerne lærte efter Ankjærs Formlære.

#### 1. st. og 1. Realklasse

have læst fra Begyndelsen til Stykke 32 i Kapers tyske Læsebog for Mellemklasserne. Nogle Digte efter samme Bog ere lærte udenad. Hele Ankjærs Formlære er gennemgaaet. 1 Stil ugentlig.

#### 3. st. og 3. Realklasse

have læst hele Kapers tyske Læsebog for Mellemklasserne. En Del Digte efter samme Bog ere lærte udenad. Hele Ankjærs tyske Formlære er gennemgaaet. 1 Stil ugentlig.

#### 4. st. Klasse

har læst 200 Sider af Kaper og Simonsens tyske Læsebog for de højere Klasser. Til cursorisk Læsning er benyttet en Del af Hauffs Märchen, Schillers «Don Carlos» og nogle Digte af Ernst Kellers Mustersamling. Endvidere er lært hele Formlæren efter Ankjærs tyske Formlære samt et kort Udtog af Kapers Syntax. 1 Stil ugentlig.

#### 5. st. Klasse

har læst første Bog af Schillers «Geschichte des dreissigjährigen Kriegs» samt de første fem Scener af Goethes «Faust». Til cursorisk Læsning er benyttet Julius Stinde: «Die Familie Buchholz». Hele Formlæren er lært efter Ankjærs tyske Formlære samt af Syntaxen Sætningens nødvendige og almindelige Bestanddele efter Funchs kortfattede tyske Syntax. 1 Stil om Ugen.

## Fransk.

### 1. st. Klasse

har fra Midten af November læst de første 16 Stykker af Jean Pios Lærebog i Fransk for Begyndere.

Ved Analyse af de læste Stykker have Disciplene lært at konjugere Hjælpeverberne samt deklinere de personlige og possessive Prononimer, den bestemte og den ubestemte Artikel og Delingsartiklen 1 Stil om Ugen.

### 3. st. Klasse

har læst de første 106 Sider af Jean Pios franske Læsebog for Mellemlasserne. Af Grammatiken er efter Jungs franske Grammatik lært indtil Konjunktionerne. 1 Stil om Ugen.

### 4. st. Klasse

har læst udvalgte Stykker af Jean Pios franske Læsebog for Mellemlasserne og Nr. 2 af franske Noveller og Fortællinger, samlede af Abrahams og Arlaud.

Ved Valget af Stoffet er der søgt at finde Ting, som kunde interessere og forstaas af Eleverne samtidig med at udvikle deres Smag for god Læsning. Særlig Vægt er der lagt paa en korrekt Udtale og en god dansk Oversættelse, og hvor der har været Lejlighed og Tid dertil, er der bleven givet Eleverne litteraturhistoriske Oplysninger, og det er saa smaat forsøgt at bruge det franske Sprog ved Undervisningen. Enkelte Samtaler efter Storms «Dialogues françaises» ere gennemgaaede og læste for at give lidt mundtlig Færdighed.

Ved en indgaaende Analyse af det læste er Formlæren og det vigtigste af Syntaxen bleven indøvet, tillige



er Jungs franske Grammatik gennemgaaet og lært.  
1 Stil om Ugen.

#### 5. st. Klasse

har af fransk Prosa læst:

1. Slutningen af Alphons Daudet: «Le petit chose».
2. Molière: «L'avare».
3. Alfred de Musset: «Croisilles».
- ,, «Historie d'un merle blanc».
- ,, «Un souper chez M<sup>lle</sup> Rachel».
4. Taine: «Monsieur Grandorge», udgivet af Baruël  
og Michelsen, og af Poesi
5. Victor Hugo: «Hernani».

Naar Lejligheden har været dertil, er der bleven læst noget cursorisk — mest af mindre Noveller af nyere Forfattere.

Om ovennævnte Forfattere — og andre, som Texten gav Anledning til, — er der givet en Del litteraturhistoriske Oplysninger, og Vægten har under Læsningen mere været lagt paa en god Udtale og en korrekt sproglig og litterær Forstaaelse end paa det grammatiske Studium, i det Læreren har opfattet det som sin Hovedopgave at give Eleverne lidt Kjendskab til fransk Aandsliv og fransk Litteratur.

For at give lidt Færdighed i mundtlig at udtrykke de almindeligste Vendinger i Talesproget er benyttet Storms «Dialogues françaises». Formlæren og Syntaxen er læst efter Jungs Grammatik og indøvet gennem 1 Stil om Ugen.

### Engelsk.

#### 2. Fællesklasse

har læst fra Begyndelsen til Stykke 42 i Listovs engelske Ledetraad, 1. Afdeling.

## 3. Fællesklasse

har læst den sidste Halvdel af 1. Afdeling og fra Begyndelsen til Stykke 16 i 2. Afdeling af Listovs engelske Ledetraad. Det vigtigste af Grammatiken er mundtlig bleven indøvet. Stil begyndt i Slutningen af Skoleaaret.

## 4. Fællesklasse

har læst fra Begyndelsen til Stykke 95 i Listovs engelske Ledetraad, 2. Afdeling. Grammatiken mundtlig indøvet.  
1 Stil om Ugen.

## 1. Realklasse

har læst den sidste Halvdel af 2. Afdeling af Listovs engelske Ledetraad samt til Stykke 38 i Listovs engelske Læsestykker og Stiløvelser, 1. Afdeling. Grammatiken mundtlig indøvet. 1 Stil om Ugen.

## 3. Realklasse

har læst den sidste Halvdel af 2. Afdeling af Listovs engelske Læsestykker, de første 35 Sider af Listovs Udvalg af engelske Forfatteres Skrifter til Brug i Skolernes øverste Klasse, samt Boysens engelske Digte til Skolebrug. Nogle af Digtene ere lærte udenad. Grammatiken er lært efter Rosings engelske Grammatik. 1 Stil og 1 Version om Ugen.

## Latin.

## 1. st. Klasse

har læst Hauchs latinske Læsebog for Begyndere. Der er navnlig lagt Vægt paa Oversættelse fra Dansk paa Latin, hvorfor Disciplene til hver Time have indskrevet et forud gennemgaaet Stykke af Læsebogen i deres Stilebøger.

## 3. st. Klasse

har læst Cæsar: «De bello Gallico» liber I—II; Cicero: «Pro Ligario» og «Pro Dejotaro». Formlæren og Kasuslæren er lært efter Madvigs Grammatik; lidt Sætningslære er mundtlig indøvet. 1 Stil om Ugen.

## 4. st. Klasse

har læst Cæsar: «De bello Gallico» liber V og VII; Cicero: «Pro Dejotaro», «Pro Legario» og «Pro lege Manilia» samt Ovids Metamorphoser (Blochs Udvalg); Skabelsen, Verdensaldrene, Deucalion, Pentheus, Actæon og Pyramus og Thisbe.

Det vigtigste af Grammatiken er lært efter Madvigs Grammatik. 1 Stil om Ugen.

**Græsk.**

## 3. st. Klasse

har fra 1. April begyndt paa Græsk efter Bergs lille Forskole.

Bogstaver og Lydtegn samt Navneordenes Bøjning er lært efter Bergs græske Formlære.

**Historie.**

## 2. Fællesklasse

har mundtlig gennemgaaet Sagaerne om Skjold og Gram, Guttorm og Hadding, Ro og Helge, Rolf Krage, Vermund og Uffe, Frode Fredegod, Ørvarødd og Regnar Lodbrog og hans Sønner.

## 3. Fællesklasse

har efter Holms Danmarkshistorie lært fra Gorm den gamle indtil Erik af Pommern.

## 4. Fællesklasse.

Nordenshistorie: Mundtlig gennemgaaet Islands ældste Historie. Særlig fortalt Njals Saga.

Verdenshistorie: Gennemgaaet efter Brickas Verdenshistorie Oldtidens Historie indtil Rom.

## 1. st. og 1. Realklasse

have efter Holms Danmarkshistorie lært Oldenborgernes Historie, samt efter Brickas Verdenshistorie Oldtidens Historie indtil Rom.

## 3. st. og 3. Realklasse

have lært hele Nordens Historie, Oldtidens Historie samt den nyere og nyeste Tids Verdenshistorie efter Bloch.

## 4. st. Klasse

opgiver til Examen den nyere og nyeste Tids Verdenshistorie efter Bloch. Desuden er Middelalderens Historie læst og repeteret.

## 5. st. Klasse

har lært Nordens Historie indtil Unionen samt Oldtidens Historie efter Thrige; Middelalderen, den nyere og nyeste Tids Verdenshistorie efter Bloch.

**G e o g r a f i.**

Med Henvisning til den udførlige Redegjørelse for Geografiundervisningen, der findes i Skolemeddelelserne for 1885, skal her blot i Almindelighed bemærkes, at Undervisningen bygges paa Lærerens Gjennemgang og paa omfattende Brug af Landkort, hvoraf de fleste ere haandtegnede af Skolens Geografilærer og indrettede efter Undervisningens forskjelligartede Krav. Talstør-

relser dikteres. Bog bruges kun til den sidste Repetition i de afsluttende Klasser.

## 2. Fællesklasse.

Danmark i det væsentlige og store er gennemgaaet og lært. «Jylland» af «Danmark i Billeder og Text» har været et udmærket Hjælpe middel.

## 3. Fællesklasse

Norge—Sverrig fortsat fra forrige Skoleaar og afsluttet; derefter Rusland og de britiske Øer.

## 4. Fællesklasse.

De fire Verdensdeles Inddeling samt Højdeforhold, Floder og Søer.

### 1. st. og 1. Realklasse

have gennemgaaet den matematiske Geografi samt de klimatiske Forhold, Dyr og Planters Udbredelse, Folkeslagene og Inddelingen af Landene i de fem Verdensdele, men repeteret er kun Folkeslagene, Landenes Inddeling samt Højdeforholdene, Floder og Søer.

### 3. st. og 3. Realklasse

have lært paa samme Maade og i samme Omfang som 1. st. og 1. Realklasse, men repeteret det hele Pensum.

### 4. st. Klasse

har gennemgaaet hele Geografien efter Erslevs Geografi Nr. 2; enkelte af Eleverne have paa egen Haand læst Nr. 1.

## Naturhistorie.

### 2. Fællesklasse

har faaet Fortællinger om Dyr. De mest fremtrædende Typer ere gennemgaaede efter mundtlig Fremstilling, støttet af kolorerede Billeder.

## 3. Fællesklasse

har gennemgaaet alt om Pattedyrene efter Sahlert's Lærebog.

## 4. Fællesklasse

har lært Fugle, Krybdyr, Padder og Fiske efter Sahlert's Lærebog.

## 1. st. og 1. Realklasse

have gennemgaaet Krybdyr, Padder og Fiske efter Sahlert's Lærebog, derefter Leddyr og Bløddyr efter Feddersens Lærebog.

I Botanik er hele den almindelige Botanik gennemgaaet, mundtlig fremstillet af Læreren og støttet af et trykt Hjælpemiddel. I Vinterens Løb er det læste repeteret, støttet ved et koloreret Planteatlas, i Foraaret og Sommeren ved Plantebestemmelse.

## 3. st. og 3. Realklasse

have gennemgaaet det samme som 1. st. og 1. Realklasse, men helt igjennem læst Zoologi efter Feddersens Lærebog.

## 4. st. Klasse

har lært hele Zoologien efter Feddersens Lærebog, dog med Forbigaaelse af en Del af det med Petit trykte. Hele Botaniken er gennemgaaet efter det trykte Hjælpemiddel og ved Plantebestemmelse.

**Naturlære.**

## 3. st. og 3. Realklasse

have efter Prytz's Naturlære læst forfra til 66 (Vægtfylde).

## 4. s t. K l a s s e.

Til Dels efter mundtlig Gjennemgang, støttet til Experimenter, til Dels med Støtte ved Forberedelsen i Prytz's Lærebog er lært det til 4. Klasses Hoved-examen fordrede Pensum.

## 5. s t. K l a s s e

har efter Schiøtz's Fysik læst den mekaniske Fysik, derefter Poulsens Optik. Desuden Schmidts Astronomi til «Tiden», som dog ikke opgives til Examen.

**M a t h e m a t i k.**

## 4. F æ l l e s k l a s s e.

Ved Hjælp af Legemer og Lærerens mundtlige Gjennemgang ere Disciplene blevne bekendte med de vigtigste Hovedformer i Rummet. — Desuden have de ad Anskuelsens Vej lært at beregne simple retlinede plane Figurers Areal, og en større Del herhen hørende Opgaver ere løste.

## 1. s t. o g 1. R e a l k l a s s e

have lært Multiplikation, Division og Decimalbrøk, til Dels med Støtte for Hjemmeforberedelsen i Steens Arithmetik, men hovedsagelig efter mundtlig Gjennemgang. Opgaverne løses dels examinerisk i Timen, dels paa egen Haand i Skolen og hjemme.

## 3. s t. o g 3. R e a l k l a s s e

have af Geometri læst Julius Petersens Geometri forfra til den retvinklede Trekant, og af Arithmetik læst efter Julius Petersen: Division, Potens, Proportioner, Ligninger af 1. Grad med én eller flere ubekendte samt Decimalbrøker. I begge Discipliner er der løst mange Opgaver baade paa Skolen og hjemme.

## 4. s t. K l a s s e

har efter Steens Lærebøger gennemgaaet det til 4. Klases Hovedexamen fordrede Pensum.

## 5. s t. K l a s s e

har læst Julius Petersens Trigonometri, Julius Petersens analytiske Geometri til Keglesnit med Toppunktet i Begyndelsespunktet (§ 8). Stereometrien læst, men opgives ikke til Examen. Endvidere har samme Klasse gennemgaaet Julius Petersens Algebra III (Tillæg), Seidelins descriptiv Geometri til «Nedlægning» med alle dertil hørende Opgaver. Mange Opgaver ere løste i alle Discipliner.

**R e g n i n g.**

Her henvises til Meddelelserne fra 1886, hvor nærmere Redegjørelse for Fremgangsmaaden ved dette Undervisningsfag findes.

## 1. F æ l l e s k l a s s e

har ved Brug af Pinde og legemlige Gjenstande lært Tælning samt Addition af indtil 4cifrede Tal, medens samtidig Additionstabellen er indøvet. Der regnes stadig med benævnte Tal.

## 2. F æ l l e s k l a s s e

er i samme Spor kommet igjennem Subtraktion og Multiplikation. — De tilhørende Tabeller lærte.

## 3. F æ l l e s k l a s s e :

Addition, Subtraktion og Multiplikation med større og vanskeligere Opgaver. Divisionen indledet.

## 4. F æ l l e s k l a s s e :

Division med benævnt Dividend. Begyndt paa Brøk. Den mellemste Multiplikationstabel indøvet.



## 1. st. og 1. Realklasse.

Regneundervisningen begynder i dette Skoleaar med Brøk, der er ført frem for Disciplene ad ren praktisk Vej ved Deling af haandgribelige Helheder. Saa snart en enkelt Anskuelse er vunden, regnes der, støttet paa den, en Mængde Opgaver (her som altid til at begynde med: benævnte; naar f. Ex. Brøkens Begreb er anskuet, stilles der Spørgsmaal som:  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{99}{100}$  af en Krone,  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  Skjæppe). Igjennem Mængder af saadanne Øvelser og Exempler former og fæstner Anskuelsen sig til en «Regel»; men denne læres ikke udenad, før den hviler paa en fuld Forstaaelse. Hovedregning gaar — ogsaa gjennem hele Brøklæren — forud for og, under den videre Udvikling, jævnsides med den skriftlige Regning. Saa snart det kan ske, løses Opgaver fra de forrige Klasser, der da kun kunde regnes med hele Tal, nu ogsaa med Brøk, flere og flere almindelige Beregninger, derunder lette Procentopgaver, komme med, samt efterhaanden større og mere sammensatte Brøkestykker med ubenævnte Tal, og ved Skoleaarets Slutning regnes der Stykker som følgende (se ogsaa Opgaverne ved Klassens skriftlige Examen):

En kjøber Smør til 52 Kr. pr. Fjerding (à 56  $\overline{\text{w}}$ ).  
 Hvad maa han i England tage for 1 Quarter, naar han vil tjene 25 p. C.? — 4 Qu. veje 1 Centner; 20 Rmk. = 1 Lstr.; 45 Rmk. = 40 Krøner.

5 Personer kunne i  $4\frac{1}{2}$  Dag leve af  $12\frac{1}{2}$   $\overline{\text{w}}$  Rugbrød; hvormange Personer kunne i  $9\frac{1}{5}$  Dag leve af  $10\frac{2}{3}$   $\overline{\text{w}}$ ?

## 3. st. og 3. Realklasse

have løst sammensatte, iklædte Opgaver i Blandings-, Delings- og Procentregning efter Bertelsens Regnebog.

## 4. st. Klasse

har regnet de større Opgaver hos Bertelsen samt lært Volumenberegning i Omfang, som den kræves til 4. Kl.'s Hovedexamen.

---

*Efter at hermed de særlige Meddelelser ere afsluttede for denne Gang, gjengives paa de nærmest følgende Blade Indholdet af et Par Undervisningstimer, hver hørende til sin Sphære, i to af Skolens øverste Klasser. Dels har jeg fundet dette Indhold særlig interessant og har saaledes ogsaa fundet det godt til at bevares for de paa-gjældende Disciple som et Minde, dels har jeg fremdeles Lyst til gjennem Skolens „Meddelelser“ paa forskjellig Maade at give dens Forældre og Autoriteter Indblik i vort Arbejde.*

---

## Af Middelalderens Kirkehistorie.\*)

For de øverste Klasser ved Pastor H o h l e n b e r g.

Vi have i foregaaende Timer set, hvorledes i Middelalderen Kristendom og Kirke er bleven en Magt. I Aandens Myndighed hersker Kirken over Folkene, tvinger Masserne med de stridige Viljer, med Sindets utøjlede Kræfter, til at bøje sig for Aand, lærer dem, at den evige Salighed er det højeste, der kan leves for, det bedste, der kan naas. Kristendommen greb Folkenes Sind, ildnede Viljerne, samlede Kræfterne til store Formaal (Korstoge, Domkirker). Det misvisende og ensidige ved Middelalderens Kristendomsopfattelse have vi ogsaa haft Lejlighed til at omtale. I Dag skulle vi i Sammenhæng dermed blive opmærksomme paa en Mangel ved Livsopfattelsen i det hele, der afsætter skjæbnsvangre Følger.

Der er noget, som Middelalderen ikke har Øje for: det er den timelige Virkelighed med dens Mangfoldighed af Opgaver. At Gud har skabt Mennesket til at herske over Jorden, vide vi; at man ikke kan herske over det, som man ikke kjender, er indlysende. Men her er ingen Trang eller Drift til at lære Virkeligheden og dens Betingelser at kjende. Kirken har jo alt, hvad et Menneske behøver til Salighed, uden for Kirken regerer Djævlen. Hans Tunleplads er denne Jord. At forsøge paa egen Haand at trænge ind i Tingenes Natur for ad Erfaringens og Undersøgelsens Vej at lære denne at kjende er at give sig Djævlen i Vold. Hvad vi kalde Naturlove, kjender man ikke. Der er gode Engle, der styre det hele; det er dem, der meddele Dyrene, Planterne, Metallerne, Stenene deres nyttige Egenskaber; det er dem, der antage sig Menneskenes Sag. Men i Naturen ses ogsaa ødelæggende og ned-

\*) Det historiske efter Victor Rydberg: Middelalderens Magi.

brydende Kræfter — hvorfra komme de? det er efter Middelalderens Tro Djæveln og de onde Engle, der frembringe Storm, Tordenvejr, Hagl, Tørke, Ildebrand og anden Ulykke. De regere i Luften; i Luften kæmpe Englene med de onde Aander, der uophørlig arbejde paa at gjøre Fortræd. Her maa da Kirken træde til med sin Myndighed, sætte Dæmning mod de onde Magter. Her bliver ikke Plads for nogen Videnskab, der i Kraft af sine egne Love kan undersøge og oprede Livets Sammenhæng. Hvem der føler Trang til en videnskabelig Uddannelse, maa søge den uden for Kirken (Araberne i Spanien). I den middelalderlige Kristenhed bevæger Menneskeaanden sig i Mørke, og Udviklingen sættes Aarhundreder tilbage.

Hvad Virkning nu denne Opfattelse havde paa Livet, kan belyses paa forskjellig Maade. Vi betragte: 1) den Mennesket omgivende Natur, 2) det menneskelige Legeme, 3) den menneskelige Sjæl.

#### I. Naturen.

Den Ustadighed i Vejrliget, der truer med at ødelægge Landmandens Haab, er Djævlens Værk; han kan overdrage Mennesker, der søge hans Hjælp, Magt over Elementerne, Magt til at ødelægge Marker, Vinhjærge, menneskelige Boliger med Regn, Hagl, Lynild. Kirken, den store Beskyttelsesanstalt mod Djæveln, har ved dertil skikkede Midler at mane ham bort og gjøre ham uskadelig. Har Lynilden antændt et Hus, gaar Præsterne, Middelalderens Brandkorps, i Procession med Sang og Relikvier tre Gange omkring Brandstedet; hjælper det ikke, er det et Bevis paa, at Gud har tilstedt Djæveln at lade det brænde. Eller man kaster de saakaldte «Davidsskjolde» i Luerne: Tallerkener med to i hinanden staaende Trekanter og med en hemmelighedsfuld Indskrift. Endnu midt i forrige Aarhundrede — thi Skikkene holde sig længe efter, at Anskuelsen, der skabte dem, er forsvunden — var der Øvrigheder i Tyskland, der forordnede, at saadanne Tallerkener skulde have i Behold paa Raadhuset for at anvendes i Ildebrandstilfælde. Var det Markerne, der trængte til Hjælp, betalte Landmændene Præsterne for at holde Forbønner for rigelig Afgrøde. Under Tørke foranstaltedes de saakaldte «Regnprocessioner», ved hvilke Billeder af Jomfru Maria og Helgener bæres om, og Markerne stænkedes med Vievand, mens de dertil foreskrevne Vejrligsbønner bleve afsungne. Undertiden kunde saa Naturen gaa over Optugtelsen; der fortælles, at, da en Gang en saadan

Procession af syngende Præster gik omkring en Mark, der var mere end almindelig uskikket til at bære Afgrøde, udbrød en: «Nej, her hjælper hverken Bønner eller Processioner, her maa Gødning til.» Hjemsogetes Agrene af skadelige Dyr som Oldenborrer, Græshopper, Kaalorme, Markmus, tyede man til Kirken, der da i Guds Navn befalede dem at gaa deres Vej, alløde de ikke, blev der holdt en formelig Rettergang, der i Reglen sluttede med, at Kirken lyste dem i Band. I Aaret 1479 var Berns Omegn stærkt hjemsoget af Oldenborrer. I vore Dage vilde man foranstalte en omfattende Indsamling af Oldenborrer; den Gang bar man sig anderledes ad. Stadens Øvrighed krævede Hjælp mod Plagen hos Biskoppen. Denne udstedte da et Forvisningsbrev til Oldenborrerne, og dette blev i Menighedens Nærværelse højtidelig oplæst af en Præst paa Kirkegaarden i Bern: «Du ufornuftige, ufuldkomne Skabning, du Oldenborre, hvis Slægt aldrig har været i Noæ Arkl i min naadige Herres og Biskops Navn, i Kraft af den højlovede Treenighed, ved Frelserens Jesu Kristi Fortjeneste og paa Grund af den Lydighed, I ere den hellige Kirke skyldige, byder jeg eder, Oldenborrer, alle i Almindelighed og hver enkelt i Særdeleshed, at vige fra alle Steder, hvor der spirer og voxer Næring for Mennesker og Kvæg». Brevet sluttede saa med en Stævning til Dyrene, at de, for saa vidt de ikke allerede ere forsvundne i Forvejen, den 6. Dag Kl. 1 Eftermiddag have at indfinde sig og staa til Ansvar for Domstolene. Paa Forhaand blev der nu truffet Anstalter til en Rettergang med Iagttagelse af alle lovlige Former, hvortil naturligvis ogsaa hørte, at den anklagede Part skulde have en Sagfører. Ingen i Bern vilde paatage sig Oldenborrerens mislige Sag, og Biskoppen fandt da paa den Udvej at mane Skyggen af en nogle Aar i Forvejen afdød berygtet Sagfører op fra Helvede og paalægge ham at føre de skadelige Dyrs Sag med den samme Flid, som han i levende Live havde lagt for Dagen i saa mangen Rettergang til det slettes Forsvar. Ingen indfandt sig. Den biskoppelige Domstol afsagde da følgende Kjendelse: Båndlysning i den hellige Treenigheds Navn over de forbandede Utysker, som kaldes Oldenborrer, og som ikke en Gang kunne regnes til Dyrene. Med den naiveste Alvor befalede Regeringen sine underordnede Embedsmænd at give Indberetning om de gode Virkninger, som maatte spores af denne Dom; men — hedder det — nogen Virkning sporedes ikke; og dertil maatte Grunden ligge i Menneskenes

Synder. — Denne Opfattelse af Forholdene kaster Skygge langt ned i Tiden; i Rusland skal det endnu paa sine Steder være Skik at trille Præsterne hen over Markerne for paa denne Maade at beskytte dem mod Græshoppesværme.

## 2. Det menneskelige Legeme.

Som en omhyggelig Moder drager Kirken Omsorg for Mennesket, omgiver det fra Vugge til Grav med sine Beskyttelsesmidler, i det den stræber efter at bringe alle Livsforhold i Overensstemmelse med sin Opfattelse. Der var de saakaldte Konceptionscedler, udstedte af Paven, de vare gjorte af indviet Papir, beskrevne med hellige Ord; ved at bære dem paa sig eller hænge dem op i sit Hus kunde man være sikker mod Djævlens Hjem søgelser; ved at synke dem kunde man helbredes for alle Slags Sygdomme. Kirken optræder saaledes ogsaa som Læge. Thi hvad er Sygdom? det er en Virkning af den Magt, som er Djæveln overdraget ved den Forbandelse, som ved Syndefaldet blev udtalt over Skabningen. Der er Sygdomme, hemmelighedsfulde i deres Oprindelse, gruopvækkende i deres Ytringer, som man førte tilbage til Djæveln som Ophavsmaud; saameenign det nye Testamentes Dæmonbesatte. Men der er ogsaa Sygdomme, som synes at have en ganske naturlig Aarsag, en let Forkølelse, en Tandpine f. Ex. Men i det alt sammen saa man Djæveln skjult; derfor maatte de sikrest læges ved Kirkens Hjælp. I Grunden er Kirken gjennem sine Tjenere den eneste sikre og eneste egentlig berettigede Læge. Præsten helbreder paa Kirkens Vegne og i Guds Navn ved Bøn, Haandspaalæggelse, Besværgelser, ligeledes ved Relikvier, der ere Djæveln en Gru, men til legemlig og aandelig Oprejsning for de troende. Naturlige Midler kunne vel ogsaa anvendes, som Salt, Olje, Vand; men de maa da først have modtaget Kirkens Indvielse, for at Djæveln kan være uddrevet af dem. Ogsaa Kirkens afdøde hellige have Ry som Læger. Enhver tyer til den Helgen, der er Hjælperen i den paagjældende Sygdom; St. Judas helbreder for Hoste, St. Gervasius for Gigt, St. Anastasius for Tandpine; lider man af rindende Øjne, søger man til Scta. Clara o. s. v. Følgen heraf blev, at den verdslige Lægekunst blev ikke blot overflødig, men foragtet. At skære i døde Legemer for at lære den menneskelige Organisme at kjende blev betragtet som en utilladelig Nysgjerrighed; det stred desuden imod Troen og røbede Foragt for Læren om Legemets Opstandelse paa den yderste Dag. Kirken forbyder vel ikke helt

den verdslige Lægekunst; den kan muligvis (!) endog gjøre nogen Nytte for udvortes Tilfælde som Benbrud og i Pesttider; men der holdes skarp og mistænkelig Kontrol med Lægerne, og flere Kirkeforsamlinger have forbudt kristne Mennesker at befatte sig med denne mislige Kunst. Den lægevidenskabelige Skole i Salerno er noget enestaaende. — Ogsaa denne Opfattelse kaster Skygge langt ned i Tiden; da Pesten rasede i Helsingør i Begyndelsen af det 18de Aarhundrede, anbefalede det medicinske Fakultet som kraftigt Middel: 1) at henfly til Guds Barmhjertighed og Naade under flittig Kirkegang (man begravede de pestdøde inde i Kirkerne), 2) at fly fra de pestsmittede Steder.

### 3. Den menneskelige Sjæl.

Er Djæveln efter Menneskets Legeme, er han det endnu mere efter Menneskenes Sjæle —, og han fanger mange i sit Garn. Mod dem maa Kirken være paa Vagt. Af den Anskuelse, at uden for Kirkens Omraade huserer Djæveln paa det vildeste, udvikler sig i Middelalderen en forfærdelig Angest for Djæveln. Alle Vegne ser man hans Magt og Indflydelse, og denne Rædsel for Djæveln og hans Redskaber, der fylder alle Sind, modarbejdes ikke af Kirkens Øverster, der tvært imod give den bestandig ny Næring; de ere selv grebne af den samme Rædsel. Pave Johan 22. udsteder i Aaret 1303 tvende Breve, i hvilke han paa det ynkeligste klager over, at han selv ikke mindre end utallige af hans Faar stedse trues paa Livet af Hexemestrenes Kuuster, som fornaa at bringe Djæveln ind i Spejle og Ringe og med deres blotte Ord at tage Mennesker af Dage. Han klager over, at hans Fjender have søgt at dræbe ham ved at døbe Dukker med hans Navn og under Paakaldelse af Djæveln gjennemstikke dem med Naale. Det var nemlig en af de mange Maader, hvorpaa Djævlens Haandlangere formentes at kunne øve deres forfærdelige Kunster; man forfærdigede Dukker af Klude, af Vox, af Ler, som man dobtte i en bestemt Persons Navn og lagde i Ild eller gjennemstak med en Naal og gravede ned under vedkommende Persons Dørtærskel for at gjøre ham Fortræd. Det var da intet Under, naar man saaledes overalt i opskræmmed Fantasi saa' Djæveln drive sit Spil, at man greb til de voldsomste Midler for at udrydde Hexeriet. Morten Luther var allerede født, da Pave Innocens 8. udstedte en Bulle (1484), hvori han begyndte med at bevidne den Omsorg, hvormed det paaligger ham som Sjælenes Hyrde at fremme den katholske Tros Blomstring og drive det skjændige Kjættereri langt

bort fra de troendes Grænser; men — siger han videre — jeg har nylig, ikke uden stor Sorg, erfaret, at Personer af begge Kjøen i Forglemmelse af deres egen Salighed have Omgængelse med Djævl, samt ved Tryllesange, Besværgelser og anden skjændig Trolddomsfærd og Misgjerning skade Dyrenes Yngel, Markens Høst, Vinstokkens Druer, Træernes Frugter, ligesom de ogsaa fordærve og tilintetgjøre Mænd og Kvinder, Faar og Fæ, Vin-gaarde og Haver, Engge og Græsgange, hjemsoge Mænd og Kvinder, Kvæg og andre Dyr med indre og ydre Smerter og Sygdomme, samt afsværge med vanhellige Læber selve den Tro, de i Daaben have annammet. Han indsætter Domstole, der have at følge den Anvisning, der gives i „Hexhammeren“, Middelalderens berygtede Lovbog, der endnu ind i det 18de Aarhundrede bliver den juridiske Raadgiver, endog i protestantiske Lande. Med en rædselsfuld Omstændelighed gives i denne Hexhammer en Beskrivelse af Hexenes Færd og Fremgangsmaade og af Midlerne til at bekæmpe dem. — Det var, som Kirken og det hele Samfund kun havde én Lidenskab: at faa Mennesker overbeviste om, at de drive Hexekunster. Hvo, der paastaar, at der ingen Hexe er til, bør straffes som en Kjætter. Hvo, der angiver Hexe, belønnes med Kirkens Velsignelse og med Penge. Banlyste og æreløse Mennesker, forløbne Tjenestefolk ere paa dette Punkt uforkastelige Vidner. Hvad der kan tale til Fordel for de anklagede, gjælder ikke; hvem, der vil tage dem i Forsvar, bliver mistænkt for at staa i Ledtog med dem. Baalene flamm; Ofrenes Antal løber op i Millioner; ingen Alder bliver skaanet; Børn blive førte til Baalet med deres Mødre; ikke uden Grund siger Frederik den store af Preussen, at man den Gang ikke kunde lade de gamle Koner dø i Ro. — Denne Udryddelseskrig mod Hexeriet, som Overtro, Had og Havesyge skabte, er et af de mørkeste Punkter i Middelalderens Historie. I lange Tider hørtes over hele Evropa ikke en eneste Røst, som i den sunde Menneskeforstands eller i Religionens Navn søgte at standse Myrderiet. Man turde ikke. Det er ikke mere Naturens og Aabenbaringsens Gud, der har Verdens Tøjler i sin styrende Haand; det er Helvedes og Mørkets Magter, manede frem af en syg Indbildningskraft, der regere paa Jorden. Luften var som mættet med dæmoniske Dæmpe. Folkelæsningen indskrænker sig til Helgenlegender og Djævlhistorier. Man lever i en Trylle-



verden, langt borte fra den Virkelighed, som man ikke havde brudt sig om at lære at kjende. Løsningen af Menneskets Opgave, sat af Gud, at tage Herredømmet over Jorden, var forsinket for Aarhundreder. Man kan ikke herske over det, som man ikke kjender. Men det var Kirken, den store Beskyttelsesanstalt mod Djævelen, der lærte Folk overalt omkring sig at se et Spil af onde Magter, der maatte bekæmpes ved magiske Midler. -- Og Virkningen af alt dette mærkes endnu i vor Tid, kjendes paa mange Maader i Folkenes Tro, hvor Oplysning og Kjendskab til den virkelige Verden endnu ikke har spredt Taagerne. For alle Livets Forhold havde man en uendelig Mængde Leveregler og Forskrifter, beregnede paa at sikre sig mod Djævelen og alle hans uberegnelige Indflydelser. Jagttog man ikke disse Leveregler og Forskrifter, var man hver Time paa Dagen udsat for at komme galt afsted; thi fra man vaagnede om Morgenen, til man faldt i Søvu om Aftenen, og ikke mindre fra Aften til Morgen, var Djævelen paa Spil. Den, som, naar han stod op, ikke fik det rigtige Ben først ud af Sengen, kunde lige saa sikkert vente Modgang i Dagens Løb, som han maatte være forberedt paa Besøg af Spøgelses eller onde Drømme om Natten, i Fald han ikke stillede sine Sko med Hælcue mod Sengen. Ved Børns Fødsel maatte det nøje paasés, at ingen gik ud eller ind eller blot aabnede Døren uden at have Ild med sig, at ikke Troldene skulde trænge sig ind og forbytte Barnet. Saa længe Barnet ikke er døbt, bør man vaage hver Nat og stadig lade Ild brænde paa Arnen; for al Ting maa Barnet ikke flyttes fra et Værelse ind i et andet, uden at der lægges Staal i Vuggen; og skal det føres til Kirke, maa det endelig bæres ind med Benene først og Hovedet sidst; den Dag, Barnet døbes, maa Moderen undgaa at haandtere Øxc, Kniv eller andet skarpt Instrument, da Barnet ellers i Tiden bliver en Morder. Ris Langfredag Morgen før Solopgang er af overordentlig stor Betydning for Barnets senere Udvikling; men bliver det straffet om Søndagen, bliver det et ulydigt Barn. — Og saaledes var der Bestemmelser i tusendvis for alle Livets Forhold; alle ere de udsprungne af en trællesindet Frygt for hemmelighedsfulde fra alle Sider truende onde Indflydelser; og mange af dem tillægges der endnu Betydning af uvidende og dumme Mennesker, der hænge fast i dem længe efter, at Livsanskuelsen, der skabte dem, er forsvunden, og Reformationen har spredt Taagerne. Med

Morten Luther bragtes nemlig ikke blot Klarhed over Menneskets Forhold til Gud: Samvittighedsforholdet; der blev ogsaa bragt Klarhed over den timelige Virkelighed med alle dens Opgaver. Mennesket fik atter denne Jord udleveret til fri Brug til Lysningen af sin Opgave: at gjøre sig Jorden underdanig. Vi med vor udviklede Virkelighedssans smile af Fortidens Daarskaber; men lad os saa midt i vor Tids travle Arbejden for at tage alle Tilværelsens Kræfter i Tjeneste ikke glemme, hvad Middelalderen kan prædike for os om, at vi ere Guds Tjenere, skabte for et evigt Liv, og at det hjalp et Menneske intet, om han vandt den hele Verden, men tog Skade paa sin Sjæl.

---

## G a u s s .

For de ældste Disciple ved Mathematiklærer Nielsen.

---

Blandt de Stormænd, hvorpaa Tiden om ved Aar 1800 var saa rig, indtager Gauss en meget fremragende Plads. Han vil altid staa som en af de største Tænkere, der nogen Sinde har levet. Ikke et Felt er der i den rene eller anvendte Mathematik eller i Naturlæren, hvor han ikke har grebet mægtigt ind og grebet ind saaledes, at Efterverdenen ikke er i Forlegenhed med, hvorvidt en Del af Æren for de gjorte Opdagelser ikke ogsaa med Rette burde tilskrives en anden. Som et Exempel paa den Overlegenhed og den Finhed, hvormed han behandlede sine Problemer, skal blot nævnes, at han har udført saa komplicerede Operationer som Determinanters Multiplikation uden at kjende Begrebet Determinanter. Hvor svært dette egentlig har været, kan kun den forstaa, der véd, hvilke tekniske Vanskeligheder, der ere forbundne hermed, selv om man er vel bevandret i Determinanttheorien.

Carl Friedrich Gauss fødtes i Braunschweig den 30. April 1777, hans Fader var Haandværker, og hans Moder en Haandværkers Datter, saa hans Barndomshjem just ikke kunde være særlig skikket til at ophjælpe det Geni, der voxede op i det. Allerede meget tidlig viste han sin overlegne Begavelse. Selv har han fortalt, at han kunde regne, før han havde lært at tale, ligesom han skal have lært sig selv at læse. (Noget lignende fortælles for Resten ogsaa om Matematikeren Nicolo Tartaglia (1500—1559), som var den første, der gav en virkelig Løsning af Ligningen af 3. Grad). Alt, hvad der angik Tal, gjorde meget tidlig et dybt Indtryk paa Gauss, og han var ikke ret gammel, før han fandt taltheoretiske Sætninger; selv ganske almindelig Talregning tiltalte ham meget.

1784 kom han ind i Borgerskolen og fik Undervisning i Læsning og Skrivning, dér var han i hele to Aar, før han paa nogen Maade udmærkede sig særlig fremfor de andre Børn. Men da han rykkede saa højt op, at han begyndte at deltage i Regneundervisningen, viste han allerede fra første Øjeblik, hvad han var. Læreren havde den Skik, at hans Elever skulde lægge deres Tavler i en Bunke paa et lille Bord, efterhaanden som de bleve færdige med Opgaven. Den første Dag, Gauss var i Klassen, blev der forlangt, at de skulde finde Summen af Tallene fra 1 til 100. Næppe var Opgaven udtalt, før den niaarige Gauss lagde sin Tavle fra sig. Med et eneste Blik havde han set, at han ved at skrive den omvendte Række op nøjagtig under den givne og addere de under hinanden staaende Tal overalt vilde faa Tallet 101 ud; det dobbelte af Rækkens Sum maatte altsaa være 10100, følgelig selve Summen 5050. Kun dette Tal stod paa hans Tavle. Kammeraterne betragtede ham med Medlidenhed; de vidste, hvad Lønnen var for et galt Resultat, og anstrængte sig af bedste Evne for ikke at skulle dele den stakkels Gauss's Skæbne. Læreren blev som forstenet over denne Løsning; han vilde nu, saa godt han formaaede, hjælpe Drengen fremad og anskaffede alene for hans Skyld en ny Regnehog. Hans Vejledning har dog sikkert ikke været af synderlig Betydning for Gauss; men Læreren havde en Medhjælper, Bartels, der, skjönt kun 18 Aar gammel, allerede gav sig af med meget vidtgaende matematiske Studier. Til ham følte Gauss sig draget, og forbavsede var den Hurtighed og Lethed, hvormed Drengen formaaede at tilegne sig,

hvad Bartels kunde give ham. Elementerne vare snart gjennemgaaede, og nu førtes han ind paa Studiet af uendelige Rækker. Deres Samarbejde varede dog ikke længe; Bartels forlod Skolen for at dyrke sit Studium. Han døde 1836 som Professor i Mathematik ved Universitetet i Dorpat.

Samme Aar som Bartels, 1788, forlod ogsaa Gauss Skolen og gik til Gymnasiet. Hans Fader kunde ikke lide det; men allerede da havde Gauss især ved Bartels's Hjælp vundet saa formaende Velyndere, at han kunde være uafhængig af den tyranniske Fader. Medens han endnu gik i Borgerskolen, havde han givet sig en Del af med de gamle Sprog, saa at han nu kom ind i Gymnasiets 2. Klasse. Hans Velyndere sørgede nu for at forestille ham for Hertugen Carl Wilhelm Ferdinand, der ogsaa med Varme tog sig af ham lige til sin Død. Det var ved Hertugens Hjælp, at Gauss 1792 kom ind paa Collegium Carolinum, hvor han derpaa i Særdeleshed beskæftigede sig med Sprog, baade levende og antikke, dog gav han sig ogsaa af med saa dybe matematiske Studier, at han allerede paa denne Tid vilde have staaet i Række med de berømteste Mathematikere, hvis hans Opdagelser ikke tidligere havde været kjendte.

1795 forlod han Kollegiet for at fortsætte ved Universitetet i Göttingen uden endnu at være klar over, hvad han skulde studere, om det skulde være Filologi eller Mathematik. Med levende Interesse fulgte han Heynes filologiske Forelæsninger, medens den da saa berømte Mathematiker Kästner ikke fornaaede at gjøre Indtryk paa ham, maaske vilde denne Mand have tvunget Gauss bort fra det, der dog var hans Kald, hvis ikke en mærkelig Opdagelse havde vist ham hans egen eminente Dygtighed. Den 30. Marts 1796 fandt Gauss nemlig, at det var muligt ved Passer og Lineal at konstruere en regelmæssig Syttenkant. Allerede Euklid havde i sine Elementer Beviserne for, at man kan dele Cirklen i  $2^n$ ,  $3 \cdot 2^n$ ,  $5 \cdot 2^n$ , og  $5 \cdot 3 \cdot 2^n$  lige store Dele; men skjønt mange Mathematikere i de forløbne 2000 Aar havde givet sig af med dette Problem, var det næsten dogmatisk fastslaaet, at der ikke gaves andre Tilfælde, hvor det var muligt, end netop de fire. Gauss selv satte lige til sine sidste Dage denne Opdagelse meget højt, og den blev bestemmende for hans Liv. Imidlertid havde han allerede da gjort en anden lige

saa betydningsfuld Opdagelse. 1794 begyndte han at bruge en hidtil ukjendt Methode til Korrektion af Tal, som vare behæftede med Fejl, f. Ex. iagttagne Tal, og 1795 stod hele Theorien klar for ham. Methoden kaldes de mindste Kvadraters Methode og grunder sig paa den Sætning, at de sandsynligste Fejl ville komme frem, saaledes at Summen af deres Kvadrater er saa lille som mulig.

Med dette mangesidige Arbejde er det en Selvfølge, at Gauss ikke havde synderlig Tid tilovers; han levede ogsaa meget indesluttet og omgikkes kun et Par fortrolige Venner, Ide, død 1806 som Professor i Mathematik ved Universitetet i Moskva, og Siebenbürgereren W. Bolyai. Bolyai var den eneste, som kunde forstaa Gauss's Spekulationer om det berømte eller maaske snarere berygtede 11. Euklidiske Axiom, hvortil Sætningen om Vinkelsummen i en Trekant støtter sig. Flere Mathematikere, f. Ex. Franskmanden Legendre, havde allerede sét den ejendommelige Særstilling, dette Axiom indtog. I alle geometriske Værker lige fra Euklids Elementer til det allersidst udkomne, var der her et Hul i Bevisrækken. I sit 16. Aar havde Gauss opdaget det, og tillige havde han følt Umuligheden af at udfylde dette Hul ved et direkte Bevis; derfor vilde han nu gaa en helt anden Vej. Med Bibeholdelse af alle de andre Axiomer, men Forkastelse af dette ene, maatte han komme til en Absurditet, hvis dette skulde være en logisk Følge af de andre. Men han kom ikke til nogen Meningsløshed; tvært imod, en Geometri med Udelukkelse af Parallelaixiomet var mulig, og til denne Geometri, der i Modsætning til den sædvanlige kaldes den ikke-euklidiske, har altsaa Gauss lagt Grunden. Der er ikke det mindste opbevaret af Gauss's Undersøgelser; men Bolyai udgav senere sin «Geometria absoluta», hvis Grundideer sikkert, for en Del i alt Fald, skyldes Samtalerne med Gauss. Denne Geometri, der altsaa er vidt forskjellig fra den gamle græske, har først i de allersidste Aar vundet den Paaskjønnelse, den fortjener.

1797 havde Gauss bevist Theorem: Enhver algebraisk, hel, rationel Funktion af én Variabel kan al Tid opløses i reelle Faktorer af første eller af anden Grad. 1799 indleverede han denne Afhandling ved Universitetet i Helmstedt og erhvervede sig derved Doktorgraden. Ogsaa denne Sætning satte han senere hen stor Pris paa; han gav endog to nye Beviser for den 1815 og 1816.

Men endnu større Ting beskæftigede han paa denne Tid,

Udgivelsen af en Række Studier over ren Mathematik. 1801 udkom ved Hertugens Understøttelse det berømte Værk «Disquisitiones arithmeticae». Gauss stod nu Side om Side med de største Matematikere, der nogen Sinde have existeret. I «Disquisitiones arithmeticae» findes blandt andet en Udvidelse af hans Sætning om Syttenkanten; han havde nemlig dér bevist, at man ved Passer og Lineal kan dele en Cirkel i  $2^{2^n} + 1$  i lige store Dele, naar Antallet er et Primal. Dog er ikke dermed Problemet om Cirkeldelingen fuldstændig løst; Femtenkanten falder ikke ind under dette Theorem.

Nytaarsdag 1801 opdagede Piazzzi i Palermo den første Planetoide; man var imidlertid ikke paa det rene med, hvad det egentlig var, han havde fundet; almindelig antoges det at være en Komet. Gauss havde allerede den Gang gjort sig bekendt med de keplerske Love. Da han nu fik Underretning om denne mærkelige Vandrestjerne, gav han sig strax til at beregne dens Baneelementer, gaende ud fra, at det var en lille Planet og altsaa maatte bevæge sig i en Ellipse, i hvis ene Brændpunkt Solen befandt sig. Efter at have gjort sin Regning om flere Gange lykkedes det ham ogsaa at paavise, at det virkelig forholdt sig saaledes; Planetens Bane faldt mellem Mars's og Jupiters. Hele hans theoretiske Behandling af dette Problem var saa mesterlig, at han med det samme maatte regnes mellem de mest fremragende Astronomer. Da man snart fandt flere Planetoider, overlod deres Opdagere det uden videre Dr. Gauss at beregne deres Baneelementer, saa højt var han ansét blandt Astronomerne. Mærkeligt maa det have været for Gauss, da han hos sin Ven Olbers i Bremen første Gang saa' disse Planeter, som han havde beskæftiget sig saa meget med. Man véd med Sikkerhed, at han ikke før 1802 har beskæftiget sig med praktisk Astronomi; nu tog han ivrig fat; men kun daarlige Instrumenter stode til hans Raadighed.

1802 søgte den russiske Regjering at bevæge ham til at modtage Pladsen som Direktør ved Observatoriet i St. Petersburg. Hans Venner og Beundrere, især Olbers, søgte at faa deres Landsmænd til at gjøre noget for ham, Lejligheden havde de, da man netop vilde bygge et nyt Observatorium i Göttingen. Men skjønt Underhandlingerne med den russiske Regering strandede, blev dog en anden udnævnt til Direktør i Göttingen, og først 2 Aar senere,

1807, fik Gauss Pladsen. Den egentlige Grund til denne Tilsættelse kjendes ikke.

1805 havde Gauss giftet sig; men allerede fire Aar efter døde hans Hustru.

Der kunde foreløbig nu ikke være Tale om at fuldende Observatoriet, Krigene med Napoleon opslugte alle Hjælpekilder. Gauss maatte da lade sig nøje med nogle forældede Instrumenter, opstillede i et Fæstningstaarn; men han brugte dem flittig. 1809 offentliggjorde han sine astronomiske Theorier i det udødelige Værk «Theoria nova motus corporum coelestium», der i alt Fald igjennem lange Tider vil vedblive at være et Fundamentalværk ved astronomiske Studier. Strax holdt man ikke rigtig af at give sig i Kast med den Bog; men det stadig voxende Tal af opdagede Planetoider tvang dog Astronomerne til at indrømme «Theoria motus» den Plads, der tilkom det. For dette Værk fik Gauss den lalandske Præmie fra Pariserakademiet og en Medaille fra The royal Society i London; samme Aar, som Værket kom, bevilgede den westphalske Regering 200,000 Francs til Fuldendelse af Observatoriet i Göttingen, og nu fik Gauss fuldt op at gjøre med at gjenarbejde Planen til dette Foretagende.

1810 giftede han sig anden Gang.

Skjønt nødig maatte Gauss tage fat paa sin Lærervirksomhed, og Mænd, der senere ere blevne deres Mesters værdige Disciple, modtoges deres Uddannelse hos ham. Blandt dem maa især nævnes Möbius og Encke samt Gauss's Ven Schumacher. En af de senere fremragende danske Astronomer var ogsaa Gauss's Elev. Han klagede svært over, at Forberedelsen til Forelæsningerne tog ham megen Tid, derfor indrettedes det snart saaledes, at hans Elever selv skulde arbejde sig igjennem «Theoria motus» og saa modtage hans Hjælp, naar de ikke selv kunde klare sig. Al Tid havde denne «Skolemestereren» staaet som noget skrækkeligt for Gauss; hans Yndlingstanke var at virke ved et Observatorium, hvor han udelukkende kunde dele sin Tid imellem Observationer og Spekulationer. Fra nu af overlod han al Tid de praktiske Beregninger til sine Elever, medens han selv ivrig studerede Himmellegemernes Perturbationer, han indleverede flere Afhandlinger om dette Æmne til Videnskabernes Selskab i Göttingen. Paa samme Tid havde han taget fat paa optiske Studier, som han imidlertid atter lod ligge nogle Aar; 1817 optog han dem igjen og angav en ny

Kikkertkonstruktion. I omtrent et halvt Aarhundrede blev denne helt upaaagtet, indtil Steinheil anvendte den med de mest glimrende Resultater. 1814 var Observatoriet endelig blevet færdigt, og nu gjorde man sig al mulig Umage for at ndstyre det paa en for Direktøren værdig Maade.

1817 havde Schumacher udført nogle Gradmaalinger for danske Penge. Da det nu for de astronomiske Beregninger er af stor Vigtighed at kjende Jordradien med saa stor Nøjagtighed som muligt, besluttede Gauss at fortsætte disse Maalinger. Samme Aar talte han da personlig med Ministeren og indleverede kort efter et Andragende til Regeringen. Det trak ud og først næste Aar blev det paalagt ham at fortsætte Gradmaalingerne ned gjennem Hannover. Dette Arbejde optog nu Gauss Sommer efter Sommer i tredive samfulde Aar og opslugte meget af hans Tid. Vel kunde han foretage Maalingerne og udføre Beregningerne paa langt kortere Tid end enhver anden; men han burde have arbejdet paa noget større, der bedre passede med hans eminent Begavelse. Over de Studier, han derved kastedes ind paa, har han ogsaa indleveret flere Afhandlinger. Og herved var det, at han fandt Konstruktionen af den saakaldte Heliotrop, et Instrument, hvormed det ved Hjælp af Spejle og Kikkerter er muligt at sende Lyssignaler til et Sted i vilkaarlig Afstand. Selvfølgelig var denne Opfindelse af stor Betydning for Maalingerne Exakthed og deres Udførelse i det hele taget. Han siger selv, at han allerede længe havde tænkt paa et saadant Instrument, og at han har faaet Ideen ved fra et Taarn i Lüneburg at kunne se nogle Ruder i Hamburg tilbagekaste Sollyset. Gauss holdt det for muligt herved at skaffe sig Kundskab om, hvorvilt der levede Væsener som vi paa de nærmeste Planeter. Man kunde jo sende dem et Signal, var der saa nogen, og havde de tilstrækkeligt Omløb i Hovedet, maatte de kunne finde paa at svare igjen. Han holdt denne Opdagelse for adskillig vigtigere end selve Amerikas. Hans Ide her minder meget om det bekjendte Projekt, at man skulde afbilde den Figur, Euklid brugte for at bevise Pythagoras's Læresætning, i kæmpemæssig Størrelse paa Sibiriens Snemarker for at se, om de projekterede Maanebeboere kunde svare med et lignende Signal.

Gauss havde oftere udtalt for Olbers, at han nærrede stor Forkjærlighed for den praktiske Astronomi, dog synes det ikke



at have forholdt sig ganske saaledes, eller ogsaa vilde han ikke konkurrere med en anden Ven, Bessel, der skal have været den største Observator, som endnu har levet.

1831 døde hans anden Hustru under store Lidelser; dette Tab rystede ham frygtelig, og maaske forvandt han aldrig dets Følger. Han kastedes derved ind paa noget for ham nyt, Krystallæren. Her havde han svært ved at orientere sig; thi de om dette Æmne skrevne Bøger gjorde ham ingen anden Tjeneste end at vildlede ham. Ogsaa her fandt han nye Metoder; men ikke det mindste af det er offentliggjort. Samme Aar gik han derfra over til rent fysiske Studier; den senere saa berømte Fysiker Weber var bleven ansat som Professor i Göttingen, og skjønt der var en Forskjel af henved 20 Aar paa deres Alder bleve de dog Venner og arbejdede meget sammen, indtil Weber 1837 tillige med Albrecht, Dahlmann, Ewald, Gervium og de to Grimm, alle Göttinger-Professorer, bleve forviste paa Grund af deres Protest mod den hannoveranske Konges Forfatningsbrud. Det var da især Magnetisme og Elektricitet, de beskæftigede sig med, og Gauss beregnede Beliggenheden af de saakaldte magnetiske Poler. Nordpolen er senere fundet paa det af ham angivne Sted, paa Halvøen Boothia Felix i Nordamerika. 1833 og 1834 foretoges det storartede Forsøg med galvaniske Strømme, og Gauss beklagede sig meget over, at han ikke havde Pengemidler nok til sin Raadighed; ellers skulde han snart komme saa vidt, at Czaren med stor Lethed og i Løbet af faa Øjeblikke kunde sende sine Befalinger til de fjærneste Egne af sit Rige; men dertil behøvedes efter hans Beregninger 200 Millioner Thaler. Hans Methode skal for Resten være den samme som den, man senere har anvendt.

End ikke disse vidtgaende Studier formaaede at gjengive Gauss Sindsligevægten. Med stor Iver kastede han sig nu atter over Filologien. Om ved 1840 beskæftigede han sig med Sanskrit, der dog ikke synes at have tilfredsstillet ham; thi nu tog han fat paa ved egen Hjælp at lære Russisk, som han selv sagde, for at holde sin Aand frisk og mere modtagelig for nye Indtryk. Han bragte det snart saa vidt, at han med Lethed kunde give sig af med den russiske Litteratur, som han satte stor Pris paa. Tidligere havde han særlig interesseret sig for Walter

Scotts Arbejder, medens Goethe ikke tiltalte ham og Schiller endnu mindre.

Fundamentet i Gauss's Religion var hans urokkelige Tro paa et personligt Liv efter Døden, og en evig, alvis, algod, retfærdig Gud. Han hævdede bestandig, at intet Menneske har Ret til at blande sig ind i et andets Religion, naar den er tilstrækkelig til at hjælpe det over Livets Lidelser.

Filosofi var efter hans Mening fuldstændig subjektiv og kunde altsaa ikke falde ind under Begrebet Videnskab.

De sidste Aartier tilbragte han udelukkende i Göttingen, hvor han levede meget tilbagetrukket og ikke var let at faa i Tale. Selv den faa Aar senere saa berømte norske Mathematiker Abel vovede ikke at opsøge Gauss, da han paa sin Udenlandsrejse passerede Göttingen.

Efterhaanden døde saa Gauss's Venner. Olbers 1840, Bessel 1846 og Schumacher 1851. De to følgende Aar var Gauss's Helbred ikke tilfredsstillende; han led især meget af Søvnløshed; men først 1854 kunde han bevæge sig til at søge Lægehjælp, som han ikke troede synderlig paa. Det viste sig da, at han led af et Hjerteonde. Vel bedredes han noget; men i December 1854 fik han et Tilbagefald, og den 23. Februar 1855 døde han.

Til hans hundredaarige Fødselsdag skrev en af hans sidste Disciple, F. A. T. Winnecke, et Festskrift om ham, og deraf er i det væsentligste denne lille Skildring taget.



## Alfred Tommerup.

Hvem og hvad han var, vide jo alle, der ere knyttede her til Skolen. Da Skolemeddelelserne udsendtes forrige Gang, var han forsvunden i Norge, og ingen vidste, hvordan han var død. Der var saa mange Muligheder at tænke paa. Var han falden iblandt Røvere eller iblandt vilde Dyr? Var han druknet i Myr eller Mose? Var han lemlæstet ved et Fald og langsomt død, ene, uden Hjælp; var han sultet ihjel; eller var han styrtet ned og havde slaaet sig ihjel paa Stedet?

Der er bleven vist stor Imødekommenhed, saa vel fra Udenrigsministeriet herhjemme, som fra de stedlige Autoriteter ovre i Norge; men stadig gjenoptagne Efterforskninger førte ikke til noget Resultat. — Endelig — efter snart tre Aars Forløb — er hans Lig fundet i denne Forsommer af en norsk Mand, Tor Johannessen Højmyr, der hurtig tilkaldte en Kammerat, Halvor Brynjulfsen Kaase, og disse to Mænd samlede hans

Efterladenskaber, hvoraf en Del var i Behold, og gjorde den første Indberetning til Lensmanden. Derefter bleve alle, der kunde give Oplysninger, afhørte, deriblandt Mænd, han havde mødt, og som havde vist ham Vej. Dels igjennem saadanne Oplysninger, dels ved Slutninger, der have kunnet drages af Folk paa Stedet, der have særligt Kjendskab til Forholdene og til de Muligheder, Tanken i dette Tilfælde kan fastholde, har hans sidste Vandring her i Verden temmelig nøje kunnet følges og beskrives. Forskjellige Breve fra Lensmand Bakke, Distriktslæge Holst og Provst Kielland — disse Mænd have med stor Deltagelse ordnet, arbejdet, trøstet og hjulpet i denne Sag — give i det væsentlige samme Skildring. Den sidste skriver blandt andet, at »som en kjæk, uforfærdet Fodvandrer har Tommerup udført en af de vanskeligste og farligste Op- og Nedstigninger. Han er gaaet op fra den søndre Side, fra den dér beliggende «Skriustol», efter dér at have talt med en Mand Niels Svalde, der viste ham Vejen. Opstigningen fra dette Punkt har været overordentlig besværlig; men han har lykkelig fuldført den. Han har efter al Sandsynlighed været oppe paa den skaape Æg, som danner den langstrakte Top af Gaustafjæld, og har derfra tiltraadt Nedstigningen paa den modsatte Side. Han er heldig kommen ned over den farligste og bratteste Del af Fjældet, har vandret hen over en skraanende Højslette, oven over de saakaldte «Knæer», har saa tiltraadt Nedstigningen fra disse og har naaet Skovgrænsen. Her er sandsynligvis Mørket faldet paa; men han har anset sig saa godt som frelst fra al Fare; da er han uformodet stødt paa

en Afsats — han har maaske villet lade sig glide ned over samme uden at kunne beregne, hvor høj eller farlig den var. Da har han mistet Fodfæste — og han er falden — i den almægtige Guds Arme. Herren har annammet hans flygtende Sjæl, endnu inden han er naaet Bunden eller Foden af den bratte Skrænt. Af de forskjellige betydelige Brud, der findes paa hans Benbygning, er der Grund til at tro, at hans Død har været hurtig og let. Han var kun en 1000 Fod fra Dalens Bund, da han fandt Hvile efter den over al Maade besværlige Vandring. Herren har givet ham Hvile for Jesu Skyld hjemme hos sig. Læreren er kommen hjem til Mesteren for at sætte sig ved hans Fødder, og han har fundet den Del, som Marie fandt, og som ikke skal tages fra ham.»

Den 27. Maj begravedes han fra Dals Kirke i Tiun i Øvre Telemarken efter endt Søndagstjeneste. Menigheden var samlet. Provst Kielland talte og bad for den unge fremmede, der -- lige kommen over Tærskelen til den lange Rejse — her for sidste Gang omsluttedes af en troende Menighed inden for Kirkens Vægge, medens hans Sjæl, betroet for en liden Stund til Aandens varme Ord og Menighedens tavse, gribende Tilslutning, bares — ja, hvor langt véd jo ingen! — et Stykke frem over mod det høje Maal, der tidlig havde bundet ham til sig og lagt ind i ham en Higen og Tragten, som hans forvovne, møjsommelige Bjærgstigning var et betegnende Billede paa, et Billede, der, set fra den lyse Side, er baade skjønt og løftende.

Provst Kielland sagde blandt andet: «Han faldt — i den almægtige Guds Arme. Visselig har den

almægtige været i hans Tanker, medens han vandrede alene der oppe i den mægtige Fjældensomhed, hvor alt vidner om Guds Majestæt. Visselig har han følt sig uendelig ringe og liden — men det er godt at føle sig ringe lige over for den almægtige. Visselig har han maattet frygte og bæve, naar han saa' de svimlende Stier og de rædsomme Afgrunde, hvor han — den fremmede — skulde finde Vej. Visselig har han i sin Nød raabt til den almægtige. Og da saa Nattens Skygger begyndte at indhulle Dalen ved hans Fod, medens Fjældet endnu lyste over ham, — mon han da ikke har tænkt paa «Klippen», Israels Klippe, som fulgte sit Folk! Mon han ikke har ihukkommet ham, som aldrig svigter, ham, i hvem der alene er Frelse! — Og da saa Foden gled, og Fjældet syntes at svigte under hans Fod — o, da har han visselig kastet sig i den almægtige Guds Arme, — og Gud har i sin Kjærlighed for Jesu Kristi Skyld trykket ham til sig i Kjærlighed, saa at hans Fald ikke blev et Fald til Dod, men et Fald til Frelse, et Fald til Hvile og Fred.»

Kisten blev af Distriktslæge Holst, Lensmand Bakke, Tor Højmyr og Halvor Kaase baaren til Graven, som var klædt med Gran, og den vil af alle fremmede strax kunne findes ved Dals Kirke i Vestfjordsdalen lige ved Indgangen i Hjørnet til højre.

Han havde — som tidligere meddelt — altid udvortes nærværende et Skriftsprog, et Vers eller et andet kort Udtryk for en Tanke, han til en given Tid særlig trængte til. — En Dag, da jeg kom op paa hans Værelse, fandt jeg følgende bekjendte Vers af Birkedal paa hans Bord:

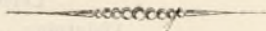
*Jeg saa' ham som Yngling i Livskraftens Morgen,  
 da Glæden fløj højt imod Herligheds Borgen,  
 han vinked min Sjæl, og jeg glemte det lave,  
 hans Ild kasted Glans paa Forkrænkelsens Grave.*

„Jeg glemte det lave“, de Ord vare understregede; og de Ord vare visselig understregede i Sandhed i den opadstræbende, ildfulde Ynglings Liv.

Distriktslæge Holst har tegnet og tilsendt den afdødes Broder her i Danmark en Skitse af Graven med Dals Kirke ved Siden og Gaustafjældet i Baggrunden. I Ly af den lille Kirke og i Skyggen af det store, alvorlige Fjæld, hvor han fandt sin Død, ligger Graven, hvor gamle Kammerater og Elever snart ville rejse ham et Mindesmærke.

Alfred Tommerup har en **Moder**.

Over Forkrænkelsens Grav kaste Mesteren, der vinkede hans Sjæl, sin Glans!



# Aarsprøven

## i

### Ordrup Latin- & Realskole

1888.

#### Torsdag den 12. Juli.

Kl. 8—9 $\frac{1}{2}$ :	
5. st. Kl. Matematik og Fysik i Kl. N. 3	3
1. st. og 1. R.-Kl. Geografi	2
4. Fælleskl. Tysk . . . . .	4
2. og 3. Flk. Bibelhistorie . . . . .	1

Kl. 9 $\frac{1}{2}$ —10 $\frac{1}{2}$ :	
5. st. Kl. { Fransk . . . . .	6
1. st. Kl. {	
3. st. o. 3. R.-Kl. Matematik og Fysik . . . . .	3
4. Fælleskl. Geografi . . . . .	2
3. " Regning . . . . .	1

Kl. 11—12 $\frac{1}{2}$ :	
3. st. og 3. R.-Kl. Naturhist. og Geografi . . . . .	2
1. st. og 1. R.-Kl. Matematik og Regning . . . . .	1
4. Fælleskl. Matematik . . . . .	4
2. og 3. Fælleskl. Historie . . . . .	6

Kl. 12 $\frac{1}{2}$ —2:	
3. st. og 3. R.-Kl. Dansk . . . . .	6
1. st. og 1. R.-Kl. Naturhist. . . . .	3
4. Fælleskl. Historie . . . . .	2
3. " Engelsk . . . . .	4
1.—2. " Regning . . . . .	1

Kl. 2—3:	
5. st. Kl. { Tysk . . . . .	6
3. st. og 3. R.-Kl. {	

Kl. 6:

Fodbold.

#### Fredag den 13. Juli.

Kl. 9—10:	
5. st. Kl. Hist. og Oldnordisk . . . . .	6
3. st. og 3. R.-Kl. Fransk . . . . .	4
1. st. og 1. R.-Kl. Historie . . . . .	2
4. Fælleskl. Naturhistorie . . . . .	3
3. " Dansk . . . . .	1

Kl. 10—11:	
3. st. og 3. R.-Kl. Historie i Kl. N. 6	6
1. st. og 1. R.-Kl. Historie . . . . .	2
4. Fælleskl. Regning . . . . .	1
3. " Naturhistorie . . . . .	3
2. " Engelsk . . . . .	4

Kl. 11—12:	
5. st. Kl. Dansk . . . . .	3
1. st. og 1. R.-Kl. Tysk . . . . .	4
4. Fælleskl. Dansk . . . . .	6
3. " Geografi . . . . .	2
2. " Dansk . . . . .	1

Kl. 12 $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ :	
1. st. og 1. R.-Kl. Dansk . . . . .	2
4. Fælleskl. Engelsk . . . . .	4
2. " Geografi . . . . .	6
1. " Dansk . . . . .	1

Kl. 1 $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{2}$ :	
3. R.-Kl. { Engelsk . . . . .	4
1. R.-Kl. {	
3. st. Kl. { Latin . . . . .	1
1. st. Kl. {	
2 Fælleskl. Geografi . . . . .	6

Kl. 2 $\frac{1}{2}$  4:

Gymnastik og Hugning.

#### Lørdag den 14. Juli:

Afslutning paa Skoleaaret. Disciplene fordeles i Klasserne til det kommende Skoleaar.

Der efter begynder Sommerferien, som varer til Lørdag d. 18. August Kl. 8. De Disciple, der have tilbragt Ferien i deres Hjem, møde Fredag Aften d. 17. Aug.

H. C. Frederiksen.



## Indholdsfortegnelse:

Skolens ydre Stilling, Dimittender, Discipel- og Klassetal samt Undervisningsfagenes Fordeling i de forskjellige Klasser . . . . .	Side 3
Skolens Lærerkrafter . . . . .	,, 9
Den aarlige Betaling og Skolebetalingen . . . . .	,, 12
Legemlig Bevægelse: Sløjd — Friluftsliv — Gymnastik — Svømning . . . . .	,, 14
Arbejdet i de forskjellige Fag . . . . .	,, 17
Af Middelalderens Kirkehistorie af Pastor Hohlenberg . .	,, 33
Gauss af Matematiklærer stud. math. Nielsen . . . . .	,, 40
Alfred Tommerup † . . . . .	,, 49
Examensskema . . . . .	,, 54

---