

Om

N o r d l y s e t s

Indflydelse paa Magnetnaalens Declination,

iagttaget

ved Gothaab i Grønland Aar 1786 til 1787,

af

Missionæren Herr Andreas Ginge,

meddeelt

af

Thomas Bugge.

At Magnetnaalen næsten aldrig er stadig i sin Misviisning, og at Nordlyset derpaa har megen Indflydelse, har den svenske Astronom Celsius allerførst bemærket. Af alle hidtil bemærkede Forandringer i Misviisningen er ingen saa betydelig og stor, som den, hvilken Hr. Missionarius Ginge har observeret paa Colonien Gothaab i Grønland. Han har fundet Misviisningen ved et Middeltal at være $50^{\circ} 57'$; den har undertiden været til $52^{\circ} 54'$, og til andre Tider taget af til $48^{\circ} 42'$, saa at Grændserne for disse Forandringer staae 4 Grader fra hinanden. Saavidt mig er bekiendt, har man ei paa noget andet Sted hidtil iagttaget saa mærkelige, saa store og saa pludselige Forandringer ved Compasnaalen. Ikke mindre mærkbærdige ere Hr. Ginges Bemærkninger i Henseende til Nordlyset, at det paa Colonien Gothaab ikke er at see i den nordre Part af Horizonten, men i den sydlige og østlige Kant, og at de

Nordlystraaler, som sees under Polen, gaae ikke ned fra Horizonten men fra Zenith. Da disse Bemærkninger ere nye og vigtige, saa har jeg den Ære at fremlægge dem for Selskabet, og det er Hr. Ginge, som taler i det efterfølgende:

At Nordlyset har Indfyldelse paa Magnetnaalen, saa at sammes Declination forstørres eller formindskes under Tilfælde af Nordlys, det har man formodet i Manheim, vid. Eph. Meteor. Manh. Tom. II. pag. 56. Denne Formodning bragde mig til at have nøie Agt med Declinations-Compasset, i Haab at kunne med Tiden af en Mængde Observationer uddrage noget tilforladeligt Resultat, da Nordlyset er mere almindeligt og stærkere i Grønland end i Europa. Fra Begyndelsen af besluttede jeg, saa ofte ske kunde, at antegne: 1) fra hvilken Kant af Himmelen Nordlyset først viisde sig, 2) hvad Direktion det havde, i Særdeleshed om det gik igiennem Zenith, 3) under hvad Skikelse det viisde sig, og om det var hvidt eller rødt, stærkt eller svagt. 4) Medens Nordlyset varer, at antegne Naalens Declination, for at sammenligne den med de til bestemte Tider anstillede daglige Jagttagelser.

Disse vare mine almindelige Regler, hvorefter nedenstaaende Observationer ere antegnede.

Men førend jeg anfører samme, er det nødvendigt at kiende det Instrument, som er brugt til Observationerne, samt vide, hvorledes det er stillet. —

Instrumentet selv, eller Declinations-Compasset blev mig i Sommeren 1786 ved S. T. Hr. Justiceraad Bugges gunstige Forsorg, tilligemed flere meteorologiske Instrumenter, tilsendt fra Manheim. Det er endelig beskrevet i Eph. meteor. An. 1781 pag. 78 — og forskjæller i intet fra denne Beskrivelse, undtagen at Gradebuen fra Nord om ad Vest er 60° , i Stedet for den paa de øvrige Compasser blot gaaer til 30° .

Compasset er stillet paa følgende Maade: En Pille af Leer og Klinker $2\frac{1}{2}$ Fod høi og 1 Fod i Kvadrat blev opmuret i den østlige Ende af Gorthaabs Kirke. Betydeligt Jern findes ikke paa 12 til 16 Fod fra Pillen, og intet Søm paa 4 til 6 Fod derfra (de undtagne, som sidde i Gulvet lige under Pillen). Efter en langs Klipperne nøie aflagt, og ved korresponderende Soels høider ofte prøvet Middagslinie stillede jeg Sigterne paa Compasset, dreiede
saa

faa Daasen med samt Naalen om imod Vest, til Naalen stod stille, da den viisde Nordvestlig Misviisning = $51^{\circ} 1'$. Paa den i Kirken opsatte Ville var nylig lagt Leer med Kalk blandet, i samme satte jeg Compasset, Naalen næie stilt paa $51^{\circ} 1'$, altsaa næie efter Compassets Misviisning til den Tid, og da Leer og Kalk var tørret, stod Compassets underste Plade usorandret. Misviisningen kan gierne have havt en Feil af nogle Minuter; men denne Feil har aldeles ingen Indflydelse i de paa Compasset observerede Forandringer. At Jernpartikler i Leret og den under Kirken liggende Klippe har havt nogen Indflydelse paa Magnetnaalen, det er mueligt; men at forekomme samme, er umueligt.

Nu følge Observationerne selv, saaledes som de findes i min meteorologiske Dagbog:

October 1786.

Den 21de efter Solens Nedgang lod Nordlyset sig see igiennem Skyerne nedenfor Zenith imod Syd. Decl. vorde imellem Kl. 2 og 5 Esterm. fra $50^{\circ} 17'$ til $51^{\circ} 5'$ i alt $48'$ men fra Kl. 5 til 9 Aft. tabde den $12'$.

Den 22de hele Dagen Himlen næsten ganske tildækket, Aften. Kl. 7 Zenith klar; men nedenfor samme paa alle Kanter mørke og tykke dog tydelig adskilte Skyer, hvis Kanter undertiden bleve hvide og skinnende, hvilket forvisede mig om Nordlysets Nærværelse. Decl. vorde i samme Tid fra $50^{\circ} 22'$ til $51^{\circ} 47'$ i alt $1^{\circ} 25'$. Lidet efter krøbe nogle Nordlysstraaler frem over Skjebanken i D. S. D.; men disse varede kun kort. Kl. 8 strakke Skyerne sig mere ud og bleve jævner; men i V. S. V. ikke langt under Zenith skinnede en Deel hvide Plætter frem, ligesom Naanen i Fuldmaane, naar den skules af Skyer, (det var Nyemaane i Gaar Aftes), disse hvide Plætter udstrakke sig mere og mere, omsider stak nogle Stierner igiennem. Kl. $8\frac{1}{2}$ Aft. blev Zenith, som nogen Tid havde været skult, paa nye klar, og en kiendelig Hvidhed viisde sig igiennem samme; fra V. S. V. til D. N. D. Iaa Minuter efter blev Himlen jævnt overtrukken, og intet Spor saaes mere af Nordlys. Compasnaalen har siden Kl. 7 viget $45'$ tilbage, stod altsaa paa $51^{\circ} 2'$.

Den 23de Kl. 6 Aft. reisde sig hvide, svagskinnende Nordlysstraaler ligesom Nis fra D. til op imod Zenith, de shutes at staae stille uden synderlig

Bevægelse. Decl. havde tiltaget; men hvor meget? glemte jeg, da det ikke strax blev antegnet. Kl. $8\frac{1}{2}$ strakke Nordlyset sig mere imod Syd. I S. S. D. stode nogle hvide opreiste Straaler til op imod Zenith; disse dannede ordentlige Kegler, som oven til vare smalle; men nedentil brede. I Syd stod en hvid Sky, som skød Straaler op imod Zenith. Kl. $9\frac{1}{2}$ forsvandt dette Luftsyn. I den meteorologiske Dagbog finder jeg Decl. Morg. Kl. 2 = $50^{\circ} 10'$ Kl. 9 Aft. = $50^{\circ} 48'$ altsaa tiltaget $38'$.

Den 27de Kl. 9 Aft. Himlen klar; men i N. D. viisde sig en svag Hvidhed, som gav mig Tanke om Nordlys. Kl. 11 om Natten fornødes samme Tanke om Nordlys ved en kiendelig Hvidhed i Syd noget over Horizonten; men samme forsvandt strax efter. Kl. $1\frac{1}{2}$ skød sig pludselig en hvid skinnende Straale ud fra 20° under Zenith til N. V.; men samme forsvandt ogsaa strax. I Decl. saaes ingen Forandring den hele Tid.

Den 28de Kl. 9 Aft. viisde Nordlyset sig i hvide Striber fra Syd-Horizonten til op imod Zenith; men uden flammende Bevægelse. Decl. var Kl. 2 Eft. = $50^{\circ} 36'$ Kl. 9 Aft. = $51^{\circ} 6'$ altsaa voret $30'$.

Den 29de hele Natten og noget paa Formiddagen var Declinationen den samme; men omtrent Kl. $10\frac{1}{2}$ Formiddagen astog den til $50^{\circ} 4'$, altsaa $1^{\circ} 2'$, den vorde siden bestandig til Aft. Kl. 9 i alt $1^{\circ} 25'$ altsaa til $51^{\circ} 29'$, men Natten derpaa tog den af igien $29'$.

Den 30de stod Decl. hele Dagen stille.

Den 31de om Formidd. tog den igien af $28\frac{1}{2}'$. En mærkelig og paa denne Aarets Tid usædvanlig Varme indfandt sig efter Solens Nedgang, samme synes at have havt nogen Indflydelse paa Declinationen.

November.

Den 1ste. Compasnaalen har staaet i en zittrende Bevægelse, saa ofte jeg kom til samme i Dag, dog varierede den ikke meget den hele Dag, blot $3'$ har den aftaget fra i Aftes Kl. 9 til i Morges Kl. 7. —

Efterfølgende uanførte Dage har Magnetens Declination lidet varieret; men ikke selden har den været i en zittrende Bevægelse. Formodentlig har Grønland selv en Vulkan, og samme har været i Brand paa denne Tid; følgende Kiendetegn synes at vise samme: Varmen har denne ganske Maaned været

været usædvanlig, ja som den beste Sommergevarme med klar Luft, uagtet Himlen til samme Tid har været tildækket med Skyer, den har strakt sig meget høit i Veiret, saa at endog de øverste med Sneede tiidækkede Fjeldspidser paa nye ere blevne bare. Varmen er stedse hidført af østlige og nordøstlige Vinde, og ikke sielden med voldsomme Vindstød. Vinden har hidført og bestrøet den i Skiul og mod den varme Vind forskandsede Sneede med Støv eller Aske, og lugtet som antændte Steenkul. Skyerne i Luften har ikke lignet sædvanlige Skyer; men snarere en tyk Røg.

Den 9de Kl. 9 Aft. Vel saaes i S. og S. V. nogle hvide Plætter i de graae Skyer eller baag ved samme; men om disse vare et Giennemskjinn af Nordlysset, kan ikke med Visshed vides, da ingen Forandring gif for sig i Decl., denne var til Middag Kl. 2 = $51^{\circ} 5'$ Aftn. Kl. 9 = $51^{\circ} 1'$ altsaa aftagende = $4'$.

Den 10de Kl. 9 Aft. saaes i S. nede ved Horizonten et meget svagskinnende Nordlys, som en hvid Damp; men uden Striber. Decl. vorde imellem 2 og $9^h = 3\frac{1}{2}'$.

Den 14de Kl. $6\frac{1}{4}$ Aft. lod Nordlysset sig see i N. men svagt og kort, fra 2 til 9 vorde Decl. = $35'$.

Den 15de Kl. $6\frac{1}{2}$ Aft. viisde Nordlysset sig opstigende fra N. til V. igien nem Zenith med hvide skinnende Striber; det kastede nogle Straaler ud imod Nord; men Bevægelsen af Flammerne var langsom. Kl. 8 forsvandt det ganske. Imedens Nordlysset varede, forandrede Decl. sig intet, ei heller fra Midd. Kl. 2 til Aft. Kl. 9, dog var den hele Tiden større end foregaaende og efterfølgende Formiddag.

Den 16de Kl. $6\frac{1}{2}$ Aft. viisde sig i S. og S. V. et svagt, men i W. et mere skinnende Nordlys. Det blev stedse nede ved Horizonten som en kiendelig Hvidhed, dog uden Striber. Under Nordlysset selv forandrede Decl. intet; men fra Kl. 2 til Kl. 9 Aft. vorde den = $8'$.

Den 17de Kl. 6 om Morgenen løbe Nordlysstriber fra alle Kanter sammen i Zenith, de vare hvide med et rødligt Skær, og bevægedes meget hastig. Til denne Tid var Decl. mag. $50^{\circ} 55\frac{1}{2}'$ altsaa mindre end i Aftes Kl. 9 = $5\frac{1}{2}'$; men fra Kl. 6 til 7 samme Morgen tog den af = $21'$.

Kl. 6 Aft. viisde Nordlyset sig som en fra Ost-Horizonten til Zenith opstaaende regnbuefarvet Støtte; men samme varede kun kort. Under værende Tid leed Decl. ingen Forandring; men fra Kl. 2 til 9 Aft. tabde den $5\frac{1}{2}'$.

Den 18de Kl. $6\frac{1}{2}$ Aft. reisde sig en hvid opstaaende Nordlysstribe i Ost og rækkede til 20° over Horizonten, men varede kort. I N. D. viisde sig et klart Skin som røbede et bag de høie Fjelde skult Nordlys. Under Nordlyset selv saaes ingen Forandring i Decl.; men fra Est. Kl. 2 til Aft. Kl. 9 vorde samme = $11\frac{1}{2}'$.

Den 19de Kl. 5 om Morgenen skid Nordlysstraaler sig ud fra Zenith til alle Kanter, de klareste, lidet rødlig og meest flammende imod Syd; de til alle øvrige Kanter løbende Straaler vare blegghvide, mindre klare og mindre flammende. Decl. var til samme Tid $51^\circ 0'$ altsaa $11'$ større end i Aftes; men strax efter tog den i meget kort Tid til $26\frac{1}{2}'$, saa Nordlyset useilbar har udvirket den større Declination. Nordlyset selv varede til Dagbrækningen.

Saa snart Dagen ophørde, og Aften-Lusmørket indfandt sig, saaes strax Nordlys i Skikkelse af en fra Ost opstigende Flamme, som i en kort Tid udstrakte sig fra Ost igiennem Syd til Vest indtil midt paa Himlen, og forestillede et Belte. Kort efter forandrede den imod Syd til en med Tænderne opvendt Kam, og saaledes vedblev længe uden Bevægelse. I Ost derimod var sammes Bevægelse hæftig, snart som brændende Jdslsruer, der rækkede mod Zenith, snart som en stærk hvid Glands, der indtog den østlige Himmel. Denne Glands vedblev nogen Tid uforandret. Siden forandrede det hele Nordlys til et bredt Belte, der strakte sig fra Ost igiennem Zenith til Vest, hvor det præsenterede særskilte Jdsflammer. Endelig forandrer det sig paa saa mange Maader, at det umuelig lader sig optegne, snart i Straaler, som skidde sig ud fra Zenith til Horizonten, nu fra Horizonten til Zenith; snart i Jdsflammer, som af Vinden bleve boiede og fremdrevne; nu i lignelse af Slangar, som med hastig Fart forandrede Plads. Nu var Nordlyset stærkt paa een, nu paa en anden Kant af Himlen, nu paa hele Himlen tillige. Bevægelsen af Nordlyset var i Almindelighed ikke hæftig, men snarere langsom; thi først lod sig paa den blaae Himmel see et svagere hvidt Skær, som lidt efter lidt tiltog, og da først fik en kiendelig hæftig Bevægelse, men i saa Dieblis; derpaa forsvandt dette

dette langsom, eller og fornyedes paa et andet Sted. Hovedfarven var hvid, dog nu og da saaes nogle rødlige Striber, som snart forsvandt. Indtil Kl. 1 om Natten varede dette Nordlys. De antegnede Forandringer i Declinationen ere følgende:

Est. Kl. 2	=	$50^{\circ} 52\frac{1}{2}$	altsaa Tilvert	=	18'
Aft. Kl. 6	=	$51 10\frac{1}{2}$	"	=	11'
Kl. $7\frac{3}{4}$	=	$51 21\frac{1}{2}$	altsaa aftaget	=	14'
Kl. 9	=	$51 7\frac{1}{2}$			

Nota. Denne Dags Observationer have lært mig: jo mere skinnende, jo hæstigere i Bevægelse Nordlyset er, og jo større Plads af Himlen det indtager, desto større Indflydelse har samme paa Compa-naalen til at forøge Declinationen. Meget beklager jeg, at jeg i Nat ikke oftere har kunnet antegne Declinationens Forandringer — men jeg mangler fremmed Hielp. Paa Barometret har Nordlyset enten slet ingen, eller dog saare liden Indflydelse.

Den 20de Kl. $5\frac{1}{2}$ Morg. skuede hvide svagskinnende Straaler ud fra Zenith til alle Kanter, hvilket vedvarede til Dagbrækningen. Decl. har siden i Aftes aftaget $12\frac{1}{2}'$. Kl. $5\frac{1}{2}$ Aft. begyndte Nordlyset lidt efter lidt at lade sig see i Syd tet ved Horizonen. Det tog Skikkelse af en med Tænderne opvendt Kam, og stod næsten uforandret til Kl. 9 Aft. Til samme Tid har Decl. mag. siden Kl. 2 Midd. været $10\frac{1}{2}'$.

Den 21de Kl. 6 om Morg. saaes atter Nordlys med særskilte Straaler eller Striber i Syd midt imellem Zenith og Horizonen, og iblant disse Striber saaes ofte Stierneskud eller faldende Stierner. Det varede til Dagbrækningen. Decl. har siden i Aftes til nu aftaget $21'$.

Kl. 5 Aft. saaes atter Nordlys i S. D. som opstaaende Straaler, hvis øverste Spidser løbe sammen i Zenith, disse Straaler toge siden til i Breden, og forestillede opstaaende Pæle, som stode længe ubevægelige; men Kl. 9 Aft. bleve ildrede og strax efter ganske udslukkedes. Under værende Tid saaes mange Stierneskud. Decl. har siden Midd. været blot $6'$.

Den 22de Kl. $5\frac{1}{2}$ Aft. skinnede Nordlyset midt paa Himlen fra S. D. igiennem S. til S. V., men med svagt Skin og uden Straaler eller Bevægelse. Decl. har siden Middag slet intet forandret sig.

Den 28de Kl. 4 om Morgenen skuede Nordlysstraaler sig ud fra Zenith til alle Kanter med en Hastighed som Lynilden; thi Straalerne forsvandt i samme Dieblik, som de saaes. En rød Straale i N. O., lig en opreist Stage, der hverken rækkede til Horizonten eller Zenith, denne holdt længst ved. Paa Declinations-Compasset havde dette Nordlys ingen Indfydelse. Mærkverdigt er det, at i næst foregaaende Dage, da Barometret har været de fleste og største Forandringer underkastet, i Op- og Nedstigen, i samme Dage har Declinationsnaalen været meest usforandret.

Den 29de Kl. 6 Morg. efterat Haglen hørde op, blev Himmelen meget reen, og en rød Nordlysstraale, som en opreist Stang, stod nogle Minuter ubevægelig i Vest, uden Indfydelse paa Naalen.

December.

Den 7de Kl. 4 Efterm. lod Nordlyset sig først see som en i O. opstaaende hvid Stribe, hvilken snoede sig lidet efter i mange Bugter op til Zenith, hvor den nogen Tid stod ubevægelig; men blev forskiellig farvet. Siden skied samme fra Zenith ud til alle Kanter mange fine Straaler, hvilke længe holdt ved, dog uden hæftig Bevægelse. Tilslidst dannede det sig nedenfor Zenith mod Syd i Stikkelse af en Kam, hvis Tænder vendte opad. Kl. 10 Aft. ophørde samme ganske. Deels. antegnede Forandringer ere følgende:

Kl. 2 Est.	=	50° 55'	E	afstaaende	=	22'
Kl. 7 Aft.	=	50° 33'	E	tiltagende	=	13 $\frac{1}{2}$ '
Kl. 9 —	=	50 46 $\frac{1}{2}$				

Den 8de Kl. 7 om Morg. saaes fine hvide Nordlysstraaler udgaae fra Zenith mod N. O. uden Indfydelse paa Compasset.

Den 10de Kl. 8 Aft. Nattet Himlen overalt var sort og tåk, saaes dog nu og da et pludseligt hvidt Skin, som hæftig igien forsvandt. Dets Bevægelse var meest hæftig omtrent Kl. 9, siden tog det af. De antegnede Forandringer i Declinationsnaalen vare følgende:

Kl. 2 Est.	=	51° 3'	altsaa	tiltaget	=	13'
Kl. 8 Aft.	=	51 16	altsaa	afstaaende	=	18 $\frac{1}{2}$ '
Kl. 9 —	=	50 57 $\frac{1}{2}$				

Den 11te Kl. 6 Aft. viisde Nordlyset sig i Syd omtrent 30° over Horizonten, først som en hvid skinnende Skye; siden udstrakte den sig til Siderne og dannede et hvidt stærkt skinnende Belte, der syntes meget tyk fra Ost igiennem Syd til Vest. Til samme Tid gif en bred hvid mindre skinnende Stribe fra Ost igiennem Zenith til Vest uden nogen flammende Bevægelse. Dette vedblev saaledes uden nogen synderlig Forandring, endog saa efter Kl. 12 om Natten. Fra Middag til Aften vorde Decl. blot $4\frac{1}{2}'$.

Den 12de Kl. 7 om Morgenen skied Nordlyset hvide dog svagskinnende Straaler ud fra Zenith til N. O. og O. Declinationen har siden i Aftes aftaget $3\frac{1}{2}'$.

Kl. $4\frac{1}{2}$ Esterm. stege de første blege Nordlysstraaler op fra Ost, hvilke Kl. $4\frac{3}{4}$ rakkede op til Zenith, og derfra udfisde sig til alle Kanter. Kort Tid efter forandrede disse Straaler i en Bue, som gif igiennem Zenith, og næsten berørte Horizonten i Syd og Nord. Denne Bue var hvid, og saa skinnende, at den oplyste Baals Revier, der er 1 Mil bred. Kl. 7 Aft. var Decl. siden Middag aftaget fra $50^\circ 57\frac{1}{2}$ til $50^\circ 37'$, altsaa $20\frac{1}{2}'$.

Kl. $8\frac{1}{2}$ svandt Buen bort, og i Syd lod sig see en Kam med Tænderne opad. Samme Tid var Decl. = $50^\circ 20'$, altsaa $17'$ mindre end tilforn.

Kl. 11 Natten vare endnu nogle Nordlysstraaler tilsyn; men Kl. 12 vare de ganske forsvundne.

Dette er særdeles mærkværdigt: at Nordlysets Virkning i Aften har været den sædvanlige Virkning modsat, da Decl. har aftaget under samme Tilfaar, som den ellers pleier at tiltage.

Den 13de Kl. $6\frac{1}{2}$ Morg. skiede nogle Straaler sig ud fra Zenith til Syd og Ost; men Kl. 7 forsvandt de ganske. Decl. har endnu aftaget $3'$ siden i Aftes.

Om Aftenen imellem 7 og 9 lod sig nu og da see et svagt hvidt Skin i Osten, samme ansaae jeg for Virkning af et Nordlys. Decl. har siden Middag tiltaget $8\frac{1}{2}'$.

Den 14de Kl. 4 Esterm. lod sig see i Zenith en hvidagtig Nordlystribe, som vendte mod Vest. Kl. $5\frac{1}{2}$ stod i Syd omtrent 30° over Horizonten en hvid skinnende Skye, der indtog et Rum af 20° paa hver Side. Til samme Tid gif Straaler ud fra Zenith mod Ost. Decl. Magn. har siden Middag

voret fra $50^{\circ} 30'$ til $50^{\circ} 40'$ altsaa $10'$, og her stod Naalen uforandret den svrige Tid af Aftenen og Natten, uagtet Nordlyset ofte forandrede sig; samme indtog Kl. 9 Aft. den hele Himmel fra N. O. igiennem Zenith og Ost til omtrent 20° mod Syd, og oplyste samme saaledes, at jeg uden Hielp af Lys under aaben Himmel tydeligen kunde læse Sekunderne paa mit Kommeuhr. Nordlyset forestillede en affumpet Kegle, hvori gulagtige Flammer, men ingen Stri-ber vare at see. De funkede undertiden ret stærk.

Den 15de Kl. $6\frac{1}{2}$ Aft. Et hvidt Skin i Horizonten fra O. til S. med meget fine Stri-ber røbede først Nordlyset, hvilket Kl. 7 dannede en hvid, stærk skinnende, efter Diets Dom tyk og omtrent 1 Fod bred Bue, hvis Ende røbede Horizonten i S. O. og S. V., men Buens Midte var hævet omtrent 16° over Syd-Horizonten. Denne Bue stod længe uforandret og ubevægelig; men nogle Straaler, som fra Buens øverste Kant skjøde sig med en Lynilds Fart op imod Zenith, vare desto bevægeligere; disse blinkede, forsvandt, og andre kom i Steden, hvilket saaledes vedvarede til Kl. $9\frac{1}{2}$, da Nordlyset jevnt Tid efter anden udsluktes; dog saaes endnu Kl. 10 i Syd nogle hvide Stri-ber, hvilke kort efter forsvandt. Decl. forandrede fra Midd. Kl. 2 til Aft. Kl. 9 fra $50^{\circ} 42'$ til $50^{\circ} 12'$ altsaa aftog $30'$. og her stod den stille Resten af Aftenen. Dette er altsaa det andet Exempel paa Nordlysets modsatte Virkning.

Wellelværende Dage har Declinationen lidt store Forandringer, uagtet Himlen har været tyk med Sne og ondt Veir, altsaa ingen Nordlys. — Dog formoder jeg, at stærke Nordlys have havt Sted bag ved de sorte og tykke Skyer.

Den 25de Kl. $4\frac{1}{2}$ Aft. saaes hvide svage Nordlysstraaler opstige fra O. S. O. op imod Zenith; men de forsvandt næsten i samme Dieblik, som de saaes, dog holdt idelig nye Straaler ved at stige op og forsvinde den ganske Aften til ud paa Natten. Gengang alene, nemlig Kl. 7 omtrent, skjød en Straale sig ud fra Zenith mod Vest. Fra Middag af til Kl. 7 Aft. har Com-passet staaet stille, men fra 7 til 9 veeg samme $4'$ tilbage.

Den 26de tilig paa Morgenens skjøde hvide Straaler sig ud fra Zenith som fra et Centrum til alle Kanter. Decl. var siden i Aftens $6'$ mindre.

Kl. $4\frac{1}{2}$ Eft. viisde sig i O. S. O. et hvidt Skær af Nordlys, siden bredede det sig ud som et bredt Belte, der gik igiennem Zenith, og røbede Horizonten i Vest.

Vest. Dets Skin i Aften var blegghvidt, og Kl. 8 udsuffedes det. Imellem Kl. 2 og $4\frac{1}{2}$ Est. vorde Decl. fra $50^{\circ} 25\frac{1}{2}'$ til $50^{\circ} 59'$, altsaa $33\frac{1}{2}'$, den stod nu noget stille; men Kl. 9 Aft. var den veeget 9' tilbage.

Af Nordlys viisde sig intet mere denne Maaned; men Compasset har, som sædvanligt i uroligt og tykt Veir, været meget store Forandringer underkastet, særdeles den 31 Huj. om Estermiddagen Kl. 4, paa hvilken Tid en svær S. D. Storm, der dog varede kort, opkom. Til den Tid vorde Decl. til $52^{\circ} 1\frac{1}{2}'$ da den aldrig tilforn har naaet fulde 52° .

Januar 1787.

Fra 1ste til 9de Huj. incl. har Decl. meest vandret imellem 51° og 52° uden pludselige store Spring.

Den 10de om Morgenen tidlig saaes quulagtige Straaler langsom at slyde ud til Syd og Vest. - Decl. har siden i Aftes aftaget = 6'.

Kl. $4\frac{1}{2}$ Esterm. skied sig en farvet Straale frem lidet Vest for Zenith, og stod paa Vest-Horizonten som en opreist Stage; men forsvandt kort efter. Kl. 5 reisde sig en ligedannet Straale fra N. S. D. op imod Zenith, samme varede og kort Tid; men Kl. $8\frac{1}{2}$ Aft. gik igiennem Zenith en næsten rund, tyk og sort Skye, som førdes fra N. til S. med en stærkere Fart, end Vinden N. D. havde. Samme Skye, da den var Zenith forbi og Syd for samme, gav ligesom elektriske Gnister, eller fine blegagtige Straaler fra sig op imod Zenith. Jo nærmere Skyen kom Syd-Horizonten, jo mere udbredede den sig i Længden Ost og Vest efter, og blev tilsidst saa tynd, at man saae Stierne igiennem den. Kl. $8\frac{3}{4}$ saaes paa nye nogle hvidagtige Straaler i S. V., og tillige en hvidagtig Skye, hvilken jeg ansaae for Nordlys, uagtet Stedet ikke er sædvanligt. Til samme Tid opsteg fra N. S. D. nogle Straaler, hvilke i samme Dieblis, de lode sig see, forsvandt, og andre kom i Stedet. Decl. var fra Midd. til Aft. Kl. 9 voret $25'$. Kl. 11 om Natten stod i S. S. V. et hvidagtigt Skin, med nogle korte opstaaende hvide Straaler. Under det hvide Skin var Himlen meget tyk. Kl. 12 om Natten blev det hvide Skin i S. S. V. mere skinnende, og forandrede sig til Skillelse af en Kam, hvis Ryg var forenet med de tykke Skyer i Horizonten; men Lænderne vendte opad.

Hidindtil fra Kl. 9 af, var Decl. uforandret; men fra nu til følgende Morgen astog den 8'.

Den 11te Kl. 9 Aft. stod paa Himlen fra Zenith til Syd: Horizonten en stor, tyk og begsort Skye, samme fulgte i Længden en hvid Nordlysskye, der undertiden var stærkflinnende. Bag ved den sorte Skye skied Nordlyset Straaler fra sig med en utrolig Fart, hvilke gav et fuldkomment Billede paa Lynild; thi Straalernes Bei i Skyen blev pludselig stærk oplyst, og i samme Dieblis blev Straalernes Bei igjen begsort. Det sneede paa samme Tid; men meget fiint. I Decl. mærkede jeg blot en liden Forandring, samme var vorret siden Middag $3\frac{1}{2}'$, derimod astog samme fra Kl. 9 Aft. til følgende Morgen Kl. 7, i alt $45\frac{1}{2}'$.

Den 12te Kl. 7 Aft. saaes een eneste hvid Nordlystraale, samme stod ret op i S. V. til midt paa Himlen. Kl. 9 saaes flere, men kortere, hvide opstaaende Straaler i Syd. Decl. vorde fra Middag til Aften $8\frac{1}{2}'$.

Den 13de Kl. 5 om Morg. skiede Straaler ud fra Zenith til S. O. Decl. har siden i Aftes vorret $9\frac{1}{2}'$, og vorde fra Morg. Kl. 7 til Midd. Kl. 2, i alt $52\frac{1}{2}'$.

Estern. Kl. 2 var Decl. Mag. $52^{\circ} 15'$ den største i denne Maaned, fra Kl. 2 til 5 veeg den $10'$ tilbage, og fra Kl. 5 til 9 astog den endnu $6'$.

Den 14de. Magnetnaalen var hele Dagen i Bevægelse, uden at jeg kan angive Aarsagen til samme.

Kl. 7 Aft. saaes i S. O. en tyk Skye, som i Kanten var klarflinnende, hvilket klare Skin jeg ansaae som Virkningen af et bag Skyen skjult Nordlys. En hvid med Ost: Horizonten parallel Nordlysskye saaes samme Tid, og er formedelst sin Direktion mærkværdig. Decl. var siden Kl. 2 Est. vorret $10'$; men fra Kl. 7 til 9 Aft. vorde samme endnu $9'$.

Den 15de Kl. 7 om Aft. dannede Nordlyset i de underste Kanter af en Deel klippedannede Skyer, nogle hvidagtige smaae Skyer. Til samme Tid gik igiennem Zenith, som var klar Himmel, fra O. N. O. til W. S. W. en blegtrød Bue, hvis nederste Ender skjuledes i de tykke Ost- og Vest-Skyer. Da denne ophørde, saaes hist og her omstrøede smaae hvidagtige Skyer. Under disse Forandringer stod Compasnaalen ganske stille til langt ud paa Natten; men imod Morgensstunden astog den $4\frac{1}{2}'$.

Den

Den 16de Kl. 7 Aft. Nogle fra Ost opstigende Straaler forkyndte Nordlysets Ankomst, disse droges lidt efter lidt igiennem Zenith, og tilstog i Glands. Pludselig udvidede de sig imod Vest, og dannede et bredt Belte, hvis nederste Ende viisde henimod V. S. V., gik igiennem Zenith, og med den østre Ende hviiede om ad Nord. Dette Belte var meget skinnende, meest hvidt, dog undertiden lidet rødtligt, og i Bevægelsens Hastighed overgik alle, som jeg hidindtil har seet. Snart samlede alle Straalerne i en stor hvid Skye i V. S. V., hvorfra hvide Straaler skiede ud med en utrolig Hastighed igiennem Zenith til N. N. O., og i Skikkelse af transversale Linier førdes tilbage igien paa et bredt hvidt Belte. Nordlyset forandrede paa mange Maader, og sluttedes omsider Kl. 10 $\frac{1}{4}$.

Kl. 8 Aft. da Nordlyset var meest skinnende og flammende, var Decl. Magn. = $52^{\circ} 16\frac{1}{2}'$ altsaa voxet fra Middag = $35\frac{1}{2}'$. Kl. 9 stod den endnu stille. Kl. 11 veeg den tilbage til $52^{\circ} 7'$, altsaa $9'$, og Morgenen derpaa var den endnu veget tilbage $14\frac{1}{2}'$.

Den 18de Kl. 5 Est. Først lod Nordlyset sig see i en lang Stribe, som rakkede fra Ost igiennem Syd til S. V. parallel med Horizonten, og omtrent 10° over samme. Denne Stribe var hvidagtig; men bleg og mat uden Bevægelse, (den stod uforandret den hele Aften). Kort efter skiede sig fra Stribens øverste Kant nogle hvide Straaler op imod Zenith. Undertiden saaes en bleg hvidagtig Skye, 3° i Giennemsnit, og 6 til 8° over Striben i S. S. O., den tiltog og svandt lidt efter lidt; men fornyedes ofte. Paa Decl. havde det ingen Indflydelse; samme veeg fra 2 til 9 Aft. = $6'$ tilbage, og Natten derpaa astog den endnu $28\frac{1}{2}'$.

Den 19de tilig om Morgenen saaes først een eneste Nordlysstribe, som gik ud fra Zenith til S. V., siden saaes mange flere udskyde imod S. Kl. 7 $\frac{1}{2}$ Morg. bleve de ganske gule, og snoede sig med mange Bugter ned ad. Dagens Ankomst kunde neppe skiule samme. Hvad Virkning de formodentlig have havt, sees ovenfor.

Den 20de tilig paa Morgenen, hvide Straaler skiede ud fra Zenith til alle Kanter; men hverken vare de stærke, eller lange vedholdende. Decl. har siden i Aftes blot astaget $3\frac{1}{2}'$.

Kl. 8 Aft. saaes Spidserne af nogle i N. og S. D. opstigende Nordlyssflammer, hvilke rækkede omtrent 8° over Horizonten, og forestillede mange Lys. Kl. $11\frac{1}{2}$ skuede sig Straaler ud af de i S. V. staaende klippeformige sorte Skyer op imod Zenith. I dette Mellemrum af Tid vorde Decl. blot $7'$, og fra Midd. til Kl. 9 Aft. havde ligeledes været $7'$, men fra $11\frac{1}{2}$ Natten til Kl. 7 følgende Morgen veeg den just disse $14'$ tilbage.

Den 21de Morgenen saaes en fra Zenith imod N. D. udskydende Nordlyssstribes, som snoede sig i mange Bugter. Kl. 7 blev den gul, og dens Glæds tog noget af, dog saaes endnu Kl. $7\frac{1}{2}$ nogle svage Straaler. Hvad Indflydelse det havde paa Compasset, sees ovenfor.

Den 23de Aft. Kl. 7. Uagtet Himlen overalt var overtrukket, og paa mange Steder meget tyk, skinnede dog Nordlyset igiennem med stærkt Skin i Syd. Kl. 8 svandt dette Skin bort; men mere mod Vest lod sig see ligesom en hvid Skye, der hæftig bevægede sig bag ved en af de tykke sorte. Decl. vorde til samme Tid $19'$ til $51^{\circ} 49'$, stod saa stille det øvrige af Aftenen; men Natten derpaa veeg den $22'$ tilbage. Kl. $8\frac{1}{2}$ Aft. var intet mere Spor af Nordlys at see.

Den 27de Morg. skuede guulagtige Nordlyssstraaler sig ud nedenfor Zenith imod S. V. Horizonten med maadelig Bevægelse. Decl. har siden i Aftes aflaget $10'$.

Den 28de Morg. bevægede sig meget hæftig i Zenith nogle guulagtige Flammer, og imod S. V. og V. S. V. skuede Straaler ud, disse vare snart mere, snart mindre tilsyne. Decl. har siden i Aftes aflaget $17'$.

Februar.

Den 12te Kl. 8 Aft. skuede sig nogle blege og svage Nordlyssstraaler op fra den øverste Kant af de i N. V. Horizonten hvilende Skyer til imod Zenith. Kl. $9\frac{1}{2}$ forsvandt samme ganske. Decl. har været ganske uforandret fra Middag til Kl. 8 Aft.; men imellem 8 og 9 aflagt den $3'$, og Natten derpaa tiltog den $9'$.

Den 14de Kl. 8 om Aft. var Himlen i N., N. D. og S. D. fuldt med sorte og meget tykke klippeformige Skyer. Den øvrige Himmel var graae og tynd overtrukket med nogle hvide og her igiennemskinnende Stierne. I de sorte
ret

ret tykke Skyer, bred ofte en stærk hvid Glands frem, ligesom Maanen paa mange Steder havde skinnet igiennem, (det var i Novilunio). Glandsen omgav især den yderste Kant af enhver enkelt tyk Skye, ligesom naar det lynner; og var allerstærkest i N. D. Dette varede til ud paa Natten. Siden Midd. havde Decl. tiltaget fra $51^{\circ}25'$ til $52^{\circ}10'$, i alt $45'$. Imellem 8 og 9 aften samme $7'$, og Natten derpaa $18'$, i alt $25'$.

Den 16de imellem Kl. 7 og $7\frac{1}{2}$ Aft. lode nogle korte blege Nordlysstraaler sig see i N. V., de skæde sig fra Horizonten opad. Decl. har siden Middag aftaget $16\frac{1}{2}'$, og Natten derpaa $25\frac{1}{2}'$, i alt $42'$.

Den 18de Kl. 9 Aft. saaes en hvid aflang Skye, som var en Samling af Nordlysstraaler, imellem Zenith og S. D.; den varede kort. Decl. Aftagelse siden Middag var blot $4'$, men Natten derpaa tiltog samme $39'$.

Den 19de Kl. $8\frac{1}{2}$ Aft. lod en bleg, kort Nordlysstraale sig see i Ost. Decl. vorde fra Middag til nu blot $5'$; men Natten derpaa vorde den $32'$, i alt $37'$.

Den 25de fra Midd. Kl. 2 til Aft. Kl. 9 har Decl. voret fra $52^{\circ}0'$ til $52^{\circ}42'$, i alt $42'$. Himlen var klar og reen, dog saaes intet Nordlys eller faldende Stjerner Natten derpaa.

Den 26de til om Morg. Kl. 7 veeg den $1^{\circ}18'$ tilbage, nemlig til $51^{\circ}24'$, uden at jeg kan angive nogen Marsag til denne Forandring.

Marts.

Den 10de Kl. 8 Aft. saaes nogle korte og hvide Nordlysstraaler i Syd, som rakte omtrent 10° over Horizonten. Siden udstrakte de sig til Siderne imod Ost, og dannede en hvid med rødt blandet Skye. Denne fortyndedes igien, og de korte Straaler saaes paa ny i Syd; men i S. D. og D. blev det ret skinnende. Decl. har siden Middag voret $50'$, nemlig fra $51^{\circ}3'$ til $51^{\circ}53'$.

Kl. 9 blev det mere skinnende og hæftig i sin Bevægelse. Nu trak sig Nordlyset op fra S. S. V. igiennem Zenith til D., og opfyldte dette ganske Rum med hvide Striber eller Flammer. Fra S. S. V. udbredede det sig imod Vest, og fra D. om ad N. Mærkeligt var det: jeg saae i Syd sorte Tverstriber bevæge sig med kiendelig Hastighed i den hvide Nordlysgrund, og kan

ikke ansee samme for andet, end sorte Nordlysstraaler. Fra 8 til 9 Aft. har Decl. endnu været 6', altsaa til $51^{\circ} 59'$. Natten derpaa veeg samme 23' tilbage.

Den 14de Kl. $7\frac{1}{2}$ saaes først Nordlyset i S., siden udbredede det sig i kort Tid til Siderne, og dannede ordentlige Trappetrin parallel med Horizonten, af hvilke det nederste var 20° over Horizonten. Ethvert Trappetrin var takket, eller ligesom med Tænder besat i den øverste Kant. I Zenith, hvor de øverste Straaler samlede, dannede Nordlyset en Hvælving eller stribet Hue. Det hele Nordlys i Aften var hvidt, mere eller mindre skinnende med rødt iblant. Decl. vorde fra Midd. til nu $1^{\circ} 1\frac{1}{2}'$ fra $51^{\circ} 18\frac{1}{2}'$ til $52^{\circ} 20'$.

Kl. 8 Aft. saaes intet af Nordlyset, undtagen en næsten firkantet hvid Skye 5° over Horizonten i S. S. V. Men i N. S. D. trak en stor tyk Skye op, bag ved hvilken saaes et Skin eller en Klarhed, som naar Maanen i Plenilunio var nærværende, (det er 3 Dage efter sidste Kvarteer). Dette Skin vedblev til Kl. $9\frac{1}{2}$. Imellem Kl. $7\frac{1}{2}$ og 9 astog Decl. 28', og Natten derpaa astog den endnu 12', altsaa i alt 40'.

Den 17de Kl. 9 Aft. saaes Nordlyset i Skikkelse af en Bue, som gik igiennem Zenith fra N. til D.; men rørde ikke Horizonten. Nagtet Himlen var næsten skult, og paa mange Steder tyk; saa var dog denne Bue tydelig at see. Den tog jævnt til og af i Glands, uden kiendelig Bevægelse. Kl. $9\frac{1}{2}$ udsluktes det ganske. Siden Midd. har Decl. været fra $51^{\circ} 11'$ til $51^{\circ} 36'$ i alt 35'. Natten derpaa astog den blot 1'.

Den 18de Kl. $8\frac{1}{2}$ Aft. Bag ved de sorte Skyer i det klare imellem samme, viisde sig hvide perpendikulære Nordlystriber fra midt paa Himlen til S. og N. De sydlige Straaler vare de meest skinnende. Declinationens Tilvert siden Middag var $1^{\circ} 25'$ fra $51^{\circ} 29'$ til $52^{\circ} 54'$. Kl. 9 var Nordlyset udbredt bag Skyerne over hele Himmelen, undtagen i V. og S. V., det tog jævnt til og jævnt af igjen. Bevægelse i samme saaes ikke. Kl. 10 var det ganske udslukt. Fra 8 til 9 i Aften tog Decl. af 52', nemlig fra $52^{\circ} 54'$ til $52^{\circ} 2'$. Natten derpaa astog den endnu 11'.

Den 19de Kl. $8\frac{1}{2}$ Aft. viisde Nordlyset sig først i S. D., D. og N. D. ligesom smaa særskilte hvide Skyer. Kl. $8\frac{3}{4}$ dannede det en Bue fra S. D. igiennem Zenith til N. V., paa eet Sted mere skinnende, end paa et andet.

I Zenith var Buen ligesom overfkaaren i smaae særskilte Stykker. Kl. 8 50' faaes endnu nogle hvide Striber i S.; men Kl. 9 var det ganske udsukt. Decl. var fra Middag til Kl. 8½ Aft. aftaget 34' fra 52° 0' til 51° 26'. Imellem 8½ og 9 vorde den 19'; men Natten derpaa astog den igien 32'.

Den 20de Kl. 8 Aft. lod Nordlyset sig see, først som en rød Stage, opreist paa S. S. D. Horizonten; men rækkede ikke ganske til Zenith. Den tabde kort efter sin røde Farve, og udbredede sig mod Siderne til D. og S. V., og dannede mange opstaaende Straaler eller Stager, hvoraf de meest skinnende vare i S.; men ingen naaede til Zenith. Bevægelse i Nordlyset saaes ikke. Disse Straaler toge jævnt af, og Kl. 9 vare ganske udsukte. Fra Middag til Kl. 8 Aft. vorde Decl. 1° 32' fra 51° 7' til 52° 39'; men imellem 8 og 9 Aft. veeg den tilbage til 51° 54', altsaa 45', og følgende Nat vorde den 6'.

Den 31de Kl. 9 Aft. saaes nogle svage, blege Nordlysstraaler midt paa Himmelen imellem Zenith og N. V., deres Glands svækkedes af Maanens Lys (det er næsten Fuldmaane). Decl. havde siden Midd. aftaget fra 50° 22' til 50° 0' altsaa 22', men nu begyndte den at vore; thi Kl. 11½ Natten havde den tiltaget 14', og det øvrige af Natten vorde den endnu 7', i alt 21'.

April.

Den 3die Kl. 9½ Aft. viisde Nordlyset sig i Form af en Bue, som gif igiennem Zenith og rørde Horizonten i D. S. D. og N. Denne Bue var bleg og varede kort, dog syntes den at have kiendelig Indfyldelse paa Decl.; thi samme vorde fra Kl. 9 til 9½ fra 49° 56' til 50° 21' i alt 25'; men det øvrige af Natten tog den stærk af, nemlig 1° 1' til 49° 20'.

Den 7de Kl. 9¾ Aft. dannede Nordlyset mange paa Horizonten fra D. S. D. igiennem S. til S. S. V. opstaaende hvide Striber, ligesom mange smaae Lys, de rækkede omtrent 12° over Horizonten. Imellem Kl. 9 og 9¾ tog Decl. anseeligt af fra 50° 45' til 49° 55' i alt 50'; men Natten derpaa vorde den igien 27'.

Al foransførte Observationer synes at følge:

1) Om Aftenen forstærker Nordlyset Magnetnaalens Misviisning, og om Morgenen formindsker det samme. (Nogle faa Exempler findes paa den modsatte Virkning).

2) Virkningen ytrer sig stærkest i Begyndelsen af Nordlyset; men naar samme aftager, aftager tillige Naalens Decl. (Nogle gange har Decl. aftaget, medens Nordlyset endnu var stærkt, og saa gange har Decl. endnu tiltaget, naar Nordlyset har aftaget).

3) De meest virkende Nordlys ere de, som begynde i den østre Kant af Himmelen; jo mere skinnende de ere, og jo større Plads de indtage, desto mere Virkning synes de at have paa Naalen. Dog findes og Exempler paa Nordlys fra andre Kanter, som have havt virksom Indflydelse paa Magnetsnaalen; men disse ere meget mindre i Tallet end hine. Der sees og Exempler paa store Forandringer i Compasnaalen, hvortil jeg ikke har kunnet finde den virkende Årsag.

Om Nordlyset selv bør anmærkes.

1) De fleste begynde i den østre Horizont, en Deel i den sydre, saa i den vestre; men ingen i den nordre. Sielden har jeg imod Nord paa Himlen seet Nordlys, og naar dette er seet, har det stedse været Straaler udfødte fra Zenith, som have samlet sig i en hvid Skye.

2) Om Aftenen skyder Nordlyset sine Straaler fra neden op ad; men om Morgenens fra oven nedad. Fra denne Regel ere meget saa Undtagelser.

3) Nordlysets Farve er almindeligst hvid og stærk skinnende, sielden rødligt eller blegrødt; men aldrig stærk rødt. Sorte Nordlysstraaler har jeg seet tvende gange; disse have straaleviis bevæget sig frem og tilbage med megen Hastighed, saa det ikke har kunnet være Skyestriber.

4) Ikke sielden har jeg seet tykke og sorte Skyer oplyste af Nordlyset, som har havt Søde i eller bag ved samme. Jeg har seet dem pludselig at blive oplyste, og pludselig at blive sorte igien, ligesom under Tilfælde af Lynild. Ja endog enkelte sorte Skyer have givet kiendelige Straaler eller Gnister fra sig, i det de gif igiennem Zenith, og ofte have tykke Skyer været omgivne med en lys skinnende Kant, paa Tider, da ingen Lysstraaler fra Maanen kunde opluse dem.

5) Nordlysets Hastighed paa den klare Himmel har ofte lignet Lynildens Hastighed, dog har jeg aldrig hørt nogen Bragen eller Lyd ved samme.

Om Magnetnaalen selv kunde endnu tilføies.

1) Af mange Jagttagelser udenfor de sædvanlige Observationstider slutter jeg: Declinationen er i en Periode af 24 Timer den mindste Kl. 9 til 10 om Formiddagen, og den største til samme Tid om Aftenen. Fra denne Regel ere vel mange Undtagelser; dog er den almindeligst passende.

2) Naalen har undertiden staaet i en zittrende Bevægelse, endog uden at forsøge eller formindske Declinationen. Mod Trækvind og Luft er den godt bevaret, Vogne eller stærk Bevægelse paa Jordens Overflade i Nærheden har ikke Sted; altsaa slutter jeg: Naalen sættes i en zittrende Bevægelse formedelst smaae ukiendelige Jordstød — og dette stemmer overeens med mine Jagttagelser, at Grønland selv har en Vulcan, enten midt i Landet, eller paa den østre Side af samme.

3) Til Tider, naar Barometret har meest forandret sig i Op- og Nedstigen, til samme Tider har Declinationen mindst forandret sig. Derimod naar Declinationen har lidt meest Forandring, har Barometret ofte været stationar. Almindeligt er dette Tilfælde ikke; men sieldent er det ikke heller.

Giver Gud Gode og Leilighed, skal jeg i Fremtiden fortsætte med disse Jagttagelser.

