

1880-1882

[Faint, illegible handwriting]



Lithographeet af I. W. Tegner

I. W. Tegner & Kitzendorff lith. Inst.

G. Bonina

DET KONGELIGE NORSKE
VIDENSKABERS SELSKABS
SKRIFTER.

1880.

THRONDHJEM.
INTERESSENTSKABETS BOGTRYKKERI.
1881.

DET KÖNIGLIGE NORSCHE

VIDENSKABERS SELSKABS

SKRIFTER



(Bl. 2)

TRYKTHEN

INSTITUTTET FOR BOKTRYK

1881

Indhold:

1. Zoologisk Literatur i Norge i Aarene 1879 og 1880 ved Robert Collett	Pag. 1.
2. Bidrag til Kundskab om Thronhjems Lavvegetation af Overlæge C. Kindt	” 25.
3. Thronhjems Omegns Fugle af V. Storm	” 42.
4. Bidrag til Kundskab om Thronhjemsfjordens Fauna af V. Storm. III.	” 73.
5. Direktionens Aarsberetning for 1880	” 97.

Inhalt

1. Vorwort 1
2. Einleitung 2
3. Die Entwicklung der Technik 3
4. Die Entwicklung der Wirtschaft 4
5. Die Entwicklung der Gesellschaft 5
6. Die Entwicklung der Kultur 6
7. Die Entwicklung der Wissenschaft 7
8. Die Entwicklung der Kunst 8
9. Die Entwicklung der Philosophie 9
10. Die Entwicklung der Religion 10
11. Die Entwicklung der Politik 11
12. Die Entwicklung der Ethik 12
13. Die Entwicklung der Medizin 13
14. Die Entwicklung der Pädagogik 14
15. Die Entwicklung der Psychologie 15
16. Die Entwicklung der Soziologie 16
17. Die Entwicklung der Anthropologie 17
18. Die Entwicklung der Biologie 18
19. Die Entwicklung der Chemie 19
20. Die Entwicklung der Physik 20
21. Die Entwicklung der Astronomie 21
22. Die Entwicklung der Geographie 22
23. Die Entwicklung der Geschichte 23
24. Die Entwicklung der Linguistik 24
25. Die Entwicklung der Literatur 25
26. Die Entwicklung der Musik 26
27. Die Entwicklung der Malerei 27
28. Die Entwicklung der Skulptur 28
29. Die Entwicklung der Architektur 29
30. Die Entwicklung der Gartenbaukunst 30
31. Die Entwicklung der Landschaftsgestaltung 31
32. Die Entwicklung der Städtebaukunst 32
33. Die Entwicklung der Innenarchitektur 33
34. Die Entwicklung der Möbeldesign 34
35. Die Entwicklung der Produktdesign 35
36. Die Entwicklung der Grafikdesign 36
37. Die Entwicklung der Webdesign 37
38. Die Entwicklung der User Interface Design 38
39. Die Entwicklung der Information Design 39
40. Die Entwicklung der Service Design 40
41. Die Entwicklung der Experience Design 41
42. Die Entwicklung der Interaction Design 42
43. Die Entwicklung der Usability Design 43
44. Die Entwicklung der Accessibility Design 44
45. Die Entwicklung der Visual Design 45
46. Die Entwicklung der Branding Design 46
47. Die Entwicklung der Marketing Design 47
48. Die Entwicklung der Advertising Design 48
49. Die Entwicklung der Packaging Design 49
50. Die Entwicklung der Retail Design 50
51. Die Entwicklung der Event Design 51
52. Die Entwicklung der Entertainment Design 52
53. Die Entwicklung der Fashion Design 53
54. Die Entwicklung der Beauty Design 54
55. Die Entwicklung der Food Design 55
56. Die Entwicklung der Travel Design 56
57. Die Entwicklung der Hospitality Design 57
58. Die Entwicklung der Real Estate Design 58
59. Die Entwicklung der Automotive Design 59
60. Die Entwicklung der Aerospace Design 60
61. Die Entwicklung der Marine Design 61
62. Die Entwicklung der Defense Design 62
63. Die Entwicklung der Space Design 63
64. Die Entwicklung der Environmental Design 64
65. Die Entwicklung der Sustainable Design 65
66. Die Entwicklung der Smart Design 66
67. Die Entwicklung der Digital Design 67
68. Die Entwicklung der Virtual Design 68
69. Die Entwicklung der Augmented Design 69
70. Die Entwicklung der Mixed Design 70
71. Die Entwicklung der Immersive Design 71
72. Die Entwicklung der Holographic Design 72
73. Die Entwicklung der Nanotechnology Design 73
74. Die Entwicklung der Biotechnology Design 74
75. Die Entwicklung der Nanomedicine Design 75
76. Die Entwicklung der Nanoelectronics Design 76
77. Die Entwicklung der Nanomaterials Design 77
78. Die Entwicklung der Nanofabrication Design 78
79. Die Entwicklung der Nanosensors Design 79
80. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 80
81. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 81
82. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 82
83. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 83
84. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 84
85. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 85
86. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 86
87. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 87
88. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 88
89. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 89
90. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 90
91. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 91
92. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 92
93. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 93
94. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 94
95. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 95
96. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 96
97. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 97
98. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 98
99. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 99
100. Die Entwicklung der Nanobiosensors Design 100

Aarsberetning for 1880.

Til

Kongen!

Direktionen for det Kongelige norske Videnskabers Selskab aflægger herved underdanigst Beretning om Selskabets Virksomhed i 1880.

Den 21de Januar, Deres Majestæts høie Fødselsdag, høitideligholdtes Selskabets aarlige Fest ved et Foredrag af Vicepræsens om „Rettens Oprindelse og Udvikling.“ Foredraget findes indtaget i Thronhjems Adresseavis No. 19, 20 & 21 1880.

I forrige Aarsberetning er anført, at Selskabets Byggeforetagende havde foranlediget en Merudgift udover de Byggemidler, som havdes til Disposition, af Kr. 8333.57, hvoraf dog Kr. 4000 ere dækkede ved et af Stortinget bevilget, ekstraordinært Bidrag af Statskassen. Restbeløbet havde man i det væsentlige haabet at tilveiebringe ved et til det af Staten ydede Beløb svarende Bidrag af Thronhjems Sparebank, hvorom man havde indgivet Andragende. Dette Haab har imidlertid slaaet feil, idet Sparebanken ikke har seet sig istand til at imødekomme Andragendet. Hvorledes den omhandlede Merudgift saaledes endeligen skal dækkes, er for Tiden under Overveielse inden Direktionen, men endnu ikke afgjort.

I Generalforsamling den 22de Marts besluttedes til Reiser i naturhistorisk Øjemed anvendt:

Deres Majestæts Bidrag til Selskabet	Kr. 400.00
samt desuden af Selskabets Kasse	- 100.00
<hr/>	
Ialt	Kr. 500.00

Dette Stipendium har været tilstaaet Hr. Konservator Storm, som har anvendt det til Fortsættelse af sine Undersøgelser af

Dybvandsfaunaen i Thronhjemsfjorden. Konservatoren bemærker om Resultatet af disse, at, skjønt Antallet af de af ham under hans Undersøgelser i Sommerens Løb indsamlede Arter, som ikke forhen havde i Selskabets zoologiske Samling, selvfølgelig ikke er saa stort som i de første Aar, er der dog nogle af dem, som forhen ikke er fundne søndenfor den arktiske Region, og nogle, som han antager at være nye for Videnskaben. Forøvrigt henvises til den i Aarsskriftet indtagne Afhandling af Hr. Storm: Bidrag til Kundskab om Thronhjemsfjordens Fauna.

I ovennævnte Generalforsamling bevilgedes endvidere til arkæologiske Undersøgelser Kr. 240, hvoraf dog kun omtrent Halvdelen har været anvendt, idet Oldsagsamlingens Bestyrer kun har kunnet foretage mindre Reiser, eftersom han den største Del af Sommerferien var optaget af Gravninger, og det forøvrigt ikke har været muligt at finde nogen dertil skikket Mand, som havde Anledning til at benytte det tiloversblevne af Stipendiet. Dog har Oldsagsamlingens Bestyrer fra sine Reiser i Inderøen, Sparbuen, Værdalen og Skogn indbragt til Samlingen 13 Nr. af Oldsager, henliggende paa Gaardene, hvoriblandt 2 af de bedste iaar indkomne Oldsager fra Stenalderen.

Selskabet har i 1880 udgivet Aarsskrift for 1879 indeholdende:

1. Faste Fornlevninger og Oldsagfund i Søndre Thronhjems Amt af K. Rygh.
2. Bidrag til Kundskab om Thronhjemsfjordens Fauna af V. Storm.
3. Nogle Forøgelse til den zoologiske Samling af Vertebraternes Række af V. Storm.
4. Direktionens Aarsberetning for 1879.

Ialt henved 9 Ark.

Bibliotheket har, ligesom de to foregaaende Aar, været aabent til Udlaan 5 Dage i Ugen, samtidigt med Læseværelset. Udlaansdagens Antal har været 198, i hvilke der er skeet 956 Udlaan, indbefattende c. 1500 Bind og Hefter. Laantagernes Antal har været 175. Til det herværende Athenæum har ligesom tidligere været udlaant endel Tidsskrifter til Udlæggelse i sammes Læseværelse. Bibliotheket er i Aarets Løb forøget med c. 250 Verker, deri indbefattet Tidsskrifter og Fortsættelser.

De enkelte Bind og Hefter udgjøre c. 470. Tilvæksten har efter Fag været omtrent følgende:

Theologi 11 Verker 18 Bind, Lovkyndighed 4—6, Medecin 18—22, Filosofi 4—4, Pædagogik 7—64. Matematik 15—33. Naturhistorie 14—30, Fysik og Chemi 12—14, Økonomi 9—12, Sprogvidenskab 20—31, Underholdende Læsning 7—9. Historiske Videnskaber 62—112, Literærhistorie 12—25, Lærde Selskabers Skrifter 37—66, Skrifter af blandet Indhold 15—26.

Af disse Skrifter ere c. 70 indkomne ved Kjøb, Resten som Gave. En Fortegnelse over Gaverne vil blive optaget i Aarets trykte Katalog. Manuskriptsamlingen har ikke i Aarets Løb modtaget nogen væsentlig Forøgelse.

Oldsagsamlingen har i 1880 havt en Tilvækst af 185 Nr. (Katalognr. 2348—2532). Fordelt efter Fundenes Alder kommer af denne Tilvækst 9 Nr. paa Stenalderen, 12 Nr. paa Bronzealderen, 24 Nr. i 11 Fund paa den ældre Jernalder, 117 Nr. i 40 Fund paa den yngre Jernalder, 4 Nr. paa den kristelige Middelalder, 19 Nr. paa Tiden efter Reformationen. Blandt de indkomne Sager fremhæver Samlingsbestyreren 2 Knive af Skifer, 1 fra Bøleseter i Flatanger, et rigt Findested for Skifersager, og 1 do. fra Brødreskift i Stadsbygden, hvilken sidste er et særdeles vel bevaret og godt Exemplar; fremdeles en Øxe med ufuldendt Skafthul af den i det nordenfjeldske særlig hyppig forekommende smukke Form N. O. 37, fra Sundnes, Inderøen.

Som det mærkeligste af Aarets Tilvækst anser dog Samlingsbestyreren 2 nye Gravfund fra Bronzealderen fra Todnes i Sparbuen, som bekjendt det eneste Sted i det nordenfjeldske Norge, hvor der hidtil er fundet Grave fra denne Tidsalder. Samlingen eier nu 6 Gravfund af Oldsager tilligemed endel Kranier fra denne Gaard; de ere alle forærede Samlingen af Foreningen til norske Fortidsmindesmærkers Bevaring.

Fra ældre Jernalder er foruden flere mindre eller daarligt vedligeholdte Fund indkommet et større fra Salthammer ved Levanger, især karakteristisk ved et meget eiendommeligt Glasbæger. — Den overveiende Del af Tilvæksten tilhører som sædvanlig den yngre Jernalder. Blandt større og værdifuldere Fund

kan fornemmelig nævnes de fra Grindberg i Stod, Susey i Sparbuen og Vollan i Kvikne, hvoraf især det sidste er betydeligt; som almindelig med Fund fra Kvikne og Opdal bestaar det kun af Jernsager. Desuden fortjener at nævnes en Spiseske af Ben, der er funden under Gravninger i en Gade i Throndhjem, med rige og sjeldne Ornamenteringer, og som rimeligvis maa henføres til denne Periodes Slutning. — Til Sager, som sjelden findes i Norge, hører ogsaa to Spiseskeer af Sølv fra Middelalderen.

Over den hele Tilvækst vil der, som sædvanlig, blive trykt en udførlig Beskrivelse i næste Aarsberetning fra Foreningen til norske Fortidsmindesmærkers Bevaring, hvor der ogsaa vil blive leveret Afbildninger af enkelte af de merkeligere Gjenstande. — Som et Bevis paa, at det Arbeide der fra Selskabets Side i de senere Aar er blevet ofret paa at indsamle og bevare Oldsager fra det nordenfjeldske Norge, ikke har været frugtesløst, kan anføres, at Samlingen i 1870 talte omtrent 600 Nr. og ved Udgangen af 1880 over 2500 Nr., saaledes at den i Løbet af 10 Aar er vokset til over det firedobbelte.

Den zoologiske Samling er forøget med 7 Exemplarer af udstoppede Pattedyr, hvoriblandt et Elgsdyr og et Par yngre Individuer af den sjeldne *Delphinus albivestris*, som blev fanget i Throndhjemsfjorden sidste Høst. Fuglesamlingen er forøget med 22 Exemplarer, der (foruden 4 udenlandske) repræsenterer tildels almindelige Arter i forskellige Dragter, som forhen ikke fandtes i Samlingen. Antallet af de i det sidste Aar erholdte Fiske udgjør 16, hvoraf de fleste ere fra Throndhjemsfjorden og tildels ere nærmere omhandlede i Konservatorens ovennævnte i Aarsskriftet indtagne Afhandling. De udenlandske Pattedyr og Fugle ere tilligemed nogle udenlandske Koraller og Konkylie skjænkede Samlingen af Private, hvorover Fortegnelse er meddelt i Stedets Aviser. Ved Bytte med Tromsø Musæum er erholdt endel arktiske Mollusker, medens lavere Sødyr af flere Dyreklasser samt Fiske, som ovenfor anført, ere indsamlede under Konservatorens Undersøgelser i Sommerens Løb. Til Samlingens Vedligeholdelse ere forskellige Arbeider udførte; saa-

ledes ere de fleste Spirituspræparater forsynede med ny Spiritus, den hele Fuglesamling forsynet med nye Etiketter o. s. v.

Begge de forannævnte Samlinger have som tidligere været aabne for Publikum regelmæssig 2 Gange ugentlig og stadig havt et talrigt Besøg.

Mineralsamlingen er i Aarets Løb forøget med endel Mineraler fra kaliforniske Findesteder, skjænkede af Handelsmand Larsen paa Aleuterne samt et Par smaa Guldstuffer fra Andreas By i Dekota i Nordamerika. Samlingen har været aaben for Publikum til de samme Tider som Oldsagsamlingen og den zoologiske Samling.

Selskabets Mynt- og Medaillesamling er i 1880 forøget med 740 Mynter (6 af Guld, 545 af Sølv, Resten af andre Metaller,) 96 Medailler (89 af Sølv, Resten af andre Metaller,) 8 Jettens og 31 Pengesedler. Indkjøbt er 1 Sølvmedaille, 11 Sølvmynter og 1 Jetton; ved Bytte med Dubletter af Selskabets Samling er erhvervet 6 Medailler, 1 Guldmynt, 6 Sølvmynter og 1 Kobbermynt.

Fra Deres Majestæt har Samlingen gennem Hr. Intendant, Kammerherre Holst modtaget 1 Exemplar af Belønningsmedaillen for norsk Haandværk, Kunstflid og Industri, fra Hr. Kammerherre Holst 2 Fotografier af norske Mynter og Medailler, udstillede i Paris 1879, og fra Direktionen for Norges Bank 3 Guldmynter, 84 Sølvmedailler og 482 Sølvmynter, ved hvilken betydelige Gave saavel Medaille- som Myntsamlingen for flere Landes Vedkommende har erholdt en værdifuld Forøgelse, samt 18 Exemplarer af de af Banken siden dens Oprettelse udgivne, men nu inddragne og præskriberede Pengesedler. Resten er indkommet som Gave fra 39 forskjellige Givere, over hvilke Fortegnelse er indrykket i Byens Aviser. Samlingens Beholdning ved Udgangen af 1880 var foruden 530 norske Brakteater og 151 Pengesedler fra forskjellige Lande, 720 Medailler og Medailleaftryk (18 af Guld, 297 af Sølv) samt 7025 Mynter og Jettens (39 af Guld, 3997 af Sølv), ialt 8426. I de sidste 5 Aar er Samlingen forøget med noget over 2000 Stkr. Samlingen har været aaben for Publikum 1 Gang ugentlig og været jevnlig besøgt.

Da Selskabet havde været afskaaret Adgang til ved nogen

særlig Foranstaltning at feire dets Stifter Gerhard Schønings Minde paa Hundredeaarsdagen efter hans Død den 18de Juli 1880, og man havde bragt i Erfaring, at Hr. Kammerherre Worsaae i Kjøbenhavn var i Besiddelse af et Originalportræt af Schønning, som formentlig er det eneste nu eksisterende, besluttede Direktionen at anmode Hr. Kammerherren om Tilladelse til at lade et lithografisk Portræt udføre efter dette Maleri. Anmodningen blev med Beredvillighed efterkommet, og man har saaledes seet sig istand til at lade medfølge nærværende Aarskrift et lithograferet Portræt af Schønning, der er udført hos Tegner & Kittendorf i Kjøbenhavn.

Ifølge Selskabets Statuter afholdtes den 29de September Generalforsamling til Valg paa Præsæs, Vicepræsæs og et Medlem af Direktionen istedetfor medundertegnede Rektor Petersen. Valget havde det Udfald, at de udtrædende gjenvalgtes. I samme Generalforsamling valgtes til Revisorer d'Hrr. Justitssekretær Ertzaas og Adjunkt Schulz. Af Direktionens ordinære Medlemmer er Præsæs og Skoledirektør Bonnevie for Tiden fraværende som Medlemmer af det nu forsamlede Storting, hvorfor denne Beretning medundertegnes af de i deres Sted af Generalforsamlingen indvalgte Suppleanter i Direktionen Direktør A. Schøyen og Apotheker J. Brun.

Selskabets Formue ved Udgangen af 1880 udgjorde:

Hammers Legat i Panteobligationer	Kr.	75,138.00
Poulsens do. i do.	-	17,809.00
do. do. i Statsobligationer	-	7,420.00
Aas' & Hustrues Legat i Panteobligationer	-	12,000.00
Hammers Legats Rentefond i Sparebanken	-	7.89
Poulsens do. do. i do.	-	156.13
		<hr/>
	Kr.	112,531.02

Aarets Indtægter og Udgifter var i det væsentlige følgende:

Indtægt:

Hs. Maj. Kongens Bidrag	Kr.	400.00
Statskassens Bidrag	-	4,000.00
Thronhjems Sparebanks Bidrag	-	1,888.00

Kontingent af 154 Medlemmer	Kr.	616.00
Renter af Selskabets Obligationer.	-	5,458.85
Udbytte af den Hjelmstjerne-Rosencroneske Stiftelse -		1,385.00
Forpagtningsafgift af Selskabets Tomt	-	119.00
Salg af Selskabets Skrifter	-	31.78
Diverse Indtægter	-	50.66
Samlingernes Beholdninger fra 1879.	-	206.99

 Kr. 14,156.84

Udgift:

Lønninger	Kr.	4,480.00
Bibliotheket	-	1,113.50
Den zoologiske Samling	-	1,224.71
Oldsagsamlingen	-	207.72
Oldsagsamlingens Bibliothek	-	52.80
Mineralsamlingen	-	28.88
Myntsamlingen	-	120.87
Stipendier	-	630.00
Udgivelse af Skrifter	-	543.65
Renter tillagte Kapitalerne	-	1,436.19
Afdrag og Renter	-	1,890.61
Skatter og Grundafgifter	-	670.47
Lys, Brænde og Renholdelse	-	366.91
Arbejder ved Bygningen og Anskaffelse af Inventarium -		181.34
Tilfældige Udgifter	-	571.91
Efter Revisionsantegnelser	-	0.60

 Kr. 13,520.16

Idet Selskabet ved sin undertegnede Direktion aflægger denne Beretning, beder det sig i Underdanighed bevaret i Deres Majestæts Bevaagenhed.

Throndhjem i Direktionen for det Kongelige norske Videnskabers Selskab. Marts 1881.

K. L. Bugge. K. Rygh. H. H. Petersen.
 A. Schøyen. Johan Brun.

 I. Richter.

