



# 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>

# INDBYDELSESSKRIFT

TIL

## DE OFFENTLIGE AARSPRØVER

I

### HORSENS LÆRDE SKOLE

I JUNI OG JULI 1853.

- 
- I. KORT OVERSIGT OVER FORVERDENENS DYR OG PLANTER AF  
C. JØRGENSEN, ADJUNCT.
  - II. SKOLEEFTERRETNINGER AF F. C. C. BIRCH, SKOLENS RECTOR.

---

HORSENS.

TRYKT HOS LOUIS KLEIN I KJÖBENHAVN.

I.

**Kort Oversigt**

over

**FORVERDENENS DYR OG PLANTER,**

udarbejdet til Skolebrug

efter Humboldt, Burmeister, C. Vogt o. Fl.

af

**C. Jørgensen,**

Adjunct.

---

## § 1.

### **Palæontologien som Videnskab.**

Palæontologien eller Forverdenens Naturhistorie er en aldeles ny Videnskab, der først har udviklet sig i dette Aarhundrede. I en tidligere Tid havde man de besynderligste Forestillinger om de Forsteninger (Petrefakter, Fossilier), som findes i Jorden: Nogle antog saaledes, at en eiendommelig plastisk Kraft i Naturen havde givet dem deres organiske Former, Andre, at de vare dannede under fremmede Himmellegemers Indflydelse, eller at de vare rene Tilfældigheder, blotte Naturspil, saaledes som ogsaa i Virkeligheden mange Stene kunne have de forunderligste Former uden derfor at være forstenede Organismer\*). Vel optraadte allerede i de nærmest foregaaende Aarhundreder enkelte Geologer mod saadanne urimelige Meninger; men det er dog først den berømte franske Naturforsker Georg Cuvier († 1832), som i sine Undersøgelser over de fossile Knokler (*Recherches sur les ossemens fossiles*) har anvist disse underjordiske Rester deres rette Plads, og han har saaledes egentlig lagt Grunden til denne

---

\*) Om Meteorstenene (Aërolitherne) antage endnu nogle Naturforskere, at de dannes i de øverste Regioner af Atmosfæren ved en Fortættelse af mineralske Dampe, andre, at de udkastes af Maanens Vulkaner; Humboldt derimod og med ham de fleste nyere Naturforskere ansee dem for smaae planetariske Masser, der tiltrækkes og falde ned paa Jorden, saasnart de komme indenfor dennes Attractionssphære.

Videnskab, der er af overordentlig Vigtighed saavel for Geognosten, som for Zoologen og Botanikeren. I Almindelighed bryder vel Geognosten sig kun lidt om, hvad det er for Skabninger, Dyr eller Planter, han træffer paa fra en tidligere Jordperiode, og anstiller ingen Undersøgelser om deres Bygning og hele Organisation: for ham er det nok at lægge Mærke til de for de enkelte Lag eiendommelige Forsteninger og ved disse zoologiske og botaniske Kjendetegn at veiledes til at bestemme de forskjellige Jordlags relative Alder, og han kan saaledes i denne Skrift, der med uforgjængelige Træk er skreven i Jordens eget Indre, læse den hele Skabelseshistorie. Zoologen og Botanikeren derimod gaae nøiere ind paa de enkelte Ordener og Familier, ja endog paa Slægter og Arter af de undergaaede Organismer og vise deres Forhold til Nutidens Former; dem er det om at gjøre i Forverdenens Skabninger at see den samme Typus fremtræde, som gjør sig gjældende i de nulevende Former og at forfølge den til Grund liggende Idee gennem dens senere gradvise Udvikling, indtil den tilsidst naaer sin Culmination i Menneskets Skabelse. Ved at indordne de uddøde fossile Skabninger i Rækken af de nulevende faae de saaledes mange af de Huller eller Spring udfyldte, som vi nu see mellem de forskjellige Slægter og Familier, og med Tiden, naar den hele Jord er bleven bedre undersøgt og Mere af Det er fremdraget, som ligger skjult i dens Indre, ville vel Overgangene fremtræde endnu tydeligere, især blandt de høiere Dyr, af hvilke Skeletterne have kunnet bevare sig til Nutiden; thi hvad de lavere Dyr angaaer, faae vi aldrig en fuldstændig Forverdenens Naturhistorie, eftersom alle de bløde geleeagtige Organismer ere sporløst forsvundne.

## § 2.

**Jordens første Tilstand.**

Det er en af de nyere Astronomer temmelig almindelig antagen Mening, at Jorden tilligemed de 32 andre Planeter og alle de øvrige Himmelleger, som henhøre til vort Solsystem, fra først af har udgjort en eneste chaotisk Masse, en Taage- eller Lysklode, der med en overordentlig Hurtighed, som tiltog ved Sammentrækningen, dreiede sig rundt omkring sin egen Axe. Herfra løsreve sig efterhaanden forskellige større og mindre ringformige Masser, som af Centrifugalkraften, der fik Overhaand over Centralattractionen, udslyngedes i Himmelrummet, og paa denne Maade dannedes der, idet disse Ringe siden samlede sig, selvstændige Kloder, som vedbleve at bevæge sig omkring deres Centrallegeme og tillige fik en roterende Bevægelse, ved at den yderste Deel af Ringen fra Begyndelsen af havde en større Hurtighed end den inderste. Saaledes var da ogsaa Jorden i den første Tid en formløs glødende Masse, et ildfyldende Chaos, som lidt efter lidt concentrerede sig. I denne smeltede Tilstand fik den sin Kugleform, og paa Grund af Axedreiningen blev den ligesom de øvrige Planeter lidt fladtrykt ved Polerne. Dengang var Havet endnu ikke til; men en Mængde Vanddampe og forskellige Gasarter omgave den indre Kjerne som en tyk Atmosfære, der maaskee svarede til den Dunstkreds, som vi nu see omkring Kometer og Taagestjerner.

## § 3.

**Jordskorpens Afkøling.**

Ligesom der paa de Lavastrømme, som nedflyde fra de ildsprudende Bjerge, ved Afkølingen danner sig en fast

Skorpe, hvorunder den smeltede Masse endnu i en længere Tid kan vedblive at flyde, saaledes afkjøledes ogsaa Jorden efterhaanden mere og mere ved at udstraale sin Varme i det kolde Verdensrum, og de chemiske Forbindelser, der kun under en meget høi Temperatur kunde bevare sig i deres flydende Tilstand, maatte nu antage en fast Form. Paa denne Maade dannedes, saasnart Temperaturen sank ned under Smeltepunktet, den første tynde Jordskorpe, der tiltog i Tykkelse, alt eftersom Jorden afkjøledes mere og mere. Dette er den egentlige Urformation, hvorpaa alle de yngre Lag siden have afsat sig. Den findes altsaa over den hele Jord; men man er ikke allevegne trængt saa langt ned i Jordskorpen, at man har naaet denne underliggende Granitmasse, hvoraf endog de første Lag, Leerskifer, Graavakke og Sandsteen, tydelig ere dannede.

Da Temperaturen sank ned under Kogepunktet ( $100^{\circ}$  C.), kunde Atmosfærens Vanddampe ikke længere holde sig i deres gasformige Tilstand, men fortættede sig og faldt som Vand ned paa Jordens Overflade, og igjennem de mange Revner og Spalter, som opstode ved Jordskorpens Sammentrækning, banede dette sig Vei til Jordens Indre og bevirkede der betydelige Omvæltninger ved at styrte ned paa den glødende Masse. De herved udviklede Vanddampe maatte nemlig paa Grund af deres overordentlige Spændkraft sprænge Jordskorpen endnu mere og med uimodstaaelig Magt hæve enkelte af dens Dele iveiret. Af de saaledes aabnede Svælg blev en Deel af den indre Masse presset ud over Jordens Overflade, og ved den senere paafulgte Afkjøling og Krystallisation fremstode heraf de massive Bjergarter. Saadanne Udbrud fra Jordens Indre vedbleve ogsaa af og til i den følgende Tid, skjøndt sjældnere, eftersom

Skorpen blev tykkere, og selv i den nuværende Jordperiode omdannes undertiden Overfladen ved de ildsprudende Bjerge, der ere ligesom naturlige Skorstene for den evig brændende underjordiske Ild.

#### § 4.

### **De neptuniske Dannelser.**

Foruden de pluto-vulkanske Kræfter, som have været virksomme ved Jordens Dannelse, er det i Særdeleshed Havet, som bestandig har udøvet en betydelig Indflydelse. Ved Luftens og Vandets Indvirkning paa de først afsatte faste krystalliniske Masser dannedes, vistnok gennem mangfoldige Aartusinder, de lagdeelte sedimentære Bestanddele af Jordens Overflade, hvori Forverdenens Organismer ligge begravede.\*) I Urformationen findes ingen levende Skabninger; først, da Havet blev noget afkjølet og Landet traadte mere frem af Uroceanet, kunde Dyr og Planter trives paa Jorden, og fra den Tid af kunne vi da bedre forfølge den hele Jorddannelse, idet vi ved at gaae ud fra Skabningernes Organisation, saaledes som vi kunne kjende den af deres Forsteninger, ere istand til saa nogenlunde at bestemme de physiske Forhold, som til enhver Tid herskede paa Jordoverfladen.

#### § 5.

### **Skabelsens Hovedepocher.**

Saalænge Landet endnu ikke var fremtraadt og Tem-

---

\*) Det er vor Landsmand, den berømte Anatom Niels Steno, der først har paaviist, at Jordskorpen bestaaer af saadanne parallelle paa hinanden leirede Lag, som Havet har afsat, og han kan saaledes betragtes som den egentlige Skaber af en videnskabelig Geognosie. Steno forlod tidlig Danmark, gik over til Katholicismen og blev Livlæge hos Storhertug Ferdinand II af Toskana; han døde 1686.



peraturen var omtrent den samme overalt, var Bevægelse<sub>n</sub> i Luft og Hav kun ringe og tillige temmelig eensformig; men eftersom Jorden mere afkjøledes, hævede det faste Land sig over Uroceanets Vandmasse, og da dette optog Solvarmen i et andet Forhold end Luft og Hav, blev Klimaet nu mere foranderligt; Vindene og Strømmingerne i Havet toge andre Retninger, og Regnen viste snart sin Nytte ved at frugtbargjøre Jorden. Dog gik Alt endnu kun meget langsomt fremad, og det varede længe, inden de mange Øer hævede sig saameget frem, at de dannede et heelt Continent. I denne Jordens Insularperiode vare Bjergene endnu kun faae og ubetydelige, Dalene existerede næsten slet ikke; Klimaet var oceanisk eller Øklima, fugtigt og uden Extremes. Nu udviklede sig for Alvor det organiske Liv; men baade Planter og Dyr vare i Førstningen temmelig eensformige, og det var endnu de laveste Former, som fandtes allevegne. Talrige Crinoider og Trilobiter fandtes saaledes i alle Have, og Fiskene vare den Tid de fuldkomneste dyriske Organismer. Bregner, Padderokker og andre akotyledone Planter, der høre til de laveste Former i vor Tids Flora, vare saa at sige Urverdenens eneste Planter, hvilke nu i alle Verdensdele ligge begravede i de store Steenkullag. Men eftersom Fastlandet tiltog, fremstode ogsaa høiere Plante- og Dyreformer. I den secundære Epoche bleve saaledes de store Reptilier de fremherskende Former, og Gymnospermerne eller de polykotyledone Planter (Coniferer og Cycadeer), der allerede begyndte i Steenkulsperioden, naacde nu deres høieste Udvikling. I den tertiære Epoche eller Continentalepochen fremstode omsider de fuldkomnere Skabninger, Pattedyr og Fugle, og de monokotyledone og dikotyledone

Planter fik paa de større Fastlandsmasser Overhaand over de tidligere fremherskende lavere Former. Da Jorden ved disse forskjellige Omdannelser var bleven indrettet til en passende Bolig for fuldkomnere Væsener, skabte Gud tilsidst Mennesket i sit eget Billede og efter sin Lignelse til at herske over alle de øvrige Skabninger paa Jorden. Siden den Tid er ingen væsentlig Forandring foregaaet med Hensyn til Jordens physiske Forhold, og vi sammenfatte derfor disse Aartusinder under Eet som den qvaternære Periode.

Ved en Storcirkel gennem Perus Vestkyst og Halvøen Malakka langs Asiens Sydgrændse kunne vi med Ritter dele Jorden i to Halvkugler: Nordost- eller Continental-Hemisphæren og Sydvest- eller Ocean-Hemisphæren. I denne sidste have vi da et omtrentligt Billede af den hele Jord i en tidligere Periode. Vi see her en eensformig yppig Flora, hvor Bregner, Coniferer (Araucarier) og Cycadeer ere de fremherskende Former, og en Fauna, der aldeles mangler de store Pattedyr, som findes i den øvrige Verden. Paa Nyholland ere de fleste Pattedyr Pungdyr, og der leve ogsaa Kloakdyrene (Monotremene), — hvoriblandt vi mærke Næbdyret — Dyr, som paa Grund af deres Ufuldkommenhed synes at tilhøre en tidligere Dannelse og at have overlevet den Verden, hvori de egentlig hørte hjemme.

## § 6.

### **Jordens Alder.**

Prof. Bischof i Bonn har ved at lægge Mærke til den Tid, som en kunstig smeltet Basaltkugle behøvede til at afkjøles, beregnet, at der maa være medgaaet 353 Millioner Aar, inden Jorden er bleven afkølet fra Smeltheden til den konstante Temperatur, og at Tropeklimaet i

vore Egne eller Steenkulperioden ligger 1,300,000 Aar tilbage i Tiden. Kan det nu end ikke med Bestemthed angives, hvorlænge Jorden har været beboet af levende Skabninger, saameget er dog vist, at det langt overgaaer det Aaremaal, man i Almindelighed tænker sig, og naar man af Bibelen har udregnet, at sex Tusinde Aar ere forløbne siden Verdens Skabelse, da komme disse Aartusinder alene paa den nuværende Jordperiode, i hvilken Mennesket har levet her paa Jorden, og de foregaaende Dage i Skabelsens Historie maae betragtes som endnu langt større Tidsperioder.

## § 7.

### **De primære Formationer.**

Førend vi gaae ind paa nærmere at omtale de vigtigste af de undergaaede Skabninger, ville vi først give en kort Oversigt over de forskjellige neptuniske Bjergarter, hvori de findes bevarede. Dybest nede ligger, som vi allerede have bemærket, *Urformationen*; men da den er dannet paa en anden Maade og ingen Forsteninger indeholder, have vi her Intet med den at gjøre, men nævne den kun, fordi den danner Grundlaget, hvorpaa de øvrige Formationer hvile.

1. Efter den kommer altsaa først *Overgangsformationen*. Den bestaaer især af Graavakkesandsteen, som for det Meste er forbunden med Leerskifer. Paa Grund af sine Forsteninger nævnes den ofte den palæozoiske Gruppe. Den er meget udbredt baade i Europa og i de andre Verdensdele, og den findes ogsaa her i Landet, nemlig paa Bornholm, hvor den indtager den sydlige Deel af Øen. Nederst i denne Formation have vi: a. det azoiske eller cambriske System (af Cambrierne i den nordvestlige Deel af Wales, omkring Snowdon) uden Forsteninger; dernæst

b. det siluriske (af Silurierne i Wales og Vestmoreland) med Forsteninger, især en stor Mængde Trilobiter, og øverst c. det devoniske System eller den gamle røde Sandsteen, hvori vi finde de første Fiskeformer, der vare meget forskellige fra de nulevende.

2. *Steenkulsgruppen* synes at være et Forbindelsesled mellem den primære og secundære Dannelse og regnes af nogle Geognoster til den ene, af andre til den anden. Nederst have vi her: a. Kulkalkstenen eller Bjergkalken med Brachiopoder, Trilobiter og en stor Mængde Fisk; den er afsat under Havet. Paa den finde vi b. Kulsandstenen, der paa Grund af sine Plantelevninger synes afsat i sumpige Moradser under Ferskvand, og c. det egentlige Steenkullag med tropiske Planter, især Bregner, Ulvefødder og Padderokker; af Palmer og Naaletræer findes endnu kun faae Levninger og det først imod Slutningen af Perioden. Steenkullene forekomme i talrige Lag med en Mægtighed fra nogle Tommer til 40 Fod; disse Lag vexle ofte med graa Sandsteen og Skiferleer. I Europa er det især i den nordlige Deel af England, ved Newcastle og Whitehaven, at denne Gruppe er stærkt udviklet.\*)

## § 8.

### **De secundære Formationer.**

3. Efter Kulgruppen kommer *det permske System* eller *Nedre-Trias*, som findes i en betydelig Udstrækning

---

\*) I de forenede Stater er et Kullag paa 6000 □ Mile, i det britiske Nordamerika et paa 800 □ Mile, i Storbritannien et paa 550 □ Mile; ogsaa i Frankrig, Spanien, Belgien og Tydskland findes betydelige Lag. Den aarlige Production i Storbritannien angives til 220 Mill. Tønder (hver Tønde veier omtrent 3 Centner) og i Belgien til 35 Mill. Tønder.

paa den vestlige Side af Uralbjergene. Her have vi først: a. den yngre røde Sandsteen eller Rødtliggende, der har samme Træforsteninger som Kulgruppen, men er fattig paa Dyr. b. Kobberskiferen, en sort Mergelskifer med mange vigtige Kobberertsler, er især karakteriseret ved sine Fiskerester; her træffe vi ogsaa det første Firbeen, *Proterosaurus*. c. Zechstenen eller Alpekalkstenen, en leerblandet og tæt Kalksteen, indeholder Koraller og Muslinger; her findes ogsaa flere af de luftaandende Been-dyr; men endnu hyppigere træffes dog disse i den brogede Sandsteen.

4. *Triasgruppen* eller som den ogsaa kaldes *Saltgruppen* deles ligeledes i tre Hoveddele. a. Den brogede Sandsteen uden Steensalt indeholder kun faae Forsteninger, men er især mærkelig ved de Fodspor, som man her har fundet af Skildpadder og andre Dyr (Haanddyret ved Hildburghausen). b. Muslingkalken med store Steensaltleier og overordentlig rig paa Forsteninger, især Ammoniter, har kun faae Arter af Straaldyr og Fisk, men flere tiføddede Krebsdyr og besynderlige Krybdyrformer. c. Keuper bestaaer af Lag af Sandsteen og Mergel, med Conchylier, Beendyrknokler, Fisketænder og mange Calamiter (Padderokker).

5. *Juragruppen* eller *Oolithgruppen* er især udviklet i Jurabjergene; den Kalksteen, hvorfra den dannes, er meget hyppig oolithisk, det vil sige sammensat af smaae Korn som Fiskerogn (Rognsteen). a. Den underste eller sorte Jura eller, som Englænderne kalde den, Lias (af *layers*, Leie) er rig paa Ammoniter og Belemmiter, samt paa forskellige Slags Havfirbeen (Ichthyosaurier og Plesiosaurier) og deres forstenede Excrementer (Koprolithen, For-

verdenens Guano), som i England ofte findes i flere Tommer tykke Lag. b. Den mellemste eller brune Jura er fattigere paa Forsteneringer og bestaaer meest af Sandsteen og Leerlag; den har ingen eiendommelige Fiirbeensformer som dem, vi fandt i det nedre Lag; dog tæller Stonesfielderskiferen i England flere organiske Rester og hvad der især er mærkeligt de første Pattedyrknokler; karakteristisk er kun nogle faae Muslinger og Snegle. c. Den øverste eller hvide Jura leverer den lithographiske Steen (ved Solenhofen i Grevskabet Pappenheim i Baiern), der er anvendelig til teknisk Brug, og Portlandsandstenen (fra Halvøen Portland i det sydlige England), hvoraf Paulskirken og flere offentlige Bygninger i London ere opførte. I den hvide Jura findes hyppig *Terebratula impressa* og en overordentlig Mængde Polyptoliger (deraf Navnet Coral-rag). Her have vi ogsaa Flyvefiirbenet, *Pterodactylus*, hvis Flyvefinger er dobbelt saa lang som hele Kroppen, og en stor Mængde Krebs, Insekter, Fisk og Skildpadder.

6. *Kridtgruppen* slutter de secundære Dannelser. Endnu i den Periode, da Kridtet afsattes, har Jorden været betydelige voldsomme Bevægelser underkastet; flere Lag, som ere dannede under Havet, have siden hævet sig over dette og ere derpaa atter sunkne ned i det med de Dyr og Planter, som vare fremstaaede paa dem. Det første af Gruppens Led er a. det nederste Kridtlag, Sandstenen, især Qvadersandstenen, der optræder saa stærkt i Karpatherne, hvorfor den ogsaa nævnes Karpathersandsteen (i Frankrig Glauconie, i Italien Macigno). Den brydes i Mængde ved Pirna og er anvendt meget i Dresdens Bygninger, men forvitrer let; Djævlemuren i Harzen og Bastei med flere andre Steder i det

sachsiske Schweiz dannes af denne Bjergart. I Qvadersandstenen ere Forsteningerne sjældne; dog findes endeel Aftryk af Plantblade og nogle Koraller, Muslinger og Snegle samt Spor af Fugle. Paa nogle Steder findes en anden Sammenkitning af Kridtsandstenen, nemlig den grønne Sandsteen, der i Almindelighed danner flere Lag, afvexlende Mergel og Sand. Grønsandet indeholder den største Mængde Steensalt (Saltværkerne ved Wielizka i Galizien) og er overordentlig rigt paa Vand, der ofte hentes op fra disse Lag ved artesiske Brønde. Ogsaa her i Landet findes Grønsandet paa mange Steder og danner Underlaget for det egentlige Kridt. b. Det hvide Kridt eller Skrivekridtet bestaaer for største Delen af mikroskopiske Skaldyr og har ofte en Mægtighed af flere Hundrede Fod. Vi finde det i England, Frankrig, Belgien og flere Lande, hos os i Møens Klint, Stevns Klint, det nordlige Jylland og pletviis paa flere Steder baade i Sjælland og Jylland. Som underordnet Lag i Kridtet forekommer Flinten, der ligesom hiint er af organisk Oprindelse og hidrører fra de lavere Dyrs Kiseljord. Forsteningerne i denne Formation ere mikroskopiske Snirkelkoraller (Polythalamier) i uhyre Mængde, Koraller, Muslinger og Snegle, samt nogle Krebs, Fisk og Krybdyr. Af Planter finde vi meget faae Levninger i Kridtet, nemlig nogle forskjellige Tangarter. c. Det nyere Kridt (Faxøkalk, Blegekridt og Liimsteen) findes paa Stevns, i Faxø Bakke, ved Daugberg, Mønsted og paa flere Steder, og indeholder foruden de samme Forsteninger, som findes i Skrivekridtet, en Mængde eiendommelige Koraller og Snegle. I Faxø Bakke bestaaer denne Koralkalk af større vel vedligeholdte Koraller og danner et næsten uforstyrret Korallrev.

## § 9.

**De tertiære Formationer.**

7. *Molassegruppen* hører til den tertiære Dannelse og udmærker sig ved sin større Lighed med Nutiden; den har ingen eiendommelig mineralogisk Charakter og i Almindelighed en ringere materiel Fasthed end de tidligere Lag; dens Bestanddele ere fornemmelig Grovkalk, Mergel, plastisk Leer og en blød Sandsteen, som benævnes Bruunkulsandsteen eller Molasse (egentlig Mollasse af *mollis*, blød). Flere af Europas største Stæder, London, Paris, Wien og Mainz, ere anlagte paa denne Formation i Bækkenener eller skaalformige Fordybninger, der synes i en tidligere Tid at have været Havbugter. De enkelte Lag adskilles ved Forsteningernes større og mindre Overeensstemmelse med Nutidens Former. a. Det nederste Bruunkullag indeholder det plastiske Leer (Pottemagerleer) og store Bruunkulfletser mellem Leer- og Sandlag — saaledes i stor Mængde ved Halle i Sachsen — med Steenolie, Jordbeg og Rav. I denne Formation findes Kogler og Grene af Naaletræer, Blade og Stammer af Palmer, samt enkelte Knokler af Landdyr; i Ravet, der har megen Lighed med Kopal og er et Produkt af den i Bruunkullagene begravede Vegetation, som for største Delen bestod af den subtropiske og varmt tempererede Zones Væxter, findes ofte forskellige Slags Insekter indesluttede. b. Grovkalken bestaaer af en grovkornet Sandsteen, hvis Bindemiddel er Kalk, og indeholder især en stor Mængde Sømuslinger af for største Delen uddøde Arter. c. I det øverste Bruunkullag findes Sand, Mergel og Kul; Forsteningerne ere forskellige Ferskvandsdyr og Knokler af mange nulevende Arter af Pattedyr. Bruunkullagene indeholde foruden Stammer og Grene af



større Træer, i hvilke man meget ofte endnu tydelig kan kjende Træets Textur, desuden forskellige vel vedligeholdte Blade og Frugter. Ligesom Kridtformationen i den østlige Deel af Danmark danner Underlaget, hvorpaa de nyere Dannelser ere leirede, saaledes er det i den vestlige Deel af Landet væsentligst Bruunkuldannelsen, som ligger under de andre. De tre Led af Molassegruppen kunne ogsaa med Hensyn til Forsteningerne benævnes den eocene, miocene og pliocene Dannelselse.

8. *Diluvialdannelsen* eller *den nyere pliocene Dannelselse* hidrører fra store Oversvømmelser, som have fundet Sted umiddelbart før den historiske Tid, og findes udbredt over den hele nordeuropæiske Slette og over flere mindre Sletter i Høilandene. *Lø s f o r m a t i o n e n* i Rhindalen og *Rullesteensdannelsen* i Danmark — Rullesteensleret paa Øerne og Østkysten af Jylland, Rullesteenssandet i den midterste Deel af Jylland og pletviis i Sjælland og Fyen — henhøre til denne Periode. I den ere altsaa de store erratiske Blokke (Hesselagerstenen i Fyen er over 100 Fod i Omfang og over 20 Fod høi), som findes udsprede over største Delen af Nord- og Mellemeuropa, henflyttede paa deres nuværende Plads, ofte flere Hundrede Mile fra det Sted, hvor de maae antages at være dannede. I flere store Huler, som Gailenreutherhulen i Franken og Baumannshulen i Harzen, findes en overordentlig Mængde Knokler af Hyæner, Bjørne, Hjorte, Oxer o. s. v., bedækkede af Leer, Sand og Rullestene; ligeledes finde vi i Knokkelbreccierne paa Kysterne af Dalmatien, Grækenland, Italien, Sydfrankrig og flere Steder Knokler af Elefanter, Næshorn og Flodheste fra samme Periode. Enkelte Dyr ere endogsaa fundne heelt bevarede indefrosne i Siberiens Iis, med Hud og Haar, saaledes som de levede for Aartusinder siden.

## § 10.

**De qvaternære Formationer.**

9. *Det opsvømmede Land* eller *Alluvium* (den qvaternære Dannelse) tilhører blot den nuværende Jordperiode; vi see det saa at sige daglig fremstaae for vore Øine. Regn og Sne, Floder og Bække, Søer og Have afsætte paa eet Sted, hvad de have bortskyllet paa et andet. De tungere Dele, saasom smaae Stene og det grovere Sand, afsættes først, medens Vandet endnu er i en stærkere Bevægelse; hvor det begynder at flyde mere langsomt, bundfældes derimod de finere og lettere Masser; saaledes dannes Deltaerne i Flodernes Mundinger, og Banker og Rev i det aabne Hav, hvilke engang ved senere Hævninger ville bidrage til at forøge den faste Landmasse. I saadanne Lag findes tidt Muslingskaller og Been af forskjellige Slags Dyr, men som dog alle tilhøre nulevende Arter. Det frugtbare *Marsskaland* paa Slesvigs og Holsteens Vestkyst indvindes fra Havet Aar for Aar; men kun langsomt gaaer denne Dannelse for sig, da der behøves et heelt Aarhundrede for blot at afsætte een Fod Klæg.

Blandt Nutidens Dannelser maae vi ogsaa nævne *Kalktuff*, der afsættes af langsomt flydende Vandløb, naar disse indeholde kulsuur Kalk og Kulsyren forflygtiges i Luften. Paa samme Maade afsættes af de kiselholdige Kilder *Kiselsinter* og *Kiselguhr* og af de jernholdige Vande *Myrejern*.

Ligesom i Steenkuls- og Bruunkuls-Perioden deeltage Planterne ogsaa i vore Dage i Jordlagenes Dannelse. Det er saaledes Mosserne (navnlig *Tørvemos*, *Sphagnum*), men dog ogsaa andre vegetabiliske Stoffer, som ved deres Forraadnelse danne Tørv i vore Moser, og paa samme Maade dannes Humus i Muldjorden, idet Rødder, Blade og

andre Plantedele opløses ved Fugtigheden. Hele Skove ere paa flere Steder sænkede ned under Havet; mange af Træerne ere omstyrtede, medens mange af dem endnu staae fast med Rødderne i en større eller mindre Dybde. Men endnu mærkeligere ere dog de uhyre Drivtømmermasser, som samle sig paa de store Floder. En saadan Drivtømmerø i Missisippifloden er alene i 38 Aar bleven 2 Mile lang, 660 Fod bred og 8 Fod høi. Med Tiden forandres naturligviis Træet i disse sammenstuvede Masser; det faaer efterhaanden en større Tæthed og et bruunkulagtigt Udseende og nærmer sig saaledes mere Forverdenens Træforsteninger.

Ogsaa Dyreverdenen spiller endnu i vor Tid en vigtig Rolle i Jordens Dannelseshistorie. Smaa Infusorier, som i Almindelighed formere sig med en mageløs Hurtighed, danne Tid efter anden betydelige Jordlag ved at efterlade deres Skaller paa Bunden af Floder og Søer. Byen Berlin er tildeels bygget paa et saadant Infusorielag, der endnu vedbliver at dannes ved de afdøde Dyrs Skaller; dette Lag strækker sig langs med Spreefloden og har paa flere Steder en Mægtighed af 100 Fod. Steenkorallerne i den tropiske Zone frembringe bestandig store Banker eller Rev i Havet, især paa udbændte Vulkaner, og disse omdannes siden til Øer med en frodig Plantevæxt. De store ofte 30—40 Fod mægtige Lag af Guano i det regnløse Belte paa Øerne ved Afrikas, Amerikas og Nyhollands Kyster bestaae fornemmelig af Fugle-Excrementer, som have ansamlet sig der gennem Aartusinder og nuaf hentes til Gjødning for vore Marker.

Vi see saaledes, at de selvsamme Kræfter, som have været virksomme ved Jordskorpens Dannelse for Millioner Aar siden, virke endnu den Dag idag, og nye Jordlag dannes endnu bestandig paa samme Maade som i Forverdenen.

**Formationsrækken.**

De kvaternære Formationer.	Alluvium.	Nutidens Dannelser.
De tertiære Formationer.	Diluvium.	Rullesteensdannelsen.
		Løsformationen.
	Molassegruppen.	Det øverste Bruunkullag.
		Grovkalk.
De secundære Formationer.	Kridtgruppen.	Det nyere Kridt.
		Det hvide Kridt eller Skrivekridt.
		Kridtsandsteen.
	Jura- eller Oolithgruppen.	Den hvide Jura.
		Den brune Jura.
		Den sorte Jura eller Lias.
	(Øvre-) Trias eller Saltgruppen.	Keuper.
		Muslingkalk.
		Den brogede Sandsteen.
	Det perniske System eller Nedre-Trias.	Zechsteen eller Alpekalksteen.
		Kobberskifer.
		Den yngre røde Sandsteen.
De primære Formationer.	Kulgruppen.	Steenkullag.
		Kulsandsteen.
		Kulkalksteen eller Bjergkalk.
	Graavakke eller Overgangsform.	Det devoniske System.
		Det siluriske System.
		Det cambriske eller azoiske System.
Urformationen.		

## Den primære eller palæozoiske Periode.

### Fiskenes og Lønboplanternes Rige.

Baade af Dyr og Planter fremstode de laveste Former først, og igjennem de forskjellige Formationsperioder see vi da en fremskridende Udvikling af Skabningernes Organisation. Indtil Steenkulsdannelsen eksisterede ikke fuldkomnere Dyr end Fiskene; Luften var vel endnu for svanger med Kulsyre, til at lungeaandede Dyr kunde leve deri. De blomsterløse Akotyledoner vare saa godt som de eneste Planter i denne Periode.

*Straaldyr*: Af alle de forskjellige Dyrklasser have Polyperne den simpleste Bygning, og de fremtraadte derfor først; men de nøgne Polyper have paa Grund af deres Legemes Blødhed ikke efterladt sig Spor af deres Existents, ligesaa lidt som Vandmændene (*Medusæ*). Kun de Polyper, som havde haarde, kalkagtige Skaller, især de saakaldte Steen- eller Stjernekoraller (*Lithophyter*), have vedligeholdt sig i de ældste Jordlag, og vi see tydelig af disse Levninger, at Polypernes Organisation væsentlig er bleven uforandret gjennem alle Tider. Mange af Nutidens Slægter, som *Madrepora*, *Cellepora* o. fl. fandtes tidlig i stor Mængde ved Siden af en Mangfoldighed af eiendommelige Former, som forlængst ere gaaede tilgrunde.

De ældste og laveste af de Pighudede (*Echinodermer*) vare Haarstjerneerne (*Crinoider*), af hvilke der nu kun findes to Former, Stilkstjernen (*Pentacrinus*) og Haarstjernen (*Comatula*), hvilken sidste fritbevægelige Form dog ikke eksisterede i den palæozoiske Tid, men træffes først i Juragruppen. Igjennem den hele Periode lige fra Orga-

nisationens Begyndelse fandtes en overordentlig Mængde Crinoideformer, der alle sadde fastheftede til Havbunden ved lange leddede Stilke, for at de ikke skulde sønderlaaes af Brændingerne mod de haarde Klippekyster. Søbæblerne eller de armløse Crinoider vare iblandt de ældste Former; de havde et mere eller mindre kugleformet Legeme med tre Aabninger og repræsenterede fra først af alle Echinodermerne. Der vare to Slags Søbæbler, Cystider og Blastoider; hos de første var Legemet sammensat af haarde sexkantede Plader, medens Femtallet gjør sig gjældende hos Blastoiderne i Følergangenes eller Ambulakrernes Stilling. Blastoiderne have en noget yngre Forekomst end Cystiderne og træffes først i Bjergkalksgruppen, altsaa umiddelbart før Steenkulsperioden. Tidlig træffe vi ogsaa stjernedannede Crinoider, som vare forsynede med Arme, de saakaldte Sølilier; Armene bestaae ligesom Stilken og Kroppen (Hovedet, Bægeret) af smaae Kalkplader, der ligge ovenpaa hinanden og i Almindelighed benævnes Trochiter eller Astroiter. Disse stilkede Crinoider traadte senere lidt efter lidt tilbage for de mere udviklede stilkløse og bevægelige Former; kun en eneste stilket Form, den førnævnte *Pentacrinus caput Medusæ*, har vedligeholdt sig lige til vor Tid gjennem alle de forskjellige Jordperioder.

*Bløddyr.* Af Molluskerne henhøre de fastsiddende Armfødde (Brachiopoder) og de svømmende Hovedfødde eller Blæksprutter (Cephalopoder) fortrinsviis til den primære Epoche; de tabe sig mere og mere henimod Nutiden, da de fuldkomnere Former udvikle sig i deres Sted. Af Brachiopoderne, der ligesom Muslingerne have to Skaller, men en Ryg- og en Bugskal, gaves der i den Tid en overordentlig Rigdom paa Arter,

af hvilke nogle faae, som Terebratula og Lingula, endnu findes i vore Have. De mere krybende Bløddyrformer, Muslinger (Acephaler) og Snegle (Gasteropoder) fremtræde derimod først i en senere Periode, eftersom Landet hævede sig høiere over Havfladen og frembød dem en fast Grund til at bevæge sig paa; senest af alle Molluskerne træffe vi de lungeaandende Landsnegle; de forekomme ikke førend i Tertiærperioden.

*Leddyr.* Skjøndt Leddyrene forefindes gennem alle Lag lige til de allerældste Tider, spille de dog ikke nogen betydelig Rolle blandt de fossile Skabninger paa Grund af deres bløde Legeme. Krebsene kjende vi allerede før Steenkulspærioden, Insekter og Arachnider fra en noget yngre Tid, og gennem den secundære og tertiære Periode træffe vi bestandig flere og flere Leddyr. En af de ældste og vigtigste Grupper, som nu er gaaet tilgrunde, var Trilobiterne. I dem have vi alle Krebsdyrene repræsenterede, ligesom Crinoiderne fra først af repræsenterede os alle Echinodermerne; de forskjellige Krebsdyrformer ere her ligesom fremstillede i een Hovedtypus. Ledringene varierede dengang meget i Tal og tjente ikke saaledes som senere til at adskille forskjellige Grupper; ofte træffer man vel endog hos een og samme Art et forskjelligt Antal Led. Ringene ere altid temmelig korte, men meget brede og løbe ofte ud til Siderne med Torne eller Spidser. Nogle Zoologer have paa Grund af Legemsformen villet henregne Trilobiterne til Bænkebiderne (Isopoderne), andre til Dolkhalerne (Pöcilopoderne); dog synes de i Alt at komme de Bladföddede (Phylloporer) nærmest; især ligne de meget Damrokken (*Apus productus*), der om Foraaret findes i saa stor en Mængde i vore Grøfter og Sumpe. Trilobiterne vare uden

Følehorn og havde store og stærke Munddele; ved deres Svømmefodder vare de indrettede til at svømme om i Havet, hvor de formodentlig levede sammen i store Sværme og tjente andre større Dyr til Næring. De vare næsten alle meget smaae Dyr; dog gaves der ogsaa enkelte Kjæmpearter, der bleve næsten to Fod lange, altsaa ligesaa store som Nutidens største Former, Langusten, Hummeren og den molukkiske Krebs. Man kjender omtrent 100 Arter af dem, alle blot fra Overgangs- og Steenkulsperioden. — Af Insekterne ere de Skindvingede (Kakerlakker og Græshopper) de ældste, og af Arachniderne Skorpionen; de findes allerede i Steenkulsperioden.

*Fisk.* I den primære Epoche træffes af Fiskenes Klasse to Nutidsfamilier, Ganoider (de beenskjællede Fisk) og Squaliner (Haier), og to uddøde, Cephalaspider og Coelacanthiner. De fuldkomneste iblandt Fiskene, Beenfiskene, existerede endnu ikke; dem træffe vi først i Kridtet; de ældste Former vare derimod Brusklisk uden Skjæl og uden Gjællelaag; de repræsenteredes af Squalinerne, medens Ganoiderne tidlig vare en ufuldkommen Fremstilling af Beenfiskene, med beenhaard Pladebedækning og blødere Knokler. De to uddøde Familier hørte til Bruskliskene: Cephalaspiderne havde et fladt Rokkelegeme; For kroppen var besat med store tykke Beenplader, Halen kegleformig og meget kort; de manglede Bugfinner, medens Brystfinnerne havde en forholdsviis betydelig Størrelse; de synes især at have levet af smaae svømmende Dyr, maaskee af Trilobiter. Coelacanthinerne vare store og stærktbyggede, med mange og stærke Tænder; haarde Emailleskjæl bedækkede hele Legemet, og Bugfinnerne sadde langt tilbage; mærkeligst af Alt er imidlertid deres store og hule



Knokler, som maaskee have været fyldte med Marv, og saaledes afgive os en Typus for Skeletbygningen hos de høiere Beendyr.

*Planter.* Af Planteriget er det ogsaa, som allerede bemærket, de laveste og ufuldkomneste Former, de saakaldte Lønbplanter, der findes i de ældste Jordlag. De bladløse Lønbplanter, Alger, Lavarter og Svampe, der alene bestaae af Cellevæv og ingen Adskillelse have mellem Axedele og Sidedele, findes der kun faae af, formodentlig paa Grund af deres bløde Substants; derimod findes en stor Mængde akotyledone Karplanter med Stængler og Blade, især Calamiter (Forverdenens Padderøkker), Ulvefødder — den træagtige *Lepidodendrum* — og Bregner, af hvilke der gives flere Hundrede Arter alene fra Steenkulperioden. Medens Nutidens Former af disse Planter udenfor den tropiske Zone ere smaae og ubetydelige, træffes de overalt i Steenkullagene — endogsaa paa de forskjelligste Steder, imellem Vendekredsene saavel som paa Spidsbergen og Grønland — af en kjæmpemæssig Størrelse, ofte til en Længde af 70 Fod og derover, og vi tør da heraf uddrage den Slutning, at Forholdene i den Tid paa den hele Jord vare omtrent som paa Sydhavsøerne nutildags. Jorden bestod altsaa dengang af en Samling af Smaaøer med en yppig Vegetation og et tropisk Klima (c. 28° C.).

## § 12.

### **Den secundære Periode.**

**Krybdyrenes og de nøgenfræede Planter's Rige.**

*Straaldyr.* I den secundære Periode spille Polyperne endnu en stor Rolle ved deres overordentlige Mængde, men

ligne aldeles Nutidens Former. Af de Pighudede have vi i denne Periode istedetfor de stilkede Crinoider de fuldkommere Familier: Søpindsviin (Echinoider) og Søstjerner (Asteroider). De sidste findes først i Muslingkalken, men vise sig derpaa gjennem alle de følgende Lag med en stor Mangfoldighed af Former. Søpindsvinene ere i Særdeleshed stærkt udviklede i Juradannelsen; men ogsaa her i Landet findes en stor Mængde Forsteninger af disse Dyr i Kridtet, de saakaldte Tordenstene (Lykestene eller Kjæmpeknapper), der ere fuldkomne Flintafstøbninger af den indre hule Skal, som man af Nutidens Former benævner Søg.

*Bløddyr.* Af Bløddyr findes en stor Mængde Brachiopoder, Muslinger og Snegle, men de meest karakteristiske Former ere dog Ammoniter og Belemniter af Cephalopodernes Orden. Ammoniterne eller de saakaldte Ammonshorn lignede Nutidens Skibsbaade (*Nautilus*); de havde en spiraldannet fleerrummet Skal, i hvis sidste største Kammer Dyret sad, medens de indre Rum, som tidligere tjente til Beboelse, vare fyldte med Luft. Væggene mellem Kamrene vare hvælvede udadtil og forsynede med Lapper eller Takker i deres Omkreds. Røret mellem de forskjellige Rum laa hos Ammoniterne altid ved Yderranden af Skallen, medens Skibsbaadene have det enten i Midten eller tæt ved den inderste Side. Det synes, at Dyret ligesom hos Posthornet (*Spirula*) har siddet udenpaa og ikke indeni det yderste Kammer og saaledes har været mere behændigt og bevægeligt end Nutidens Skibsbaade, og det store aabne Hav har da uden al Tvivl mere svaret til dets Natur end de senere Perioders ved Øer og Fastlande indskrænkede Have. Med Kridtperioden ophørte denne Familie aldeles,

og samtidig forsvinde ogsaa de Dyr, der fornemmelig tjente den til Næring. Belemnitterne levede omtrent paa samme Maade som Ammonitterne og hørte vistnok ligesom disse til de graadigste Rovdyr i den Tids Have. I enkelte fiinkornede Stene har man fundet saa vel bevarede Aftryk af Dyret, at man tydelig kan forestille sig det. Det havde otte lige lange Arme, der paa den indre Side vare besatte med en Række skarpe Kroge. Blæksækken, som man ligeledes meget ofte har fundet vel bevaret i Jordlagene, var pæreformet og af en temmelig betydelig Størrelse. Den deri indeholdte sorte Materie (*sepia*), som for mange Aartusinder siden tjente Dyret som Beskyttelsesmiddel mod Forfølgelser, afgiver endnu et brugeligt Farvestof og har ikke lidt noget ved at have ligget saa lang en Tid i Jordens Skjød. Yderspidsen af Kalkskelettet, de saakaldte Vættelys eller Tordenkiler, der naturligviis lettest kunde bevare sig til Nutiden, findes ogsaa hos os i stor Mængde i Kridtet paa Møen og flere Steder

*Leddyr.* Efter Steenkulsdannelsen findes Trilobitterne ikke mere; men andre fuldkomnere Krebsdyr træde i denne Periode i deres Sted, af samme Familier som Nutidens Former, skjøndt af andre Slægter og Arter. I hver ny Formation fremtræde de med stedse større Mangfoldighed, indtil de omsider i Nutiden sondre sig i saamange forskellige Ordener og Grupper. I Jurakalken fra Solenhofen og Stonesfield findes en Mængde Insekter, der alle ligne de Insekter, som endnu findes i de varmere tempererede Egne; især haves endeel med Nutidens Pragtbiller og Guldsmede beslægtede Former af de Vingedækkedes og Netvingedes Ordener.

*Fisk.* De lavere og ufuldkomnere Fiskeformer, som

vi fandt i den primære Periode, tabe sig nu efterhaanden mere og mere, og ved Siden af Bruskfiskene vise sig nu ogsaa flere forskellige Slags Beenfisk, især i Kridtperioden; men i de nederste Grupper ere alle Slægterne forskellige fra Nutidens; først i Kridtgruppen træffe vi Slægter af nulevende Fisk, og de blive talrigere, jo mere vi nærme os den nuværende Periode. Haiernes Familie var i Særdeleshed meget udbredt i denne Periode; flere Underfamilier af dem med over 150 Arter ere nu uddøde; det er meest Tænderne af dem, man finder i Jordlagene.

*Krybdyr.* Strax efter Steenkulperioden, da Luften ved den tidligere uhyre Vegetation havde mistet en Deel af sin Kulsyre og saaledes var bleven bedre skikket til at indaandes umiddelbart af lungeaandende Dyr, fremstode de første Amphibier; men endnu var Luften ikke rensset nok for de varmbloedige Dyr, som vi først træffe i en noget senere Tid, Pattedyrene i Juraformationen og Fuglene i den ældre Kridtdannelse.

De Amphibieformer, som især karakteriserede den secundære Periode, vare foruden Nutidens ægte Fiirbeen, gavialagtige Krokodiler og Skildpadder de fire mærkelige Familier: de Labyrinthtandede, Havfiirbeen, Flyvefiirbeen og KjæmpEFIIRBEEN. Igjennem alle Triasgruppens Led, men i Særdeleshed i Muslingkalken, finde vi et stort Antal fossile Rester af de eiendommelige Labyrinthtandede Krybdyr (*Labyrinthodonta*). Med Sikkerhed har man kun fundet Hovederne af disse Dyr; men endeel andre Knokler fra de samme Lag synes ved deres Størrelse og Bygning ganske at svare til disse Hoveder. Som det synes vare de en Mellemtung mellem Fisk og Krybdyr. De vare beklædte med Skjæl som Fiirbenene,

havde Strubepantser som Coelacanthinerne og korte Födder omtrent som Frøernes. Tænderne paa Plougskjærbenet, Ganebenet og Spidsen af Underkjæben vare store og kegleformige og foldede i saamange Smaablade, at de blive heelt indviklede, og Dyrene have derfor med Rette faaet deres Navn af Tændernes Struktur. Paa Baghovedet havde Labyrinthodonterne to Leddeknopper og ligne forsaavidt de nøgne Amphibier, medens de øvrige Krybdyr ligesom Fuglene kun have een Leddeknop, ved hvis Hjælp Hovedet er fastheftet til Halsen. De haandlignende Fodspor, som man har fundet i den brogede Sandsteen, af et firføddet Dyr fra denne Periode — det saakaldte Haanddyr (*Chirotherium*) — maae uden al Tvivl hidrøre fra en Labyrinthodont (*Mastodonsaurus*), der maa have været 5—6 Fod lang. Disse første Amphibier, i hvilke vi have en Prototyp for alle senere Former, havde især deres Ophold paa Landet, men gik vel ogsaa af og til i Vandet, for at søge Næring.

*Havfirbenene (Enaliosaurii)* havde som Frøerne en nøgen læderagtig Hud uden Skjæl eller Skjolde, finneagtige Lemmer (som hos Hvalfiskene) og mange stærke kegleformede Tænder (som hos Krokodilerne), der med lange Rødder vare fastheftede i Kjæbebenenes Gruber, men ikke som hos Labyrinthodonterne i Plougskjærbenet og Ganebenet. Da de paa Grund af deres roveriske Levemaade ofte vare udsatte for at miste deres Tænder, var der i begge Kjæber tilstrækkelig sørget for deres bestandige Fornyelse. Hvirvlerne i Rygraden vare som hos Fiskene fordybede i begge Ender og Halen uden Tvivl forsynet med en hudagtig Finne. Ved den enkelte Leddeknop ligne de de høiere Krybdyr. Paa Grund af deres hele Bygning maae de bestandig have opholdt sig i Vandet, hvor de

levede af Fisk og Bløddyr. De fremtræde i to forskjellige Typer: Sødragerne (*Halidracones*) med et lille Hoved, store Fangetænder, en overordentlig lang Hals med endnu flere Halshvirvler, end vi finde hos Slangehalsfuglen, lange Finner, kort Krop og en kort Hale — af dem mærke vi især Slægten *Nothosaurus* i Muslingkalken og Slægten *Plesiosaurus* i Lias og Kridtperioden — og Fiskefirbenene (*Ichthyosaurii*) med et stort spidst Hoved, ingen egentlig Hals, korte Finner, lang Krop og en lang Hale. De største af Sødragerne havde en Længde af 8—12, ja endog 20 Fod, hvoraf Halsen alene udgjorde den tredie Deel; Fiskefirbenene vare af Størrelse som Delphinerne, med hvilke de i det Hele taget have megen Lighed, de største 20—30 Fod.

*Flyvefirbenene (Pterosaurii)* havde et lille Legeme (omtrent som en Flagermus), en lang Hals, et stort Hoved med langt Næb, nogle faae store kegledannede Tænder og i Almindelighed en meget kort Hale; — kun nogle af de i England fundne Arter have en længere Hale. Den lille Finger paa Forlemmerne var stærkt forlænget, omtrent dobbelt saa lang som hele Kroppen, og tjente saaledes til Støtte for Flyvehuden. Legemet var nøgent, uden Haar eller Skjæl, men lignede iøvrigt ikke Frøernes, da deres brede skjolddannede Brystbeen ved lange tynde Ribbeen var befæstet til Rygraden. De levede rimeligviis ved de store Havbugter og jagede ligesom Flagermusene efter Insekter. De forekomme i den øverste og mellemste Jura, især i den lithographiske Skifer ved Solenhofen i Baiern. Den vigtigste Slægt *Pterodactylus* har firleddet Flyvefinger; de andre have derimod kun toleddet.

*Kjæmpefirbenene (Dinosaurii)* levede fortrinsviis i

Jura- og Kridtperioden og kjendes af Kjæbebenene og forskellige Knokler, som man har fundet af dem. De vare vistnok store og plumpe Landfirbeen med tykke og stærke Fødder (omtrent som hos de tykhudede Pattedyr), der for det Meste opholdt sig i Nærheden af Flodbredderne og uden Tvivl levede af Planteføde. De ere hidindtil i Særdeleshed fundne i England; flere af dem maae have været meget store; *Megalosaurus*, et af de største, har uden Tvivl havt en Længde af 30—40 Fod.

Af Forverdenens med Nutidens mere overensstemmende Former ville vi kun fremhæve det kolossale *Mastriicht-firbeen* (*Mosasaurus*), der især er fundet i Petersbjerget ved Mastriicht, men ogsaa i Kridtgruppen i England og Nordamerika. I Størrelse overgik det Nutidens Krokodiler, men slutter sig iøvrigt ved sin hele Bygning nærmest til Varslerne eller danner maaskee snarere et Mellemlid mellem disse og Iguannerne.

*Planter.* I de secundære Lag spiller Vegetationen ikke saa stor en Rolle som i den primære Periode, og den faaer nu i det Hele taget en mere subtropisk Charakter. Endnu forekomme endeel af de lavere Planter fra Steenkulsperioden, som Bregner og Ulvefødder, skjøndt ikke saa store og kjæmpemæssige Former. Calamiterne fremtræde mere enkeltviis, og i deres Sted vise sig nu de egentlige Padderokker. Slægten *Lepidodendrum*, som man i Almindelighed henregner til Ulvefødderne, men som dog snarere staaer paa Overgangen mellem disse og Naaletræerne, findes ikke mere; den er eiendommelig for Steenkulsperioden. Derimod findes endeel monokotyledone Planter, Palmer, Liliævæxter og Græsser. Men hvad der i Særdeleshed karakteriserer denne Periode er Cycadeernes og Naaletræernes Familier,

der begge henhøre til de nøgenfrøede Planter (*Gymnospermæ*). De vise sig allerede sparsomt i de øverste Steenkullag, men lidt efter lidt fremtræde de med en bestandig større Mangfoldighed. Cycadeerne ligne meget de træagtige Bregner, hvortil ogsaa Linné i Førstningen henregtede dem; de have en Stammestok med Blade og Blomster i Toppen og repræsenterer nutildags i omtrent 40 Arter Palmerne paa mange af de subtropiske Kyster i den sydlige Halvkugle. I de primære Lag fandtes der kun 4 Arter af dem, men i den secundære Epoche fremstod en stor Mængde forskellige Arter, især i Juradannelsen. Den Tids Naaletræer (*Coniferæ*) hørte tildeels til de samme Slægter, som nu findes, især *Pinus*, *Araucaria* og *Thuja*; dog gaves der ogsaa mange andre nu ikke længere eksisterende Former.

### § 13.

#### **Den tertiære Periode.**

##### **Pattedyrenes og Fuglenes, samt Tretalsplanternes og Femtalsplanternes Rige.**

*De beenløse Dyr, Fisk og Krybdyr.* De for de tidligere Perioder karakteristiske Dyreformer forsvinde nu næsten ganske, og alle de lavere Dyr saavel som Fisk og Krybdyr blive i den tertiære Periode mere overensstemmende med Nutidens Former. Af Bløddyrene fremtræde Lungesneglene, af Leddyrene en stor Mængde Insekter, som findes indesluttede i Ravet i Bruunkullagene (alene 700 Arter af Biller, foruden Myrer, Fluere, Myg o. s. v.); Høskrækkerebsene (*Stomatopoda*), Tanglopperne (*Amphipoda*) og Tusindbenene (*Myriopoda*) forekomme ogsaa, og af Fiskene endeel blødfinnede Familier, saa at der af disse Klasser i de



tertiære Jordlag findes de samme Familier som nutildags. Fra nu af vise sig ligeledes de Krybdyr, som ikke fandtes i forrige Periode, nemlig de egentlige Krokodiler, Landskildpadder, Slanger, Frøer, Tudser og Salamandre. Især mærke vi fra det nederste tertiære Lag en stor Fiskefrø, en Slags Aalesalamander (*Andrias*), som man tidligere paa Grund af dens betydelige Størrelse og Hovedets runde Form antog for et Menneske fra Tiden før Syndfloden (Scheuchzers „*homo diluuii testis*“).

*Fugle.* Allerede i Kridtet finde vi de første Fugleknokler, nemlig af en Sangfugl, en Snejpe og en Svømmefugl; men det er dog først i den tertiære Periode, at Fuglene egentlig have hjemme, og i Molassegruppen træffe vi Repræsentanter for de øvrige Ordener med Undtagelse af Løbefuglene, som først forefindes i Diluvialdannelsen, især i Knokkelbreccierne i de store Huler. Da Fuglenes Knokler imidlertid ere bløde og let brækkelige, saa at vi kun finde yderst faae fossile Rester af dem i Jordlagene, kunne vi ikke saa nøiagtig som ved de øvrige Dyreklasser bestemme, hvilke Familier og Slægter Forverdenen havde tilfælles med den nuværende Tid. Den interessanteste uddøde Form, vi træffe paa, er Kjæmpefuglen (*Dinornis*), der findes paa Nyholland; i Størrelse overgik den langt de nulevende Strudsfugle og var i det Hele nær beslægtet med Kiwi-Kiwi eller Vingeløs (*Apteryx*) paa Nyseeland.

*Pattedyr.* Hvad der i Særdeleshed udmærker den tertiære Periode fremfor de tidligere er Pattedyrenes Forekomst; men i Begyndelsen afvige de endeel fra Nutidens Former, og først i de øvre Lag nærme de sig disse efterhaanden mere og mere. Vi see her, hvad vi ogsaa allerede have gjort opmærksom paa ved de tidligere Dyreklasser,

at de første Skabninger, om de endogsaa have en fremherskende Charakter, dog tillige indeholde Typerne for flere senere fremstaaede Organismer. Pattedyrene i Forverdenen gaac sædvanlig noget mere mod Nord end de nulevende tilsvarende Slægter og ere ogsaa noget større (Elefanter, Næshorn, Tigere og Hyæner levede den Tid i Europa); de vidne saaledes i det Hele om en noget varmere Temperatur end den, der nu findes i de nordlige Lande. Pungdyrene ere de første Pattedyr vi støde paa; allerede i Jurakalken finde vi dem, og det endogsaa i Europa (i Stonesfielderskiferen i England); men først i de tertiære Dannelser findes de i Mængde, især i Diluvialtiden; deres egentlige Hjem var dog vistnok i Forverdenen, ligesom nu, Sydamerika og Australien; thi begge Steder findes endnu bestandig en stor Mængde fossile Pungdyr. Af de Tykhudede (*Pachydermata*) levede dengang eiendommelige Slægter af Svinenes Familie og flere Familier, der nu ere uddøde, som Anoplotherier og Palæotherier. Det almindelige *Anoplotherium* (*Anoplotherium commune*) var af Størrelse som et Æsel; det havde en plump Form, lang Hale og korte tykke Been og lignede med Hensyn til Foddannelse og Legemsbygning vor Tids Drøvtyggere, saa at vi gjerne kunne betragte det som en Prototyp eller Forløber for alle Hovdyr, baade de Eenhovede, Drøvtyggerne og de Fleerklovede; efter Cuvier havde det Lighed med Hesten, Kamelen, Svinet, Flodhesten og Næshornet. En anden Slægt af samme Familie (*Xiphodon*) var korthalet, havde tynde Been og en slankere Bygning og lignede i det Hele meget Hjortene. Palæotherierne taaes imellem Svinene og Tapirerne; de havde tre Tæer, af hvilke den midterste var den længste, og vare af Størrelse, de mindste som en Hare, de største som en Hest. Af Rovdyrene frem-

træde allerede i de ældste tertiære Lag enkelte Familier, saasom Hunde og Viverrer, noget senere Maare, Katte og Hyæner, og endnu senere Bjørne; men i Diluvialtiden naaede de dog først deres høieste Udvikling baade med Hensyn til Antallet af Slægter og Individuer og med Hensyn til deres Størrelse, og der existerede dengang mange nu uddøde Former, som danne Overgangen mellem Nutidens Familier. Selv i Lande, hvor der nu kun findes faae store Rovdyr, fandtes i Forverdenen flere eiendommelige Slægter; *Smilodon*, der lignede Hyænen, og *Palæocyon*, der lignede Ulven, levede saaledes begge i Sydamerika, hvor der nu hverken findes Ulve eller Hyæner. Fra den tidligste Tertiærformation af findes Delphiner, Hvalfisk, Flagermuus, Aber og forskjellige Slags Gnævere i alle Jordlag; men jo mere vi nærme os til Nutiden, desto fuldstændigere bliver Familiernes Tal.

I den miocene Dannelse lægge vi især Mærke til Søøkørne eller de planteædende Hvaler, Drøvtyggerne og de insektædende Rovdyr. Af Søøkørne findes flere kjæmpemæssige Slægter, der nu ere uddøde, blandt andre *Dinotherium*, der var forsynet med tvende store nedadbøiede Stødtænder i Underkjæben og havde en Længde af 16—20 Fod. Af Drøvtyggerne fremtræde Hjorte, Antiloper og Moskusdyr, som i det øverste Bruunkullag forøges med Oxer, Kameler og Giraffer. Blandt disse sidste fremhæve vi Kjæmpegiraffen (*Sivatherium*), som er funden ved Himalaya, og blandt Hjortene den kolossale irske Kjæmpehjort (*Megaceros hibernicus*), der ikke sjælden findes i Tørvemoserne paa Irland; den levede i Diluvialtiden, var større end Elsdyret, havde et 2 Fod langt Kranium og 14 Fod mellem Hornspidserne. Iblant Insektæderne ere Muldvarpene de første, vi træffe paa, og efter dem Spids-

musene; de træffes imidlertid kun sparsomt og ere ikke tilstrækkelig undersøgte. Af de Tykhudede vise sig fra nu af flere nye Familier, saaledes Næshorn, Elefanter og Tapirer, hvilke sidste især repræsenteres af den nu uddøde *Lophiodon*. Ohio dyret (*Mastodon*) hørte til Elefanterne; det findes hyppig ved Ohiofloden, men ogsaa i Sydamerika, især i Patagonien, var 15 Fod langt, 10 Fod høit og havde Stødtænder, der vare 10 Fod lange — Forverdenens Elfenbeen er ogsaa i vor Tid en meget almindelig Handelsartikel —; i Europa levede en anden Art af samme Slægt. I Diluvialtiden fremtræder først den egentlige Elephant, dog ikke de Arter, som nu leve; den fossile Elephant eller Mammoth (*Elephas primigenius*) nærmer sig imidlertid meget den asiatiske Elephant og forekommer baade i Asien, Afrika og Amerika, selv høit imod Nord; — ligesom Næshornet, der levede i de samme Egne, var den meget langhaaret; — den var 15 — 17 Fod lang, havde uhyre Huggetænder og levede af Eeg, Bøg, Gran og Birkeriis. I den mellemste Molassedannelse møder os ogsaa for første Gang Hesten af de Eenhovedes Orden; selv i Amerika, hvor Hesten ikke fandtes, da Europæerne kom dertil, træffes i de følgende Jordlag flere fossile Hestearter.

I den pliocene Dannelse mærke vi Slægten *Zeuglodon*, som nu er undergaaet; den udgjorde uden Tvivl et Mellemlid mellem Hvalerne, som den lignede i Legemsform, og Sælhundene, som den lignede i Hoved og Tandforhold; den maa have været et meget behændigt, graadigt og stort Søuhyre. Af de svømmende Rovdyr finde vi i denne Formation Sæler og Hvalrosser. Flodhesten (*Hippopotamus*) slutter sig til de tidligere Tykhudede.

Fra Diluvialdannelsen finde vi i Sydamerika de samme

characteristiske Familier af Gumlernes Orden, som nutildags, nemlig Dovendyr, Myreslugere og Beltedyrl, men med flere Slægter og Arter end i den nuværende Jordperiode. Mærkeligst af alle er det plumpe Paraguaydyr (*Megatherium*), der var 14 Fod langt og 8 Fod høit, altsaa næsten af Elephantens Størrelse, og dannede Overgangen mellem Beltedyrene og Dovendyrene; efter Tandbygningen maae vi antage, at det har levet af Planter, maaskee især af Rødder. Pantserbeklædning har det ikke havt, som man tidligere antog; de kolossale Pantserfragmenter, som man har fundet i Nærheden af det, have tilhørt Beltedyrl, der levede til samme Tid og paa de samme Steder.

*Planter.* Medens den primære Periodes Steenkulsflora i Særdeleshed var rig paa alle de laveste Planter, som Bregner, Ulvefødder og Padderokker, og de secundære Jordlag udmærkede sig ved en Mangfoldighed af Palmer og Cycadeer, traadte alle disse Former mere og mere tilbage i den tertiære Dannelse; de fuldkomnere monokotyledone og dikotyledone Planter tiltage derimod efterhaanden mere og mere, og den hele Vegetation stemmer nu saa temmelig overeens med Landenes nuværende physiske Forhold. Klimaet i de nordlige Lande var dog ikke ganske som i Nutiden, men noget varmere, saa at Mellemeuropas Temperatur vel var omtrent som Middelhavslandenes nutildags og Nordeuropas som Mellemeuropas nuværende Klima. Den Tid voxede Bomuld, Myrter og Laurbær, der nu kun voxer vildt i Sydeuropa, ogsaa i Landene Nord for Alperne, og Palmer trivedes indtil midt i Europa, medens nu kun den lave Dværgpalme voxer i det Sydligste. I de store Bruunkullag ere hele Skove af Forverdenens Naaletræer begravede, deriblandt Livstræer (*Thuja*) og Cypresser (*Cu-*

*pressus*), og vi finde ligeledes Kogler og Harpix af disse Træer. Især var det Bernsteentræet (*Pinites succinifer*), en Slags Fyr, som udmærkede sig ved en overordentlig Rigdom af Harpix. Ikke blot ved Preussens og Jyllands Kyster findes Rav i stor Mængde, men ogsaa i Frankrig, Spanien, Italien, Sverrig, Grønland, Bagindien og endnu flere Lande. Sammen med Naaletræerne i Bernsteenskovene voxede dengang mange med Nutidens beslægtede Løvtræer, især en Slags Eeg (*Quercites Meyerianus*), hvoraf man ligeledes finder Spor i Ravet. Iøvrigt træffer man i den tertiære Periode Aftryk af mange forskellige Plantblade, af El og Birk, Elm og Ahorn, samt flere Slags Frugter, saasom Ax, Kogler, Nødder, Bær og Korn, af Pile, Popler, Hasler, Valnødder, Bøge og endnu flere Træer. Den hele Flora viser sig saaledes rigere end i de foregaaende Perioder.

## § 14.

### **Den kvaternære Periode.**

#### **Menneskenes Rige.**

I Alluviallagene, som alle ere dannede i den historiske Tid, forekomme vel ogsaa Levninger af Dyr og Planter; men de tilhøre kun saadanne Slægter og Arter, som endnu leve paa Jorden, og findes kun paa de samme Steder, hvor de nu have hjemme. Disse Levninger ere aldrig fuldkommen forstenede: Dyrene ere sædvanlig mere eller mindre calcinerede og tildeels berøvede de organiske Bestanddele; Planterne ere som oftest brune eller sorte, mere eller mindre forkullede eller forandrede til en blød Masse, hvis vigtigste Bestanddeel er Humussyre. Ogsaa af Mennesker har man fundet Skeletter i disse Jordlag, medens man derimod for-

gjæves har søgt dem i de tidligere Perioder; af Kranierne kan man see, hvilken Menneskestamme, der før har beboet de forskjellige Lande, hvori de findes. Nogle enkelte Dyr, hvoraf man ingen Skeletter har fundet i de foregaaende Perioder, ere allerede uddøde i den historiske Tid. Barkdyret (*Rhytine*), en Slags Sirene, der havde en Hud som Egebark og hornagtige Plader istedetfor Tænder, fandtes i Aaret 1741 i uhyre Mængde ved Beringsøen og de andre Øer i Nærheden af Sibiens Kyst; men paa Grund af sit velsmagende Kjød og sit Fedt blev det i nogen Tid saaledes efterstræbt, at det før 30 Aars Forløb var aldeles udryddet. Dronten (*Didus*), der stod paa Overgangen mellem Hønsefuglene og Strudsfuglene og var af Størrelse som en Svane med korte Vinger og et krummet Næb, fandtes paa Vasco de Gamas Tid temmelig hyppig paa Øerne ved Madagascar; men kort efter eksisterede den ikke mere. Uroxen, Steenbukken, Geirfuglen og flere andre findes allerede saa sparsomt, at, naar man ikke freder om dem, ville de snart dele Skjæbne med de to nysnævnte Slægter og ligesom disse kunne henregnes blandt Forverdenens Skabninger. Af Planteriget er ligeledes Guttaperchatræet (*Isonandra*), der kun findes paa Halvøen Malakka og nogle nærliggende Øer, i faae Aar blevet næsten ganske udryddet, idet man aarlig har ødelagt over 30,000 Stammer af det.

---

II.

**Efterretninger**

om

**HORSENS LÆRDE SKOLE**

FOR SKOLEAARET 1852—1853.

af

**F. C. C. Birch,**

Skolens Rector.

---



---

## I. Examinier.

1. **Afgangsexamen** for 1852 afholdtes i Overværelse af Undervisningsinspecteuren Professor Dr. Madvig fra 24de—28de Juni.

Til Prøvens første Del indstillede sig efternævnte 3 Disciple af 6te Klasse: 1. V. Schmidt, 2. J. P. Bang, 3. T. S. Rübner Petersen.

Til Prøvens anden Del indstillede sig efternævnte 4 Disciple, der i 1851 havde underkastet sig dens første Del og derefter tilbragt ét Aar i 7de Klasse, nemlig: 1. L. O. Møller, 2. H. Petersen, 3. E. Christophersen, 4. A. A. S. Kirkebye.

Ifølge Rectors Indbydelse deltog Pastor Salomon, ordineret Katechet her i Byen, med vedkommende Lærere i Censuren over Prøven i Tydsk.

Charaktererne for de Candidater, som i 1851—1852 have underkastet sig den fuldstændige Afgangsexamen, findes anførte paa efterstaaende Liste.

Candidaterne.	Afgangsexamens Iste Del.				Afgangsexamens 2den Del.										Hoved- charakter.	Hebraisk.
	Tydk.	Fransk.	Geographi.	Naturhistorie.	Dansk.	Latin (mundtlig).	Latin (skriftlig).	Græsk.	Religion.	Historie.	Arithmetik.	Geometri.	Naturlære.			
<b>1. L. O. Møller</b>	G.	G.	Mg.	Mg.	Mg.	Mg.	G.	G.	Mg.	Mg.	Ug.	Mg.	Ug.	<i>Første Charakter.</i>	Mg.	
<b>2. H. Petersen</b>	Mg.	Mg.	Ug.	Ug.	Mg.	Ug.	Mg.	Ug.	Mg.	Ug.	Mg.	Mg.	Ug.	<i>Første Charakter.</i>	Ug.	
<b>3. E. Christophersen</b>	G.	G.	Mg.	G.	Mg.	G.	G.	G.	Mg.	Mg.	G.	Tg.	Mg.	<i>Anden Charakter.</i>	Tg.	
<b>4. A. A. S. Kirkebye</b>	G.	Tg.	G.	G.	G.	G.	G.	G.	G.	G.	Mg.	G.	Mg.	<i>Anden Charakter.</i>	G.	

**2. Halvaarsprøven.** Den skriftlige Del af denne Prøve foretoges 31te Januar og 1ste Februar og bestod i dansk og latinsk Stil, græsk Version, arithmetisk og geometrisk Udarbeidelse for 7de Klasse; dansk, tydsk og latinsk Stil, fransk og græsk Version for 6te Klasse; dansk, tydsk og latinsk Stil, fransk og latinsk Version for 5te Klasse; dansk, tydsk og latinsk Stil, fransk og latinsk Version samt mathematisk Udarbeidelse for 4de Klasse; dansk og tydsk Stil, fransk og latinsk Version (Opgaven til denne toges af det læste Pensum) samt Regning for 3die Klasse; dansk Stil, tydsk og fransk Version (af det læste Pensum), historisk Udarbeidelse og Regning for 2den Klasse; dansk Stil, tydsk Version (af det læste Pensum), historisk Udarbeidelse og Regning for 1ste Klasse. — Den mundtlige Prøve afholdtes 2den, 3die og 4de Februar. Gjenstandene for den vare: i 7de Klasse Religion, Historie, Arithmetik, Geometri og Naturlære; i 6te Klasse Tydsk, Fransk, Latin, Græsk, Geographi og Naturhistorie; i 5te Klasse Tydsk, Fransk, Latin, Græsk, Historie, Geographi, Arithmetik og Geometri; i 4de Klasse Fransk, Latin, Græsk, Religion, Historie og Geographi; i 3die Klasse Tydsk, Fransk, Latin, Historie og Geographi; i 2den Klasse Dansk, Tydsk, Fransk, Religion og Historie; i 1ste Klasse Dansk, Tydsk, Historie, Geographi og Naturhistorie. — I Censuren over ethvert Fag deltog enten Rector eller en af de andre Lærere med Examinator.

---

## II. Skolens Disciple.

Ved Afslutningen af forrige Aars Beretning var Disciplenes Antal 56. Af disse ere foruden de ovenfor anførte 4 Candidater, der dimitteredes til Universitetet, i Aarets Løb endnu 6 andre udgaaede af Skolen, nemlig. Brødrene H. R. og G. R. Petersen af 3die Klasse, E. S. V. Bøttger, F. Fogh og C. Anthon af 4de Klasse og F. J. G. Koch af 2den Klasse, hvorimod 14 nye ere optagne (paa efterstaaende Liste betegnede med \*). Det største Antal, som til samme Tid har været samlet i Skolen, har været 63, af hvilke 34 vare her fra Byen. For Øieblikket tæller Skolen 60 Disciple, der ere saaledes ordnede i de forskjellige Klasser:

### VII. Klasse.

1. V. Schmidt. 2. J. P. Bang. 3. K. T. Storm. 4. L. T. Schütte. 5. J. Hjerrild. 6. F. Søltoft. 7. R. A. E. Ankjær. 8. H. Anthon. 9. P. With. 10. T. S. Rübner Petersen.

### VI. Klasse.

1. T. C. E. Barfoed. 2. G. Fritz. 3. H. C. Zahrtmann. 4. C. A. V. Richter. 5. P. V. N. Hertz.

### V. Klasse.

1. H. C. Leunbach. 2. C. J. Pedersen. 3. R. N. F. Borch. 4. L. Rosing. 5. O. F. Paludan.

### IV. Klasse.

1. O. Schütte. 2. J. M. M. Grabow. 3. A. F. Mathiassen. 4. C. P. T. Knudsen. 5. \*J. V. Worm. 6. \*H. P. A. Lemming. 7. H. C. A. Lund. 8. G. C. P. L. de Fontenay. 9. J. P. C. Stephansen.

## III. Klasse.

1. K. C. D. Madsen. 2. S. C. Sørensen. 3. J. F. Schytte. 4. E. V. Bøttger. 5. H. Zahrtmann. 6. F. N. R. Petersen. 7. A. N. H. Kirkebye. 8. \*E. A. T. E. Søbørg. 9. \*O. C. L. Fabricius. 10. \*C. G. A. Mølsted.

## II. Klasse.

1. \*N. H. Jørgensen. 2. O. S. F. Wolder. 3. C. Lassen. 4. L. A. T. Wolder. 5. \*G. P. Grabow. 6. H. A. Paludan. 7. \*J. C. Federspiel. 8. H. A. Hansen. 9. \*J. P. Røwe. 10. \*J. C. Kjer. 11. I. S. Curjel. 12. \*G. Glud. 13. C. J. Monberg. 14. H. S. Curjel. 15. W. C. Heggelund.

## I. Klasse.

1. J. J. V. C. Koch. J. C. Nielsen. 3. V. C. F. Lund. 4. \*V. Schmidt. 5. \*A. G. Madsen. 5. \*J. B. Koch.

Af 6te Klases Disciple agte de under Nr. 1, 2, 3 og 5 og af 7de Klases Disciple de under Nr. 3, 4, 5, 7, 8 og 9 anførte i indeværende Aar at indstille sig til Afgangsexamens resp. første og anden Del.

---

### III. Lærerpersonalet.

Under 31te Marts d. A. blev Cand. theol. Hans Nicolai Herløv Müller, der siden 20de September 1851 havde været constitueret som Lærer her ved Skolen, aller-naadigst beskikket til Adjunct ved samme.

Cand. philos. P. Schoubye, hvem det ved Ministeriets Skrivelse af 22de August 1851 var overdraget at give Undervisning i Mathematik og Naturlære i Skolens 7de Klasse, maatte paa Grund af forandret Livsplan frasige sig denne Undervisning ved Udgangen af Skoleaarets første Halvdel.

---

## IV. Undervisningen.

### 1. TIME- OG FAGFORDELING.

I Fordelingen af de ugentlige Undervisningstimer paa de forskjellige Lærefag er ingen Forandring foretaget i indeværende Skoleaar. Det Samme gjælder om Lærefagenes Fordeling paa Lærerne, alene med den Undtagelse, at Undervisningen i Latin i 3die Klasse, der i forrige Skoleaar blev besørget af Overlærer Thornam, i indeværende Aar har været besørget af Adjunct Müller, og at omvendt Undervisningen i Latin i 5te Klasse, der i forrige Skoleaar blev besørget af Adjunct Müller, i indeværende Aar er besørget af Overlærer Thornam. Adjunct Bohrs Fagere under hans gjentagne Fraværelse paa Rigsdagen blevne besørgede af Cand. theol. H. Købke. Undervisningen i Mathematik og Naturlære i 7de Klasse er siden Candidat Schoubyes Fratrædelse besørget af Adjunct Schmidt i Forbindelse med den øvrige mathematiske Undervisning.

---

### 2. LÆRE- OG LÆSEBØGER.

Ifølge Rectors Indstilling bifal't Ministeriet under 28de Juni f. A., at efternævnte tvende Læsebøger fra dette Skole-

aars Begyndelse maatte indføres til Brug ved Undervisningen i Skolens 4de Klasse, nemlig:

F. Jacobs's og F. W. Dörings „Lateinisches Elementarbuch, 2tes Bändchen, neu bearbeitet von J. Classen. Jena 1851.“ og

Lassens franske Læsebog for Skolernes lavere Klasser. Odense. 1847.

### 3. DE LÆSTE PENSER.

#### Dansk.

I. Kl. Hjorts Børneven fra S. 80—188, 206—210, 318—429, 479—528 er benyttet til Oplæsning, Gjenfortælling og sproglig Analyse. Af Krossings poetiske Læsebog ere 18 Digte lærte udenad. Bojesens Sproglære er gennemgaaet indtil Ordstillingslæren med Forbigaaelse af de fleste Anmærkninger. 3 Timer om Ugen ere anvendte til skriftlige Øvelser, de to til Dictat, den tredie afvekslende til Oversættelse fra Tydsk og til Gjengivelse af en forelæst Fortælling. — II. Kl. Hjorts Børneven fra S. 439—524 og fra S. 607—754. Af Krossings poetiske Læsebog ere 10 Digte lærte udenad. Bojesens Sproglære er flere Gange repeteret. 2 Gange om Ugen Øvelse paa Skolen i Retskrivning, 1 Stil ugentlig udarbejdet hjemme, mest af fortællende Indhold. — III. Kl. Holsts prosaiske Læsebog indtil S. 97. Af Sammes poetiske Læsebog ere nogle Digte lærte udenad. Bojesens Sproglære repeteret. Af Borgens Veiledning til Udarbejdelser i Modersmaalet ere de første 19 Lectioner gennemgaaede. 1 Stil om Ugen af fortællende eller beskrivende Indhold; hyppigt er et Ordsprog blevet opgivet, som skulde oplyses ved en af Disciplene selv

valgt eller forfattet Fortælling. — IV. Kl. Holsts poetiske Læsebog indtil S. 95. Udvalgte Stykker af den prosaiske Del, ved hvilke navnlig Sætningslæren er bleven indøvet. Sproglæren repeteret. Den nordiske Mythologi gennemgaaet i mundtligt Foredrag. 1 Stil ugentlig, der har bestaaet i Beskrivelser, Skildringer, udvidet Fortælling, Monologer eller Dialoger, stundom ogsaa i lettere Begrebsudvikling efter forud given Disposition. — V. Kl. Holbergs Erasmus Montanus, Ewalds „Fiskerne“, Wessels Kjerlighed uden Strømper, Ingemanns Kong Valdemar og hans Mænd, Heibergs „Aprilsnarrene“, E. Bøeghs „Huldrebakken“, Hauchs „Æren tabt og vunden“. Borgens Veiledning, 23de, 30te og 34te—36te Lektion. 1 Stil om Ugen. — VI. Kl. Den danske Litteraturs Historie indtil Ewald er gennemgaaet efter Thortsens Haandbog og oplyst ved Forelæsning af enkelte Stykker af de deri optagne Skrifter. Desuden er læst Ewalds Balders Død, Heibergs Elverhøi og Oehlschlægers Stærkodder. De i den danske Poesi hyppigst forekommende metriske Former er mundtligt foredragne. 2 Stile om Maaneden. — VII. Kl. Thortsens Litteraturhistorie og Chr. Winthers nordiske Mythologi er fuldstændigt læste. Forskjellige prosaiske og poetiske Stykker ere gennemgaaede. 2 Stile om Maaneden over følgende Opgaver:

1. Døden under Billedet af en Søvn.
2. Hvori bestaaer Kunstnerens og Digterens idealiserende Virksomhed?
3. At fremstille de grammatikalske Forholdsformers Væsen og Betydning i Almindelighed, samt paavise Enheden i de forskjellige Tilfælde, i hvilke hver enkelt af disse Former kommer til Anvendelse i det latinske Sprog.
4. Om Tropenaturens Indflydelse paa Menneskeaanden.
5. At udvikle og ved Exempler oplyse, hvorledes et Folks udvortes og indvortes Tilstand afpræger sig i dets Mythologi.
6. Udvikling af Schlegels



Ord: „Middelalderen ligner en stjerneklar Nat“. 7. Hvori bestaaer den ægte Danskhed? Er den alene at søge i en svunden Tid eller findes den endnu i vore Dage? 8. Charakteristik af de fire Temperamenter. 9. Korstogenes Betydning for den europæiske Civilisation. 10. I hvad Forhold staaer Frederik den 6tes Regjering til det danske Folks politiske Udvikling? 11. At paavise og udvikle Hovedforskjellen mellem Oldtidens og den nyere Tids Civilisation. 12. At vise, hvorledes Enkeltes Rigdom kommer hele Samfundet tilgode. 13. (Extemporale) Mennesket som Jordens Herre.

### Ty d s k.

I. Kl. Rungs Læsebog for de lavere Klasser S. 1—100. Læren om Bøiningsformerne og Substantivernes Kjøen efter samme Forfatter. — II. Kl. Rungs Læsebog S. 129—256. Hjorts kortfattede Sproglære. Af Wolles Materialier ere enkelte Afsnit benyttede til skriftlige Øvelser. — III. Kl. Hjorts Læsebog S. 1—132. Sammes kortfattede Sproglære med enkelte dicerede Tillæg. 2 Stile om Ugen efter Bresemanns Stiløvelser for Begyndere, hvoraf ogsaa enkelte Stykker ere benyttede til mundtlig Oversættelse fra Dansk til Tydsk. — IV. Kl. Hjorts Læsebog S. 195—347. Af Sammes større Sproglære er læst Formlæren og enkelte Regler af Ordføiningslæren, navnlig om Verbernes Styrelse. Besemanns Stiløvelser ere anvendte dels til mundtlig Oversættelse, dels til Stile, hvoraf der er skrevet 2 om Ugen. — V. Kl. Hjorts Læsebog S. 195—495. Sammes større Sproglære. Lorenzens Stiløvelser S. 43—77 ere anvendte til mundtlig Oversættelse. 2 Stile ugentlig efter udvalgte Stykker af Holsts danske Læsebog. — VI. Kl. Hjorts Læsebog S. 459—634 af den prosaiske Del, samt hele den poetiske Del. Schillers Wilhelm Tell. Hjorts større Sproglære. Lorenzens Stiløvelser

S. 97—144 ere benyttede til mundtlig Oversættelse. 1 Stil ugentlig efter udvalgte Stykker af Holsts danske Læsebog. Et kort Udtog af den tydske Literaturs Historie er læst efter dieterede Uddrag af Webers „Geschichte der deutschen Literatur“ (Leipzig 1850).

#### Fransk.

II. Kl. Borrings ABC S. 14—133. Hovedpartierne af Formlæren ere læste efter Abrahams's Sprog-lære og indøvede ved Analysen. — III. Kl. Borrings Læsebog for Mellemklasserne S. 150—263. Formlæren repeteret og det i forrige Klasse Forbigaaede medtaget. Ingerslevs Materialier S. 23—47 ere benyttede dels til mundtlige Øvelser, dels til Stile, af hvilke Disciplene have skrevet først 1, senere 2 om Ugen. — IV. Kl. Lassens Læsebog for Skolernes lavere Klasser er læst fuldstændigt. Abrahams's Formlære repeteret. Ingerslevs Materialier S. 26—47 ere benyttede dels til mundtlige Øvelser, dels til Stile, hvoraf der er skrevet 1 om Ugen. — V. Kl. Bjer-rings recueil de morceaux en prose er læst fuldstændigt. P. Mérimée's Colomba suivi de la Mosaïque S. 277—355 og 413—461, tildels oversat i Skoletimerne uden Forbe-redelse. Formlæren repeteret efter Abrahams. Borrings Stiløvelser S. 13—49, Stykkerne af ulige Nummere, tillige-med de tilsvarende syntaktiske Regler. 1 Stil om Ugen. — VI. Kl. P. Mérimée's Colomba suivi de la Mosaïque S. 57 til Enden. Af Borrings études littéraires de prosaiske Stykker af det nittende Aarhundredes Forfattere tilligemed de tilhørende litterairhistoriske Noticer. Formlæren repeteret. Borrings Stiløvelser S. 47—91 (de ulige Nummere) med de tilsvarende syntaktiske Regler. 1 Stil om Ugen.

## Latin.

III. Kl. Af Borgens Læsebog er læst de 4 første Afsnit og 20 Fabler. Af Madvigs Sproglære det Vigtigste af Bøiningslæren. — IV Kl. F. Jacobs's og F. W. Dörings „Lateinisches Elementarbuch“, 2det Bind, S. 1—82; 3die og 6te Bog af Cæsars Gallerkrig. Af Grammatiken Formlæren og de vigtigste Regler af hvert Afsnit af Ordføiningslæren. 2 Stile om Ugen; mundtlig Oversættelse fra Dansk til Latin efter Ingerslevs Materialier 1 Gang om Ugen i det sidste Halvaar. — V. Kl. Ciceros Tale for det Maniliske Lovforslag; Sallusts Jugurtha; 3die og 4de Bog af Cæsars Gallerkrig (cursorisk); af Ovids Metamorphoser efter Feldbausch's Udvalg Stykkerne XXII—XXV (omtrent 1000 Vers). Madvigs Sproglære repeteret, hvorved flere af de i de foregaaende Klasser forbigaaede Regler og Anmærkninger ere medtagne. Bojesens Antiquiteter og Stolls Mythologi ere benyttede til Henvisning 2 Stile ugentlig; 1 Gang om Ugen Øvelse i mundtlig Oversættelse fra Dansk til Latin efter Ingerslevs Materialier. — VI. Kl. Ciceros Taler for det Maniliske Lovforslag og for Milo; 3die Bog af Livius; 3die og 4de Bog af Virgils Æneide. Af Bojesens Antiquiteter og Tregders Litteraturhistorie ere enkelte Stykker læste efter den Anledning, Forfatterlæsningen har givet. Stolls Mythologi benyttet til Henvisning. Madvigs Sproglære. 2 Stile ugentlig; 1 Version hver Maaned; 1 Gang om Ugen Øvelse i mundtlig Oversættelse fra Dansk paa Latin efter Ingerslevs Materialier. — VII. Kl. Ciceros Taler for det Maniliske Lovforslag og for Milo; 3die og 4de Bog af Livius; Svetonius's Nero; Cicero *de officiis* 1ste Bog; Seneca *de beneficiis* 2den Bog, *de ira* 1ste Bog; Horats's

Oder, 1ste Bog. Det ældste Parti har desuden repeteret: Ciceros 4 catilinariske Taler; 30te og 31te Bog af Livius; Tacitus's Agricola; 2den og 3die Bog af Cicero *de officiis*; 10de Bog af Qvinctilian; de 4 første Bøger af Virgils Æneide; 4de Bog af Horats's Oder; Sammes Breve og *ars poëtica*. Madvigs Sproglære repeteret. Bojesens Antiquiteter og Tregders Litteraturhistorie læste i Sammenhæng. 2 Stile om Ugen; istedenfor den ene af og til en Version; i Gang om Ugen afvevlende Øvelse i mundtlig Oversættelse fra Dansk paa Latin og — uden Forberedelse — fra Latin paa Dansk. Frie Afhandlinger ere skrevne over følgende Opgaver:

1. De causis et successu coniurationis Catilinaræ. 2. Quomodo Troia a Græcis capta et excisa sit, exponatur Virgilio auctore. 3. Tribunicia potestas quomodo orta sit et paulatim adoleverit. 4. Breviter narrentur res, quæ tertio libro historiarum T. Livii continentur. 5. De patriciorum et plebeiorum discrimine in republica Romanorum.

#### Græsk.

IV. Kl. Bergs Læsebog for de første Begyndere og de 3 første Afsnit af Sammes Læsebog for andet Aars Cursus ere gennemgaaede udtogsvis; desuden er efter sidstnævnte Læsebog læst 8 af de Aesopiske Fabler (de ulige Nummere fra 1—15). Af Tregders Formlære er læst det Vigtigste af Lydlæren og Bøiningslæren i den almindelige Dialekt. — V. Kl. Bergs Læsebog for andet Aars Cursus: de mythologiske og historiske Stykker (undtagen de af Thucydides); 1ste og 2den Bog af Xenophons *Anabasis*. Tregders Formlære. Af Madvigs Ordføiningslære er 2det Kapitel læst i Sammenhæng, idet den forøvrigt er benyttet til Henvisning under Forfatterlæsningen. — VI. Kl. Xenophons „Erindringer om Sokrates“, 3die Bog; He-

rodots 4de Bog; 3die og 4de Bog af Odysseen. Tregders Formlære. Hovedreglerne af Madvigs Ordføiningslære. — VII. Kl. Herodots 4de Bog; Xenophons „Erindringer om Sokrates,“ 3die Bog; Platons „Sokrates's Apologi“; 8de og 9de Bog af Iliaden. Det ældste Parti har desuden repeteret: Herodots 6te Bog; Platons Kriton; Isokrates's Panegyrikos og Areopagitikos; de 4 første samt 6te og 7de Bog af Iliaden; Euripides's Iphigeneia i Aulis. Tregders Formlære. Madvigs Ordføiningslære. Bojesens Antiquiteter og Tregders Litteraturhistorie læste i Sammenhæng. Stolls Mythologi benyttet til Henvisning.

#### Hebraisk.

VII. Kl. A. De 20 første Kapitler af Genesis. Formlæren efter Whitte. — VII. Kl. B. Genesis og de 15 første Psalmer. Whittes Sproglære.

#### Religion.

I. Kl. Herslebs mindre Bibelhistorie. — II. Kl. De 4 første Kapitler af Balles Lærebog. Herslebs mindre Bibelhistorie. — III. Kl. 5te og 6te Kapitel af Balles Lærebog indtil S. 87 „om Pligterne i de enkelte Stænder“. Herslebs større Bibelhistorie fra Begyndelsen til S. 60. — IV. Kl. 6te, 7de og 8de Kapitel af Balles Lærebog. Herslebs Bibelhistorie fra S. 124—160. — V. Kl. De to første Kapitler af Gads Lærebog. Det nye Testaments Historie efter Hersleb. — VI. Kl. Gads Lærebog fra S. 97—196. Herslebs Bibelhistorie. — VII. Kl. Gads Lærebog. Johannes's Evangelium læst i Grundsproget. En Udsigt over Kirkehistorien er meddelt efter Mørk-Hansens Lærebog.

## Historie.

I. Kl. Den gamle Historie efter Kofods fragmentariske Lærebog. — II. Kl. Middelalderens og den nyere Historie til 1815 efter samme Lærebog. — III. Kl. Den gamle Historie efter Kofods Udtog af Verdenshistorien i Forbindelse med Bohrs Lærebog. — IV. Kl. Frankrig, England, Spanien, Portugal, Tydskland, Italien, Nederlandene og Schweiz indtil den første franske Revolution efter Kofods og Bohrs Lærebøger. — V. Kl. Danmark, Norge, Sverrig, Rusland, Polen, Preussen, Ungarn, Tyrkiet, det græske Keiserdømme og de asiatiske Folkeslag indtil den første franske Revolution efter Allens, Kofods og Bohrs Lærebøger. — VI. Kl. Samme Pensum som den foregaaende Klasse. — VII. Kl. Oldtidens, Middelalderens og den nyere Historie indtil 1648 efter samme Lærebøger. Det ældste Parti har desuden repeteret Afsnittet fra 1648 til Nutiden.

## Geographi.

I. Kl. Oversigt over hele Jordbeskrivelsen efter Ingerslevs mindre Lærebog. — II. Kl. Velschows Geographi forfra indtil Spanien. — III. Kl. Europas øvrige Lande efter samme Lærebog, samt en almindelig Oversigt over Europas physiske Forhold. — IV. Kl. Asiens Geographi og almindelig Oversigt over Europas physiske Forhold efter samme Lærebog. — V. Kl. Afrika, Amerika, og Australien, samt Repetition af det for den foregaaende Klasse angivne Pensum. — VI. Kl. Hele Geographien efter Ingerslevs større Lærebog. Den gamle Geographi efter Königsfeldt.

## Mathematik.

De tre nederste Klasser ere øvede i praktisk Regning efter Mundts Regnebog, I. Kl. indtil Nr. 145, II. Kl.

fra Nr. 168—217, III. Kl. fra Nr. 218—293. Sidstnævnte Klasse har desuden af Steens elementaire Arithmetik gennemgaaet Nr. 1—37. — IV. Kl. Steens elem. Arithmetik, Nr. 1—52. Bergs methodisk ordnede Opgaver, forfra til S. 33. Mundts Plangeometri, Nr. 1—171. — V. Kl. De algebraiske Operationer efter Steens Arithmetik i Forbindelse med et af Læreren meddelt Supplement. Mundts Plangeometri, Nr. 171—384. — VI. Kl. I Arithmetik samme Pensum som foregaaende Klasse. Mundts Plangeometri. — VII. Kl. Jürgensens elementaire Arithmetik S. 83—111 og S. 138—148. Ramus's Plantrigonometri. Mundts Stereometri. Ældste Afdeling har desuden gennemgaaet Steens matematiske Geographi Nr. 1—47 og Olufsens Astronomi S. 55—65.

#### Naturlære.

VII. Kl. Den mechaniske Physik efter Ørsted. Ældste Afdeling har tillige repeteret den chemiske Physik efter Petersen.

#### Naturhistorie.

I. Kl. Hvirveldyrene efter Strøms Læsebog. — II. Kl. Indledning, Pattedyr og Fugle efter Bramsens og Drejers Lærebog. — III. Kl. Krybdyr og Fiske samt Repetition af Pattedyr og Fugle efter samme Lærebog. — IV. Kl. Den almindelige Botanik efter samme Lærebog, den specielle efter Petits Lærebog i Botanik. Repetition af Hvirveldyrene efter Bramsen og Drejer. — V. Kl. De hvirvelløse Dyr. Repetition af Botaniken. — VI. Kl. Repetition af Zoologien og Botaniken. Oversigt over Oryktognosien og Geognosien (efter dicterede Paragrafer).

---

## V. Videnskabelige Samlinger.

### I. SKOLEBIBLIOTHEKET.

Siden sidste Programs Udgivelse er Skolens Bogsamling bleven forøget med følgende nye Skrifter, af hvilke de med \* betegnede ere sendte fra Ministeriet:

\* *Aarsberetninger fra det kongelige Geheimearchiv. 1 B. 1 H. Kbhvn. 1852.*

*Achilles Tatius ed. Mitscherlich. Biponti. 1792.*

*Ælianus de natura animalium ed. I. G. Schneider. Lips. 1784.*

*Ælians Werke übers. von Wunderlich. 1—9 H. Stuttgart. 1839.*

*Æschyli et Sophoclis tragoediæ et fragmenta ed. E. A. I. Ahrens. Paris. 1846.*

*Æsopicæ fabulæ. Ed. ster. Lips. 1850.*

\* *Aktstykker til Nordens Historie i Grevefeidens Tid, samlede og udgivne af Fyens Stifts literære Selskab. 3 H. Odense. 1852.*

*Anakreons Digte ved Meisling. Kbh. 1826.*

*Anakreon und Sappho übers. von K. L. Kannegieszer Prenzlau. 1827.*

*Anthologia græca, ed. ster. T. 1—3. Lips. 1829*

*Anthologie, griechische, übers. v. W. E. Weber. 1—2 H. Stuttgart. 1838.*

*M. Antonini commentariorum libri XII. Ed. ster. Lips. 1829.*

*Appiani historiarum Rom. quæ supersunt Paris. 1840.*

*Appians römische Geschichten übers. von F. L. I. Dillenius. 1—15 H. Stuttgart. 1828—37.*

*W. A. Becker, Handbuch der römischen Alterthümer, fortges. von J. Marquardt. 3 Th 1 Abth. Leipzig. 1851.*

*T. Bergk, Commentationum de reliquiis comoediæ Atticæ libri duo. Lips. 1838.*

*G. Bernhardt, Grundriss der Geschichte der griechischen Literatur, 2te Bearb. 1 Th. Halle. 1852.*

— — *Grundriss der römischen Litteratur. Halle. 1850.*

*A. Boeckh, Urkunden über das Seewesen des Attischen Staates. Berlin. 1840.*



- E. F. Bojesen, Haandbog i de romerske Antiquiteter. 3die Udg. Kbh. 1852.
- C. S. Cornelius, *Grundriss des physicalischen Geographie*. Halle. 1851.
- D. Dessau, *Lærebog i Stenographie*. Kbh. 1853. (Gave fra Forf.)
- M. Devarii *liber de græcæ linguæ particulis*. Ed. R. Klotz. V. 1—2. Lips. 1835—42.
- E. Erslev, *Den danske Stats Geographie*. Kbh. 1852.
- \* Th. Erslew, *Almindeligt Forfatterlexicon*. 14 H. Kbh. 1853.
- A. Fabricius, *Kongerækker og Tabeller til Brug ved den historiske Undervisning*. Kbh. 1853.
- A. Fabricius, *Kort Udkast til den franske Formlære*. Kbh. 1852.
- \* G. Forchammer, *Oversigt over det kongelige danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger i Aaret 1852*. Nr. 1—8.
- \* I. N. G. Forchammer, *Quæstiones criticæ de vera commentarios de bellis civili Alexandrino, Africano, Hispaniensi emendandi ratione*. Havnæ. 1852. (Magisterdisputats.)
- \* P. W. Forchammer, *Beschreibung der Ebene von Troia, mit einer Karte von T. Spratt*. Frankfurt a. M. 1850.
- H. P. Gjessing, *Kong Christian den Ottendes Regeringshistorie*. Kbh. 1852.
- M. Goldschmidt, *Nord og Syd*. Ny Række, 1—3 Bd. Kbh. 1852—53.
- J. Grimm, *Ueber den Ursprung der Sprache*. Berlin 1852.
- G. Grote, *Geschichte Griechenlands*, aus dem Engl. übers. von N. N. Meiszner. 2 B. 2 Abth. Leipzig. 1852.
- J. A. Grunert, *Archiv der Mathematik und Physik*. 18 T. 3—4 H., 19 T. 1—4 H., 20 T. 1—2 H. Greifswald. 1852—53.
- O. F. Gruppe, *Ariadne*. Berlin. 1834.
- Guizot, *Den europæiske Civilisations Historie*, overs. af L. Moltke. Kbh. 1847.
- M. W. Heffter, *Geschichte der lateinischen Sprache*. Brandenburg. 1852.

- K. G. Helbig, Die sittlichen Zustände des griech. Heldenalters. Leipzig. 1839.
- — — *Dissertatio de vi et usu vocabulorum ὄρεές, θυμὸς similiumque apud Homerum.* Dresdæ. 1840.
- I. M. L. Hjort, Ugeskrift for den evangeliske Kirke i Danmark. Nr. 1—27. Kbh. 1853.
- Q. Horatius Flaccus, | rec. et illustr. I. C. Orellius, ed. 3tia, cur. I. G. Baierus. V. 1—2. Turici. 1850—52.
- F. Jacob, Horaz und seine Freunde. Berlin. 1852.
- A. H. Layard, Populärer Bericht über die Ausgrabungen zu Niniveh, deutsch von N. N. W. Meiszner. Leipzig. 1852.
- C. A. Lobeck, *Aglaophamus. T. 1—2. Regimontii. 1829.*  
*Luciani Opera gr. et lat. T. 1—10. Biponti. 1789—93.*  
*Lycophronis Alexandra ed. L. Bachmannus. Lips. 1830.*  
*T. B. Macaulay, Englands Historie fra Jacob den 2dens Thronbestigelse, paa Dansk ved W. Bauditz. 1 B. 1—6 H. Kbh. 1852—53.*
- J. N. Madvig, Udkast til Lov om Almuuskolevæsenet udenfor Kjøbenhavn. Kbh. 1852.
- H. Masius, Naturstudien. Skizzen aus der Pflanzen- und Thierwelt. Leipzig. 1852.
- I. N. Meier, Grundstene til den nye Skolebygning. Odense. 1852.
- \* C. Molbech, Nyt historisk Tidsskrift, 4 B. 2 H. og 5 B. 1 H. Kbh. 1852.
- E. Munk, Geschichte der griechischen Litteratur. 1—2 Th. Berlin. 1849—50.
- Mützell, *Zeitschrift f. d. Gymnasialwesen. 6 Jahrg. 5—12 H., 7 Jahrg. 1—5 H. Berlin. 1852—53.*
- J. P. Mynster, Blandede Skrifter. 1—2 B. og 3 B. 1 H. Kbh. 1852—53.
- G. W. Nitzsch, *Die Sagenpoesie der Griechen. 1—2 Abth. Braunschweig. 1852.*
- R. Nyerup, Om Herremanden Brahe og Bønderne i Ørby, det er Pestalozzi's Lienhard und Gertrud. 2det Oplag. Kbh. 1852.
- Poëtæ lyrici græci, rec. T. Bergk, fasc. 1. Lips. 1852.*
- K. H. L. Pöhlitz, Weltgeschichte. 14—16 Lief. Leipzig. 1852.

- K. v. Raumer, Geschichte der Pädagogik. 3 T. 2 Abth. Stuttgart. 1852.
- T. G. Repp, *Udsøgte engelske Digte*. Kbh. 1852.
- Rhetores Græci*, ed. C. Walz. Vol. I—IX. Stuttgartiæ. 1832—36.
- Rigsdagstidende. 4de Session 1852 Kbh. 1852 53.
- W. Rothe, Det danske Almueskolevæsen og dets Reform. Kbh. 1851.
- C. E. Scharling og C. T. Engelstoft, *Nyt theologisk Tidsskrift*. 4 B. 1—2 H. Kbh. 1853
- H. Schneekloth, *Skolens Reform*. 1—3 Aarg. Kbh. 1850—52.
- F. W. Schneidewin, *Philologus*. 7 Jahrg. 1—3 H. Göttingen. 1852.
- Simonis Socratici dialogi IV*, ed. A. Boeckhius. Heidelbergæ. 1810.
- Sofokles's Ajas, Philoktetes og Trachinerinderne, overs. af N. V. Dorph. Kbh. 1852.
- I. Sporschil, *Geschichte der österreichischen Monarchie*. 1—8 B. Leipzig. 1847.
- \* *Stephani thesaurus linguæ græcæ*. V. III fasc. 6. Paris.
- Suetonii vitæ selectæ*, ed. B. Paldamus. Halæ. 1829.
- A. Thjers, *Om Eiendommen*, overs. af C. N. David. Kbh. 1849.
- Thorvaldsen og hans Værker. Texten forkortet efter Thiele ved F. E. Hillerup. Tome III—IV. 1—12 H. Kbh. 1851.
- P. H. Tregder, *Haandbog i den græske Mythologie til Skolebrug*. Kbh. 1853.
- C. I. Weber, *Demokritos oder hinterlassene Briefe eines lachenden Philosophen*. 1—12 B. Stuttgart. 1843.
- Det kongelige danske Videnskabernes Selskabs Skrifter, 5te Række, hist. og philos. Afd. 1 B.* Kbh. 1852.
- F. T. Vischer, *Æsthetik*. 3 T. 2 Abschn. 1 H. Leipzig. 1852.
- H. C. Ørsted, *Samlede og efterladte Skrifter*, 9 B. Kbh. 1852.
- A. S. Ørsted, *Af mit Livs og min Tids Historie*, 2 B. Kbh. 1852.

Desuden har Bibliotheket modtaget Programmer fra de danske og slesvigske lærde Skoler for 1852, fra holstenske

lærde Skoler for Aarene 1848—52 og fra de preussiske Gymnasier for 1851.

## 2. DEN PHYSISKE SAMLING.

Foruden de i de tidligere Fortegnelser (S. Programmerne for 1847 og 1852) anførte Apparater indeholder Samlingen:

1. et Barometer, 2. en Luftpompe, 3. de Magdeborgske Halvkugler,
4. en Electrismaskine, 5. to Leidenerflasker, 6. en Isolerskammel.

## 3. DISCIPELBIBLIOTHEKET

har i dette Skoleaar modtaget følgende Tilvæxt:

H. C. Andersen, Historier. 2 D. Kbh. 1853.

P. Chr. Asbjørnsen, Norske Eventyr og Folkesagn. Christiania. 1851.

Steen Billes Beretning om Corvetten Galatheas Reise omkring Jorden.

2den Udg. ved W. v. Rosen. 1 B. Kbh. 1852.

E. Bøgh, Huldrebakken. Kbh. 1852.

— Noget. Kbh. 1853.

— Et enfoldigt Pigebarn. Kbh. 1853.

M. de Cervantes Saavedra, Don Qvixote, übers. von L. Tieck.

1—5 B. Berlin. 1852.

Cid, ein Romanzenkranz, übers. von F. M. Duttonhofer. Berlin. 1852.

Dielitz, Naturbilder und Reiseskizzen. Berlin 1846.

A. Dumas, *Le batard de Mauléon*. 1—2. Bruxelles. 1847.

I. I. Engel, Der Philosoph für die Welt. Berlin. 1853.

— — Herr Lorenz Stark. Berlin. 1853.

A. Fabricius, Illustreret Danmarkshistorie for Folket. 1—16 H.

Kbh. 1852—53.

O. Fabricius, Underholdning for Mænigmand. 7 Aarg. 1—3 H.

Horsens 1853.

Dansk Folkekalender for 1852.

Danske Folkeskrifter. 1—2. Haderslev 1852—53.

M. Goldschmidt, En Jøde. 2den Udg. Kbh. 1852.

O. Goldsmith, Der Landprediger von Wakefield, übers. von E.

Susemihl. Berlin. 1853.

Gubitz, Volkskalender für 1852. Berlin.

*Fr. Hammerich, Troisième campagne de Sleswig, trad. p. A. Caroé. Paris. 1852.* (Oversætterens Gave.)

F. I. Hansen, Lyriske Digte. Kbh. 1852.

C. Hauch, Bajazet og Tiberius. Kbh. 1852.

— — Tycho Brahes Ungdom. Kbh. 1852.

I. P. Hebel, Udvalgte Fortællinger, frit oversatte. Kbh. 1852.

E. T. A. Hoffmann, Ausgewählte Novellen. 1 2. Berlin 1853.

H. P. Holst, Sicilianske Skizzer og Noveller. Kbh. 1853.

V. Holst, Felttogene 1848, 1849 og 1850. Kbh. 1852.

C. Hostrup, Poetiske Skrifter, 1 B. 2 H., 2—4 B. Kbh. 1852.

B. S. Ingemann, Landsbybørnene. 1—4 B. Kbh. 1852.

C. Juul, Tre Nætter. Kbh. 1852.

C. Kragballe, De gamle Visers Lignelser og Hofsprog. Kbh. 1852.

*A. de Lamartine, Histoire de restauration. T. 1—5. Bruxelles. 1851.*

Livsbilleder. Kbh. 1852.

A. E. Meinert, Naturen og Menneskelivet. Kbh. 1852.

C. K. F. Molbech, Dante, tragisk Drama. Kbh. 1852.

P. P., Fædrelandshistoriske Malerier. 1—12 B. Kbh. 1840—50.

Clara Raphael, En Skizze efter det virkelige Liv. Kbh. 1852.

O. v. Redwitz, Amaranth. Mainz. 1852.

*C. Schütz, Théâtre français, 12ième série. Bielefeld. 1852.*

F. C. Sibbern, Udaf Gabrielis's Breve til og fra Hjemmet. Kbh. 1852.

En Sommeraften, Vaudeville. Kbh. 1853.

V. Thisted, Sirenernes Ø. 1—2 D. Kbh. 1853.

R. Töpffer, Genfer Novellen. Berlin. 1853.

Chr. Winther, Nogle Digte. 2den Udg. Kbh. 1852.

— — Nye Digtninger. Kbh. 1853.

Yoricks empfindsame Reise. Berlin. 1853.

N. R. Østgaard, En Fjeldbygd. Christiania. 1852.

#### Indtægt.

Bidrag af Deltagerne..... 53 Rbd. 8 Sk.

#### Udgift:

Underbalance fra forrige Aar..... „ Rbd. 20 Sk.

Indkjøbte Bøger . . . . .	40 Rbd. 77 Sk.
Bogbinderarbeide . . . . .	6 - 52 -

---

i Alt 47 Rbd. 53 Sk.

---

Kassebeholdning 5 Rbd. 51 Sk.

## VI. Skolebeneficier og Legater.

Ifølge Rectors Indstilling have Skolens almindelige Beneficier for dette Skoleaar af Ministeriet været saaledes fordelte:

1. Høieste Stipendium 50 Rbd.: Th. Storm, P. Bang, E. Ankjær.

2. Mellemste Stipendium 35 Rbd.: Th. S. Rübner Petersen, Th. C. E. Barfoed, R. N. F. Borch.

3. Laveste Stipendium 20 Rbd.: Chr. J. Pedersen, F. N. Rübner Petersen.

4. Fri Undervisning: P. With, V. Schmidt, P. V. N. Hertz, H. C. Leunbach, L. Rosing, J. M. M. Grabow, C. P. T. Knudsen, J. P. C. Stephansen, E. V. Böttger, A. N. H. Kirkebye, O. S. F. Wolder.

5. Undervisning mod nedsat Betaling: G. C. P. L. de Fontenay, H. A. Hansen, H. S. Curjel.

---

Det Davidsenske Legat, 2 Portioner paa 10 Rbd. hver, er tillagt Disciplene Th. Storm og P. Bang.

---

Af det Flensborgske Legat tilkjendtes overensstemmende med Fundatsen efter fuldendt Aarsprøve 1852 følgende Disciple de vedføjede Flidsbelønninger:

- V. Schmidt: Rohmanns Skildringer af den nyeste Tids Historie, 1—3 Bd.
- P. Bang: Svetonius ed. ster., Senecæ scripta mor. ed. ster., Horatii opera ed. Orellius, Cicero de off. ed. Lund, Tregders Anthologia græca.
- H. H. Leunbach: L. Müllers Danmarkshistorie og Ledetraad til nordisk Oldkyndighed.
- A. F. Mathiassen: Ingerslevs latinsk-danske og dansk-latinske Ordbog.
- I. M. M. Grabow: Jacobitz's og Seilers græsk-tydske Ordbog og J. Cæsar de bello Gallico ed. Oehler.
- F. N. Rübner Petersen: Ingerslevs latinsk-danske og dansk-latinske Ordbog.
- O. S. F. Wolder: Borrings fransk-danske Ordbog.

---

### Skrivelse fra Rector til Ministeriet af 18<sup>de</sup> October 1852:

„Med Hensyn til den i allerhøieste Resolution af 29de November 1816 givne Bestemmelse, hvorefter Skolepengene, for det Tilfælde at flere Brødre paa samme Tid besøge en lærd Skole, for den anden og tredie Brøder nedsættes resp. til 20 og 15 Rbd. og for den fjerde Brøder ganske bortfalde, finder jeg Anledning til underdanigst at udbede mig det høie Ministeriums Erklæring om, hvorledes Udtrykkene „anden, tredie og fjerde Brøder“ ere at forstaae, — om nemlig Ordenen, i hvilken skolesøgende Brødre ere at regne, er faststaaende og uforanderlig, i hvilket Tilfælde den formentlig maa bestemmes efter deres Anciennet i Skolen og,

forsaavidt de ere optagne paa samme Tid, enten efter deres Alder eller efter den Plads, der ved Optagelsen er anvist dem, eller om den kan vexle med hvert nyt Skoleaar efter den Plads i Skolen, som enhver af Brødrene indtager ved dettes Begyndelse, eller om den er at betragte som ligegyldig, saaledes, at hvilkensomhelst af Brødrene kan regnes for den første, anden, tredie o. s. f.

Da den ovennævnte Moderation i Skolepengene aabenbart er af ganske anden Art end de egentlige Skolebeneficier, idet hin er tilstaaet skolesøgende Brødre som saadanne, disse derimod kun tilstaaes trængende og forøvrigt til Understøttelse værdige Disciple, saa synes heraf at følge, at det med Hensyn til førstnævnte Moderation bør være uden Forskjel, hvem af flere Brødre et vist Skolebeneficium er tillagt, og at f. Ex. 4 Brødre, af hvilke den ene i Form af Skolebeneficium nyder fri Undervisning, bør erlægge de samme Skolepenge, hvad enten den Beneficerede benævnes første eller fjerde Broder. Dette vil nu ogsaa finde Sted, naar den sidste af de ovenanferte Fortolkningsmaader lægges til Grund. Har derimod enhver af de 4 Brødre et enten fast eller dog kun efter en bestemt, af Beneficiefordelingen uafhængig, Regel vexlende Rækkenummer, da opstaaer den Inconseqvents, at de i det ene af de anførte Tilfælde tilsammen erlægge 35, i det andet derimod 65 Rbd. i Skolepenge, eller med andre Ord, at den fjerde Broders Beneficium slet ikke kommer dem tilgode, medens det dog synes klart, at den Lempelse, der er tilstaaet dem alene paa Grund af deres Antal, bør forblive den samme, hvad enten den ene eller den anden af dem gjør sig værdig til anden Hjælp. Jeg skjønner derfor ikke rettere, end at man altid bør gaae



ud fra den af Brødrene, hvem Beneficium er tillagt, og derefter regne de andre som 2den, 3die, 4de Broder o. s. f.

Forsaavidt imidlertid det høie Ministerium maatte erklære sig for en af de tvende førstnævnte Fortolkningsmaader eller overhovedet for en hvilkenksomhelst anden Fortolkningsmaade end den sidstansførte, skulde jeg fremdeles underdanigst udbede mig Underretning om, hvormeget anden og tredie Broder hver især have at erlægge i Skolepenge, naar der i Form af Beneficium er tillagt dem Undervisning mod nedsat Betaling, samt om den fjerde Broder, for hvem der ikke betales Skolepenge, allerede som saadan kan indstilles til Stipendier, eller om det ifølge Frd. af 7de November 1809 § 72 og Ministeriets Rundskrivelse af 24de November 1849 § 5, for at han kan blive Stipendiat, er nødvendigt, at han forinden har nydt fri Undervisning i Form af Skolebeneficium, i hvilket Tilfælde han, uden selv at have nogen umiddelbar Fordel, dog vil optage Fripladsen for en anden Discipel.“

### **Skrivelse fra Ministeriet til Skolens Forstanderskab af 12<sup>te</sup> Februar 1853:**

„Til Forstaaelse af den ved Forordningen af 7de November 1809 § 66, sammenholdt med den allerhøieste Resolution af 29de November 1816, givne Bestemmelse, at, naar flere Brødre paa een Gang besøge en lærd Skole, skal Contingentet for den anden og tredie Broder modereres saaledes, at der for disse erlægges i Metropolitanskolen respective 40 Rbd. og 20 Rbd. og i hver af de andre Skoler 20 Rbd. og 15 Rbd., men for fjerde og flere Brødre Intet, har Hr. Rectoren stillet følgende Forespørgsler til Ministeriet :

1.) om Ordenen, i hvilken flere skolesøgende Brødre ere at regne, er faststaaende og uforanderlig, i hvilket Tilfælde den da formentligen maa bestemmes efter deres Anciennitet i Skolen og, forsaavidt de ere optagne paa samme Tid, enten efter deres Alder eller efter den Plads, der ved Optagelsen er anvist dem, eller om den kan vexe ved hvert nyt Skoleaar efter den Plads, enhver af Brødrene indtager ved dettes Begyndelse, eller om den er at betragte som ligegyldig, saaledes, at hvilkensomhelst af Brødrene kan regnes for den første, anden, tredie o. s. v.?

2.) om det, da den ovennævnte Moderation er af ganske anden Art end de egentlige Skolebeneficier, deraf er en Følge, at det med Hensyn til hin Moderation bør være uden Forskjel, hvem af flere Brødre et vist Skolebeneficium er tillagt, saaledes at den Lempelse, der er tillagt dem alene paa Grund af deres Antal, bør forblive den samme, hvad enten den ene eller den anden af dem gjør sig værdig til anden Hjælp, og at man derfor atlid bør gaae ud fra den af Brødrene, hvem Beneficium er tillagt, og derefter regne de andre som anden, tredie, fjerde Broder o. s. v.?

3.) om hvormeget anden og tredie Broder hver især have at erlægge i Skopenge, naar der i Form af Beneficium er tillagt dem Undervisning mod nedsat Betaling?

4.) om den fjerde Broder, for hvem der ikke betaales Skolepenge, allerede som saadan har Adgang til Stipendier, el'er om det er nødvendigt, at han forinden har nydt fri Undervisning i Form af Skolebeneficium?

I Gjensvar herpaa meddeles tjenstligen:

*ad* 1) Ordenen i hvilken skolesøgende Brødre ere at regne, er, overensstemmende med, hvad allerede af den forhenværende Kongelige Direction for Universitetet og

de lærde Skoler i Anledning af en lignende Forespørgsel fra Forstanderskabet for en lærd Skole er antaget i Skrivelse af 9de Januar 1847, faststaaende og uforanderlig og bestemmes efter de paagjældende Brødres Anciennetet i Skolen eller, hvis de samtidigen ere optagne, efter den Plads, der ved Optagelsen er anvist dem indbyrdes, nemlig saaledes, at Benævnelsen 2den og 3die Broder forstaaes om den, der har Plads i den lavere Klasse eller den lavere Plads i samme Klasse, hvoraf følger, at den af 2 Brødre, der har den øverste Plads i Skolen, betaler fuldt Contingent af 30 Rbd., saalænge han ikke erholder noget Skolebeneficium, og ikke af den Grund, at der tillægges nogen af hans samtidigen med ham i Skolen værende Brødre enten fri Undervisning eller Moderation i Henhold til den Kongelige Resolution af 1816, kan nyde nogen Nedsættelse i det Contingent, han som første Broder har at betale. Dernæst bliver det for at undgaae de Forviklinger, som denne Regel kunde i sin Anvendelse give Anledning til ved Omflytninger i Klassen o. s. v., at iagttage, at Brødrenes indbyrdes Nummer bestemmes strax ved deres Optagelse efter den ovenangivne Regel og engang bestemt ikke senere forandres uden derved, at en af dem udgaaer af Skolen, saaledes at, naar Nr. 1 udgaaer, oprykker Nr. 2 og 3 til respective 1 og 2 o. s. v. og komme til at betale samme Contingenter, som de, i hvis Plads de indtræde, forsaavidt de ikke selv have som Beneficium erholdt Moderation, hvilken da ansættes efter deres sidst erholdte Rækkenummer.

*ad 2)* Naar Gratistplads (med eller uden Stipendium) eller Moderation i Skolepengene (udenfor den Nedsættelse,

der følger af, at flere Brødre samtidigt besøge Skolen) tilstaaes en eller flere af Brødrene, da gjælder saadant Beneficium kun det Contingent, der ved Anvendelsen af den *ad* 1. ommeldte Regel svares for den eller de Paagjældende, som erholde Beneficiet, og Betalingen for de andre Brødre, hvem intet Beneficium tillægges, forbliver uforandret den samme.

*ad* 3) Da den Moderation, der kan tilstaaes ifølge allerhøieste Resolution af 29de November 1816, bestaaer i en Nedsættelse af den ved samme Resolution forhøiede Betaling til den ved Forordningen af 7de November 1809 § 66 bestemte Betaling, saa følger deraf, at

1ste Broder, som oprindeligen betaler 30 Rbd. aarlig, vil, naar der tilstaaes ham Moderation, have at erlægge.....	20 Rbd.
2den Broder.....	20 Rbd. .... 15 -
3die —.....	15 - ..... 10 -,

medens det følger af Reglen *ad* 2, at den en af Brødrene — hvilkensomhelst — tilstaaede Moderation ikke bevirker nogen Forandring i Betalingen for de andre Brødre.

*ad* 4) Ligesom det ligger i Forholdets Natur, at en 4de Broder, der som saadan er ubetalende, ikke kan tillægges mindre Skolebeneficium end et Pengestipendium, saaledes er det paa den anden Side en Selvfølge, at den Omstændighed, at han som fjerde Broder har havt fri Undervisning, ikke kan komme ham tilgode til at opnaae Pengestipendium tidligere end en Discipel, der ad den ordinaire Vei oprykker til Stipendium, i Almindelighed kan erholde et saadant.

Overensstemmende hermed anmodes Forstanderskabet tjenstligen om at iagttage det Fornødne.“

## VII. Udtog af Skolens Regnskaber

for Aaret fra 1ste April 1852 til 31te Marts 1853.

### A. DEN EGENTLIGE SKOLEKASSE.

#### Indtægt.

	Rbd.	Sk.
1. Renter af Skolens Kapitalformue .....	94	„
2. Jordeborgs-Indtægter:		
a) Tiender af 1851 Aars Afgrøde .....	628	40 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
b) dito af 1852 Aars Afgrøde som Forudbetaling ifølge Resol. af 24de Februar 1852 .....	1100	87
3. Indtægter af Kirker og Præstekald .....	100	„
4. Samtlige Skolecontingenter .....	1445	80
5. Indtægter af Svanes Legat .....	654	„
6. Forskjellige extraordinaire og ubestemte Indtægter:		
a) Modtaget af Stipendieoverskuds-fonden ifølge Resol. af 21de November 1849 og 4de Fe- bruar 1850 .....	600	„
b) Indeholdt af Rector Birchs Gage ifølge Resol. af 6 December 1851 .....	89	88
c) Tilskud fra den almindelige Skolefond .....	7786	80
d) Husleie af Palaiets Pakhus og Stald .....	28	25
e) Ifølge Decision til 1851 Aars Regnskab .....	7	41
Summa Indtægt	12,535	57 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

#### Udgift.

1. Faste Gager, Tillæg og Gratificationer .....	5350	„
2. For Timeundervisning .....	945	„
3. Tilskud til Bibliotheket og videnskabelige Apparater	348	80
4. Bygningers og Inventariums Vedligeholdelse .....	292	74
5. Brændsels- og Belysnings-Udgifter .....	251	16
6. Skatter og Afgifter .....	193	3
7. For Regnskabsføringen .....	193	14

Lateris 7573 91

	Rbd.	Sk.
8. Forskjellige løbende Udgifter:	Transpørt 7573	91
a) Skoleopvartning og Rengjøring .....	132	„
b) Porto, Protokoller, Skrivematerialier, Afskrivning .....	89	51
c) Programmer og Skolehøitideligheder .....	140	68
d) Andre Udgifter .....	57	16
9. Extraordinære Udgifter:		
a) Underbalance efter forrige Aars Regnskab ...	2434	78 $\frac{1}{2}$
b) Ifølge Decision til samme Regnskab .....	„	32
c) Afgivet til den almindelige Skolefond. ....	1266	64
d) Krigsskat af Hornum Sogns Tiende for 1851	15	71
e) For Rector Birch indbetalt til Finantshovedkassen .....	89	88
	Summa Udgift 11,800	79 $\frac{1}{2}$
	Lignet med Indtægten 12,535	57 $\frac{1}{2}$
	Beholdning 734	74

## B. FLENSBORGS LEGAT.

### I n d t æ g t.

1. Rente af en Statsobligation for Skatteforhøielsen paa Legatets Jorder .....	„	48
2. Leie af Legatets Jorder .....	47	80
	Summa Indtægt	48 32

### U d g i f t.

1. Underbalance efter forrige Aars Regnskab .....	2	76 $\frac{1}{2}$
2. Udbetalt for Bøger og disses Indbinding .....	46	72
	Summa Udgift	49 52 $\frac{1}{2}$
	Lignet med Indtægten	48 32
	Altsaa Underbalance	1 20 $\frac{1}{2}$

## C. LEGATERNE TIL SKOLENS BIBLIOTHEK.

	Indtægt.	Rbd.	Sk.
1. Rente af en Statsobligation for Skatteforhöielsen ..	„		48
2. Leie af Legaternes Jorder .....	49		24
3. Teilmanns Legat .....	20		„
4. Skolekassens Tilskud .....	348		80
	<b>Summa Indtægt</b>	<b>418</b>	<b>56</b>

## Udgift.

1. Underbalance efter forrige Aars Regnskab.....	93		60 $\frac{1}{2}$
2. Til Bøger og naturvidenskabelige Apparater.....	333		90
3. Leie af et Fortepiano .....	32		„
	<b>Summa Udgift</b>	<b>459</b>	<b>54 <math>\frac{1}{2}</math></b>
	<b>Lignet med Indtægten</b>	<b>418</b>	<b>56</b>
	<b>Altsaa Underbalance</b>	<b>40</b>	<b>9 <math>\frac{1}{2}</math></b>

## D. STIPENDIEFONDEN.

## Indtægt.

1. Renter af Fondens Kapitalformue 11,595 Rbd....	463		77
	<b>Summa Indtægt</b>	<b>463</b>	<b>77</b>

## Udgift.

1. De bevilgede Stipendier til Skolens Disciple .....	295		„
2. Overført i Stipendieoverskudsfondens Regnskab ....	168		77
	<b>Summa Udgift</b>	<b>463</b>	<b>77</b>

## E. STIPENDIEOVERSKUDSFONDEN.

	I n d t æ g t.	Rbd.	Sk.
1. Beholdning efter forrige Aars Regnskab .....	3392		94 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
2. Renter af Fondens Kapitalformue, 15,455 Rbd., til Juni Termin 1852 .....	618		20
(Kapitalformuen er nu steget til 19,430 Rbd.)			
3. Fondens Kornindtægter:			
a) Tiender af 1851 Aars Afgrøde .....	3		93 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
b) dito af 1852 Aars Afgrøde som Forudbetaling ifølge Resol. af 24de Februar 1852.....	462		68 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
4. Afgiften af Hanning Sogns Tiende .....	6		"
5. Fondens Andel af Svanes Legat .....	327		"
6. Davidsens Legat.....	20		"
7. Afgiften af Hansted Hospital.....	308		82
8. Fra Veile Sparekasse inddragne Oplagspenge .....	420		"
9. Stipendiefondens Overskud .....	168		77
	Summa Indtægt	5728	51 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

## U d g i f t.

1. Tiendeskat af Tammestrupgaard's Hartkorn .....	3	52
2. Bidrag af Ousted Sogns Tiende til 2 Enker i Horsens Kjøbstad .....	40	"
3. Davidsens Legat til 2 Disciple .....	20	"
4. Liquideret i Tebstrup Byes Tiende for Jord afgivet til den nye Hovedlandevei.....	4	82 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
5. Regnskabsprocenter .....	17	28
6. Udbetalte Oplagspenge .....	420	"
7. Afgivet til Skolekassen ifølge Resol. af 21de No- vember 1849 og 4de Februar 1850.....	600	"
8. Extraordinair Understøttelse til 2 Studerende .....	110	"
9. Udlaante Kapitaler.....	3975	"
	Summa Udgift	5190
	Lignet med Indtægten	5728
	Beholdning	537
		81



# De offentlige Aarsprøver for 1853

foretages i følgende Orden:

## I. SKRIFTLIG PRØVE.

**Torsdagen den 23de Juni.**

Formiddag: VII. Latinsk Version, VI. Tydsk Stil.\*)

Eftermiddag: VII. Arithmetisk Udarbeidelse.

**Fredagen den 24de Juni.**

Formiddag: VII. Latinsk Stil.

Eftermiddag: VII. Geometrisk Udarbeidelse.

**Lørdagen den 25de Juni**

Formiddag: VII. Dansk Stil.

**Mandagen den 11te Juli.**

II Klases Læsestue.

8—11. II. Dansk Stil.

8—10<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. I. Tydsk Version.

IV Klases Læsestue.

8—11<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. IV. Dansk Stil.

8—11. III. Latinsk Stil og  
Version.

3—5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. IV. Fransk Version.

III. Tydsk Stil.

VII Klases Læsestue.

8—12. VI. Latinsk Stil.

V. Dansk Stil.

3—6. VI. Mathematisk Udarbeidelse.

V. Tydsk Stil.

---

\*) Prøverne i Tydsk, Fransk, Geographi og Naturhistorie for VI Kl. og samtlige Prøver for VII Kl. udgjøre tillige resp. 1ste og 2den Del af Afgangsexamen for vedkommende Disciple.

**Tirsdagen den 12te Juli.**

II Klases Læsestue.		IV Klases Læsestue.	
8—10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	II. Regning.	8—11.	IV. Latinsk Stil.
	I. Dansk Stil.		III. Dansk Stil.
		3—5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	IV. Mathem. Udarbeidelse.
			III. Fransk Version.

## VII Klases Læsestue.

8—12.	VI. Dansk Stil.
8—11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	V. Latinsk Stil.
3—5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	VI. Græsk Version.
3—6.	V. Mathematisk Udarbeidelse.

**Onsdagen den 13de Juli.**

II Klases Læsestue.		IV Klases Læsestue.	
8—10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	II. Tydsk Version.	8—10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	IV. Latinsk Version.
	I. Regning.	8—11.	III. Regning.
		11—1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	V. Latinsk Version.
			IV. Tydsk Stil.

## VII Klases Læsestue.

8—11.	VI. Latinsk Version.
8—10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	V. Fransk Version.

**II. MUNDTLIG PRØVE.****Torsdagen den 14de Juli.**

II Klases Læsestue.		III Klases Læsestue.	
8—12.	VII. Latin.	8—10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	III. Historie.
3—6.	II. Dansk.	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	III. Geographi.
		3—4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	VI. Historie.
		4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —6.	I. Religion.

## IV Klases Læsestue.

- 8—9. V. Tydsk.  
 9—10<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. VI. Religion.  
 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—12<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. IV. Religion.  
 3—5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. IV. Matematik.

## Fredagen den 15de Juli.

## II Klases Læsestue.

- 8—9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. VI. Latin.  
 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—12. IV. Græsk.  
 3—6. VII. Religion.

## III Klases Læsestue.

- 8—9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. I. Naturhistorie.  
 10—12. III. Naturhistorie.  
 3—4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. VI. Matematik.

## IV Klases Læsestue.

- 8—9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. V. Historie.  
 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—12<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. II. Tydsk.  
 3—5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. IV. Historie.

## Løverdagen den 16de Juli

## II Klases Læsestue.

- 8—9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. V. Græsk.  
 10—12. VI. Tydsk.  
 3—4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. I. Dansk.  
 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—6. VI. Græsk.

## III Klases Læsestue.

- 8—10. III. Fransk.  
 10—12. IV. Fransk.  
 3—6. II. Fransk.

## IV Klases Læsestue.

- 8—12. VII. Matematik.  
 3—5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. VII. Naturlære.

## Mandagen den 18de Juli.

## II Klases Læsestue.

- 8—11<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. VII. Historie.  
 3—4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. VI. Geographi.  
 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—6. I. Tydsk.

## III Klases Læsestue.

- 8—9. V. Fransk.  
 9—12. II. Religion.  
 3—5. III. Religion.  
 5—6. V. Naturhistorie.

IV Klases Læsestue.  
 8—10. III. Tydsk.  
 10—12. IV. Tydsk.

**Tirsdagen den 19de Juli.**

II Klases Læsestue.		III Klases Læsestue.	
8—9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	VI. Fransk.	8—11.	II. Geographi.
9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —12.	IV. Latin.	11—12.	V. Religion.
3—5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	III. Latin.	3—6.	II. Historie.

IV Klases Læsestue.  
 8—9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. I. Historie.  
 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—11. VII. Hebraisk.  
 3—5. IV. Geographi.  
 5—6. V. Geographi.

**Onsdagen den 20de Juli.**

II Klases Læsestue.		III Klases Læsestue.	
8—11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	VII. Græsk.	8—11.	II. Naturhistorie.
11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —1.	VI. Naturhist.	3—5.	IV. Naturhistorie.
3—4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	V. Latin.		

IV Klases Læsestue.  
 8—9. I. Geographi.  
 10—12. V. Mathematik.  
 3—5. III. Dansk.  
 Kl. 5. Sangprøve.

---

Torsdagen den 21de Juli om Formiddagen Kl. 8 prøves de til Optagelse i Skolen anmeldte Disciple.

Fredagen den 22de Juli Kl. 10 bekjendtgjøres Prøvernes Udfald, hvorefter Sommerferien tager sin Begyndelse.

Tirsdagen den 23de August Kl. 8 begynder Undervisningen i det nye Skoleaar.

---

Til at overvære de mundtlige Prøver indbydes herved Disciplenes Fædre og Foresatte samt Enhver, der interesserer sig for Skolens Virksomhed.

