



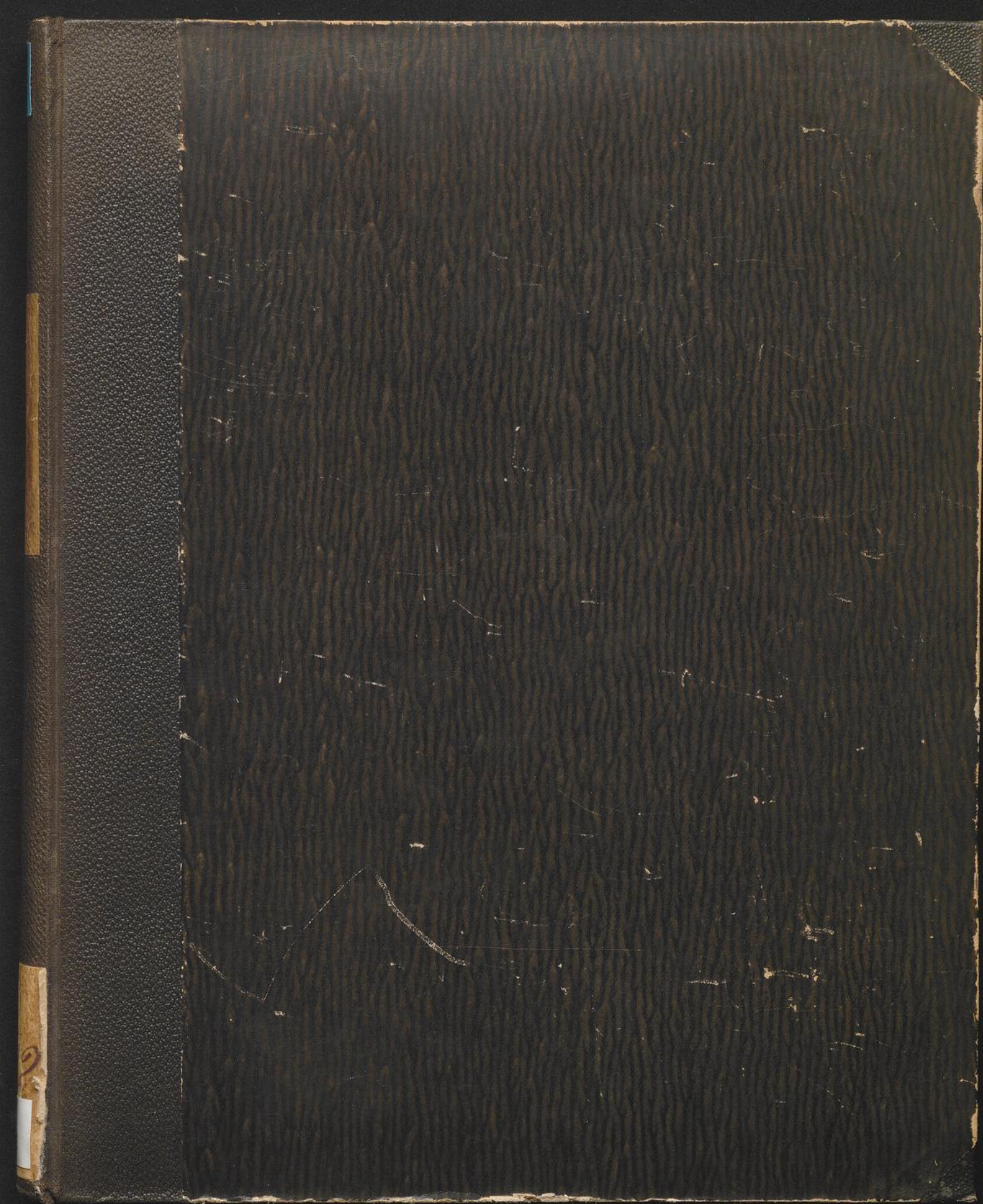
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Joh. Müller's Lehrbuch der kosmischen Physik

Müller, Johann Heinrich Jacob

Braunschweig, 1894

[urn:nbn:de:hbz:466:1-81513](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-81513)



3288

~~N 1006~~

G. K. 3288.

1432.





3288
N

ATLAS
ZU
JOH. MÜLLER'S
LEHRBUCH DER KOSMISCHEN PHYSIK.



E. H. 3288.
1432.

ATLAS
ZU
JOH. MÜLLER'S
LEHRBUCH DER KOSMISCHEN PHYSIK.

FÜNFTE
UMGEARBEITETE UND VERMEHRTE AUFLAGE
VON
DR. C. F. W. PETERS,
ORDENTLICHEM PROFESSOR UND DIRECTOR DER STERNWARTE ZU KÖNIGSBERG I. P.

ENTHALTEND 60 ZUM THEIL IN FARBENDRUCK AUSGEFÜHRTE TAFELN.

BRAUNSCHWEIG,
DRUCK UND VERLAG VON FRIEDRICH VIEWEG UND SOHN.
1894.

Alle Rechte vorbehalten.



03

M

35102

INHALT.

Tab.

- I. Der nördliche Sternhimmel.
- II. Die Aequatorialzone des Himmels bis zum 50. Grade nördlicher und südlicher Declination.
- III. Die Sternbilder des nördlichen Himmels.
- IV. Die Sternbilder der Aequatorialzone des Himmels.
- V. Jährliche Bewegung der Erde um die Sonne.
- VI. Zur Erklärung des scheinbaren Laufes der Venus.
- VII. Die wahren Bahnen der unteren Planeten, der Erde und des Mars.
- VIII. Bahnen der 3 Planeten Merkur, Venus und Erde, eingetheilt nach täglicher Bewegung.
- IX. Die wahren Bahnen der Erde und der oberen Planeten.
- X. Die Bahnen der mit unbewaffnetem Auge sichtbaren Planeten, eingetheilt nach der Bewegung in Jahren und Monaten.
- XI. Die Sonnenfinsterniss vom 4. April 1856; Mars am 3. und 14. Juni 1858, nach Secchi.
- XII. Die Oberfläche des Mars in Mercator's Projection, nach Schiaparelli.
- XIII. Jupiter und seine Flecken, nach Warren de la Rue.
- XIV. Saturn, nach Trouvelot.
- XV. Zunehmender Mond (im umkehrenden Fernrohre). Aufgenommen am 29. Juni 1890 auf der Sternwarte des Mount Hamilton.
- XVI. Abnehmender Mond (im umkehrenden Fernrohre). Aufgenommen am 31. August 1890 auf der Sternwarte des Mount Hamilton.
- XVII. Totalansicht der Mondscheibe, nach Nasmyth.
- XVIII. Skelettkarte des Mondes, nach Nasmyth. Verzeichniss der Mondkrater.
- XIX. Das Ringgebirge Archimedes und Umgebung, nach Nasmyth.
- XX. Die Bahn des Kometen von 1680 und 1681.
- XXI. Bahn des Halley'schen, Encke'schen und Biela'schen Kometen.
- XXII. Der Donati'sche Komet am 5. October 1858.
- XXIII. Der Donati'sche Komet am 29. September 1858.
- XXIV. Der grosse Nebelfleck im Orion.
- XXV. Sternhaufen im Hercules, nach Trouvelot; der grosse Andromeda-Nebel, nach Roberts.
- XXVI. Die Sonne am 22. September 1870, nach einer Photographie von Rutherford.
- XXVII. Die gleiche Sonnenfleckengruppe an sieben verschiedenen Tagen im Jahre 1870, nach Photographien von Rutherford.
- XXVIII. Sonnenflecken bei starker Vergrösserung, nach einer Zeichnung von Langley.
- XXIX. Totale Sonnenfinsterniss am 7. September 1858, beobachtet von Liais in Paranagua.
- XXX. Protuberanzen, beobachtet im Juli 1869 von Zöllner.
- XXXI. Protuberanzen, beobachtet am 29. August 1869 von Zöllner.
- XXXII. Protuberanzen, beobachtet auf dem Collegium Romanum 1871.
- XXXIII. Das Zodiakallicht, beobachtet zu Freiburg i. B. am 3. März 1856.

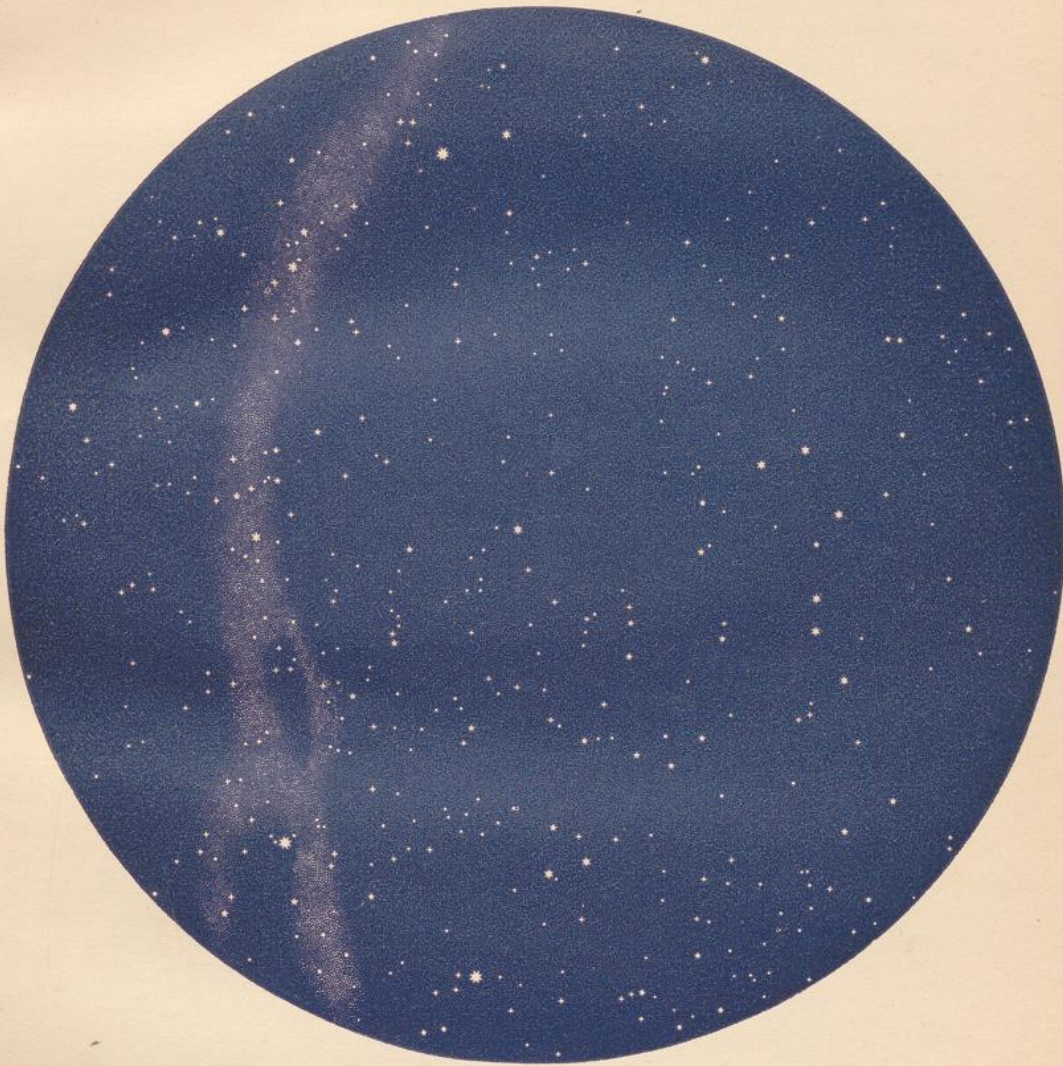
Inhalt.

Tab.

- XXXIV. Die Luftspiegelung in Abyssinien.
- XXXV. Mondring, welcher am 24. Dec. 1855 zu Freiburg i. B. beobachtet wurde.
- XXXVI. Jahres-Isothermen.
- XXXVII. Nördliche Polarkarte mit den Jahres-Isothermen.
- XXXVIII. Isothermen des Monats Januar.
- XXXIX. Nördliche Polarkarte mit den Isothermen des Januar.
- XL. Isothermen des Monats Juli.
- XLI. Nördliche Polarkarte mit den Isothermen des Juli.
- XLII. Thermische Isanomalien des Jahres.
- XLIII. Thermische Isanomalien des Januar.
- XLIV. Thermische Isanomalien des Juli.
- XLV. Jahres-Isobaren.
- XLVI. Isobaren und herrschende Winde im Januar, nach Hann.
- XLVII. Isobaren und herrschende Winde im Juli, nach Hann.
- XLVIII. Regenkarte der Erde.
- XLIX. Meeresströmungen.
- L. Isogonen für 1885,0, nach Neumayer.
- LI. Nördliche Polarkarte mit den Isogonen für 1885,0.
- LII. Südliche Polarkarte mit den Isogonen für 1885,0.
- LIII. Isoklinen für 1885,0, nach Neumayer.
- LIV. Nördliche Polarkarte mit den Isoklinen für 1885,0.
- LV. Südliche Polarkarte mit den Isoklinen für 1885,0.
- LVI. Magnetische Meridiane und Parallelen für 1885,0.
- LVII. Nördliche Polarkarte mit den magnetischen Meridianen.
- LVIII. Südliche Polarkarte mit den magnetischen Meridianen.
- LIX. Das Nordlicht in Norwegen.
- LX. Draperien-Nordlichter, beobachtet 1882 und 1883 in Kingua-Fjord.

Tab. I.

DER NÖRDLICHE STERNHIMMEL.



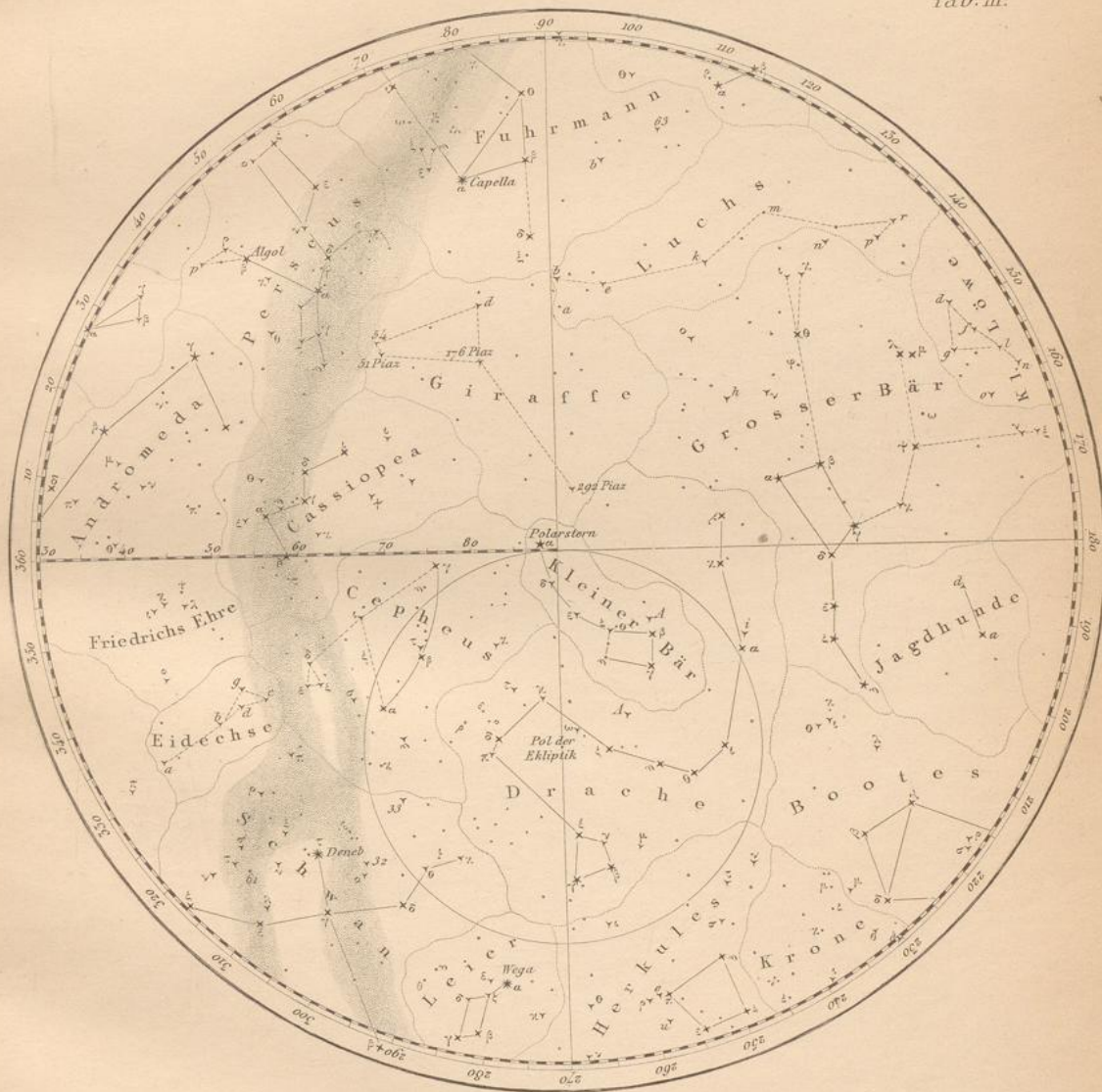
Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.





DIE STERNBILDER DES NÖRDLICHEN HIMMELS.

Tab. III.

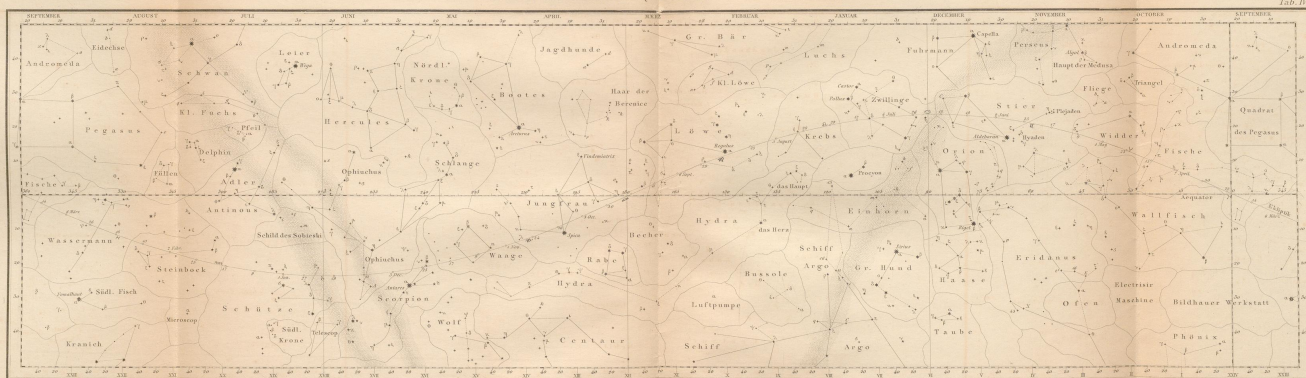


Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.



DIE STERNBILDER DER ÄQUATORIALZONE DES HIMMELS.

Tab. II.

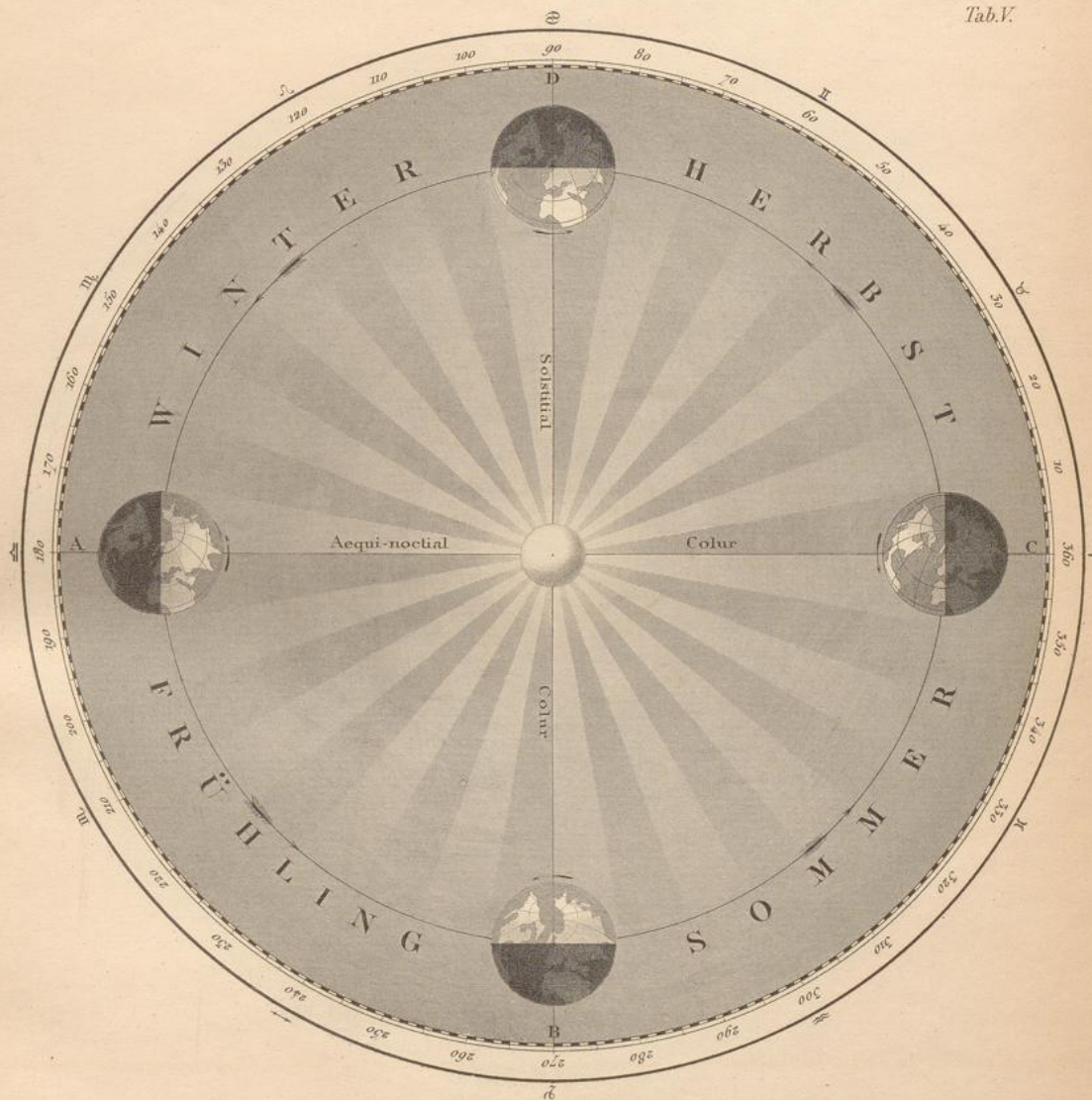


• Stern 1^{te} Grösse • Stern 2^{te} Grösse • Stern 3^{te} Grösse • Stern 4^{te} Grösse • Stern 5^{te} Grösse

Verlag von Ernst Heyne & Sohn in München.

JÄHRLICHE BEWEGUNG DER ERDE UM DIE SONNE.

Tab.V.

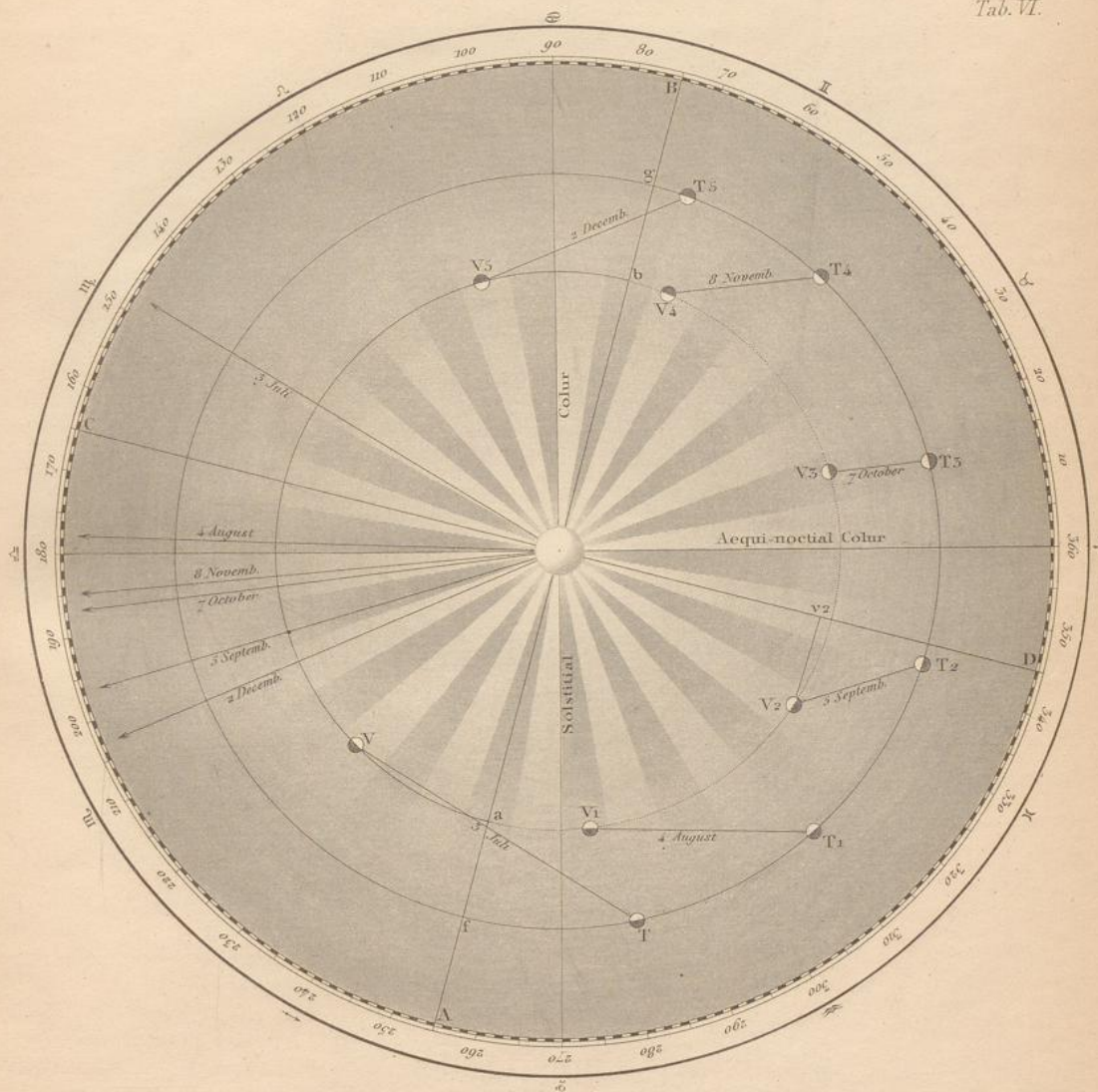


Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.



ZUR ERKLÄRUNG DES SCHEINBAREN LAUFES DER VENUS.

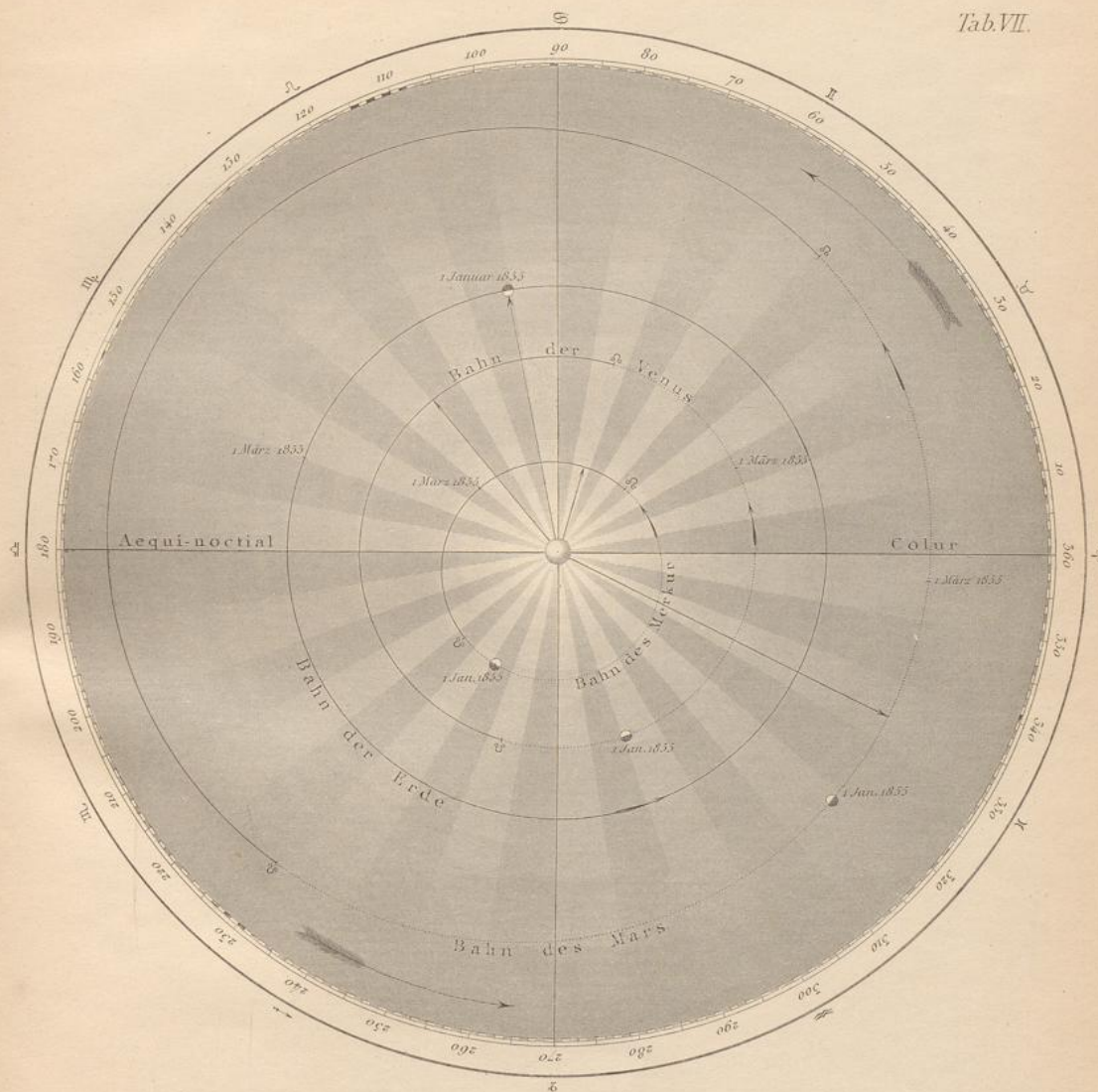
Tab. VI.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.



Tab. VII.

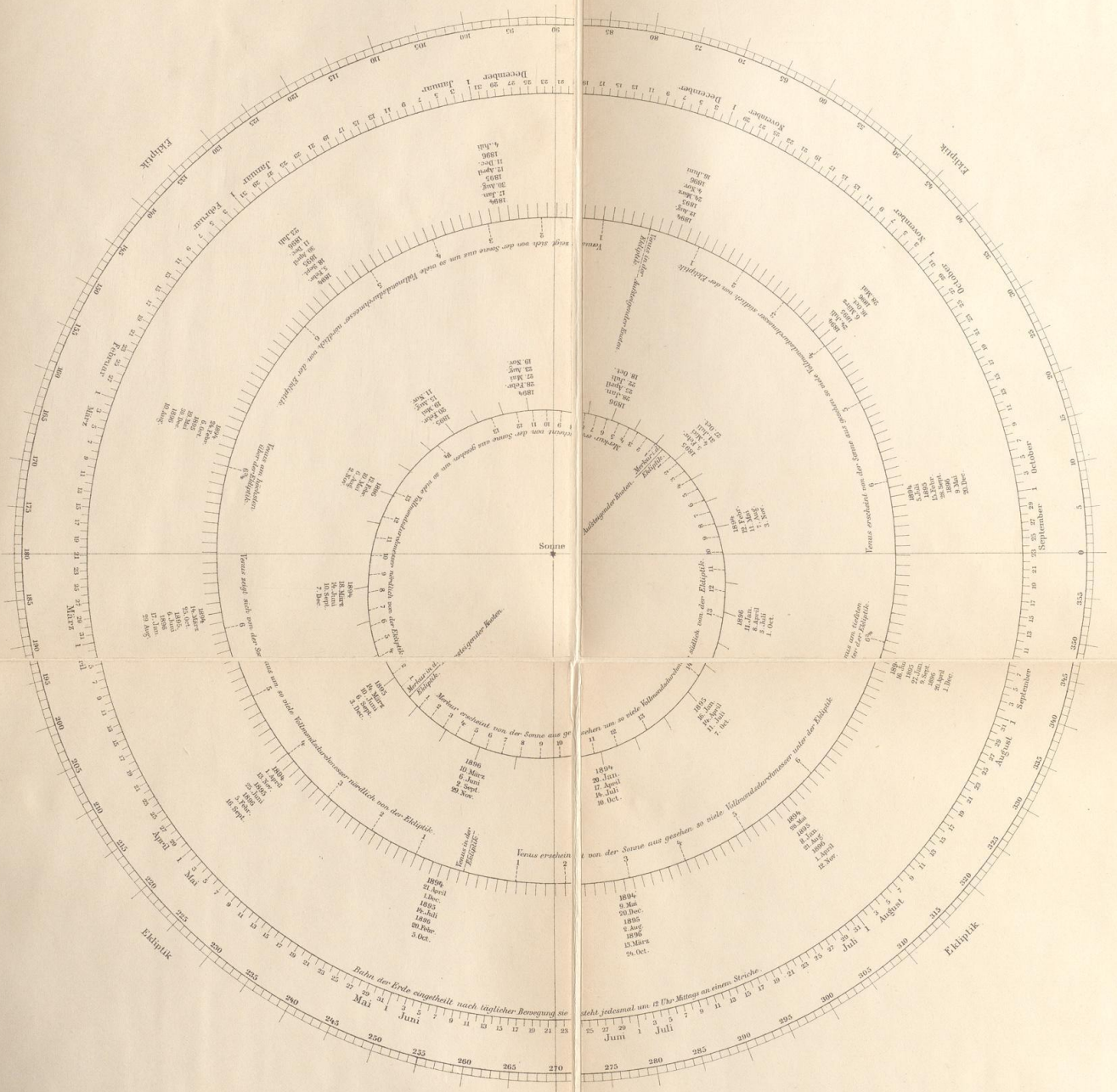


Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.



BAHNEN DER 3 PLANETEN MERKUR, VENUS UND ERDE,

eingetheilt nach täglicher Bewegung.

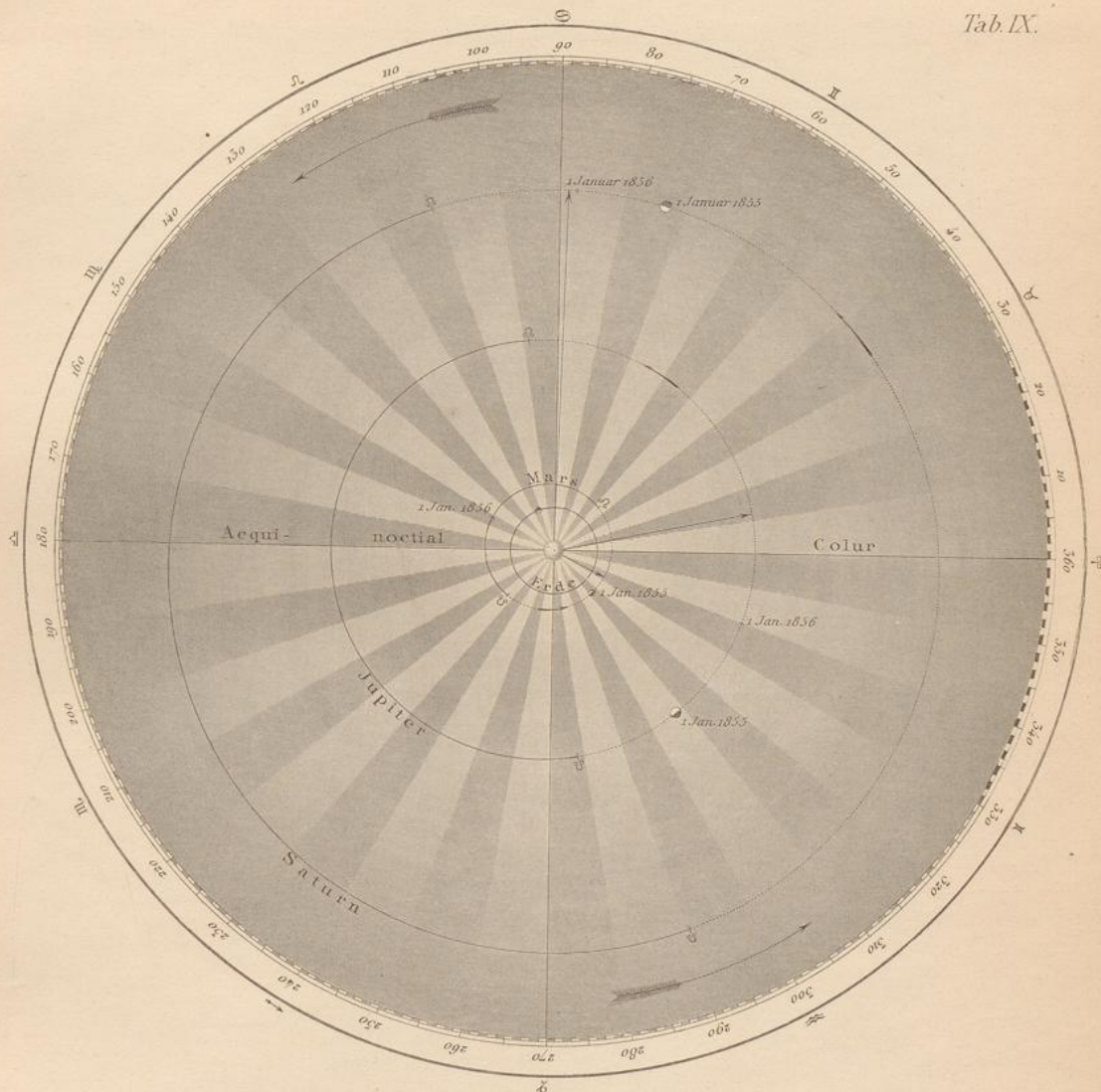


Verlag von Friedrich Vieweg & Sohn in Braunschweig

Verlag von Friedrich Vieweg & Sohn in Braunschweig

DIE WAHREN BAHNEN DER ERDE U.D. OBEREN PLANETEN.

Tab. IX.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.



DIE BAHNEN DER MIT UNBEWAFFNETEM AUGE SICHTBAREN PLANETEN,
eingetheilt nach der Bewegung in Jahren und Monaten.

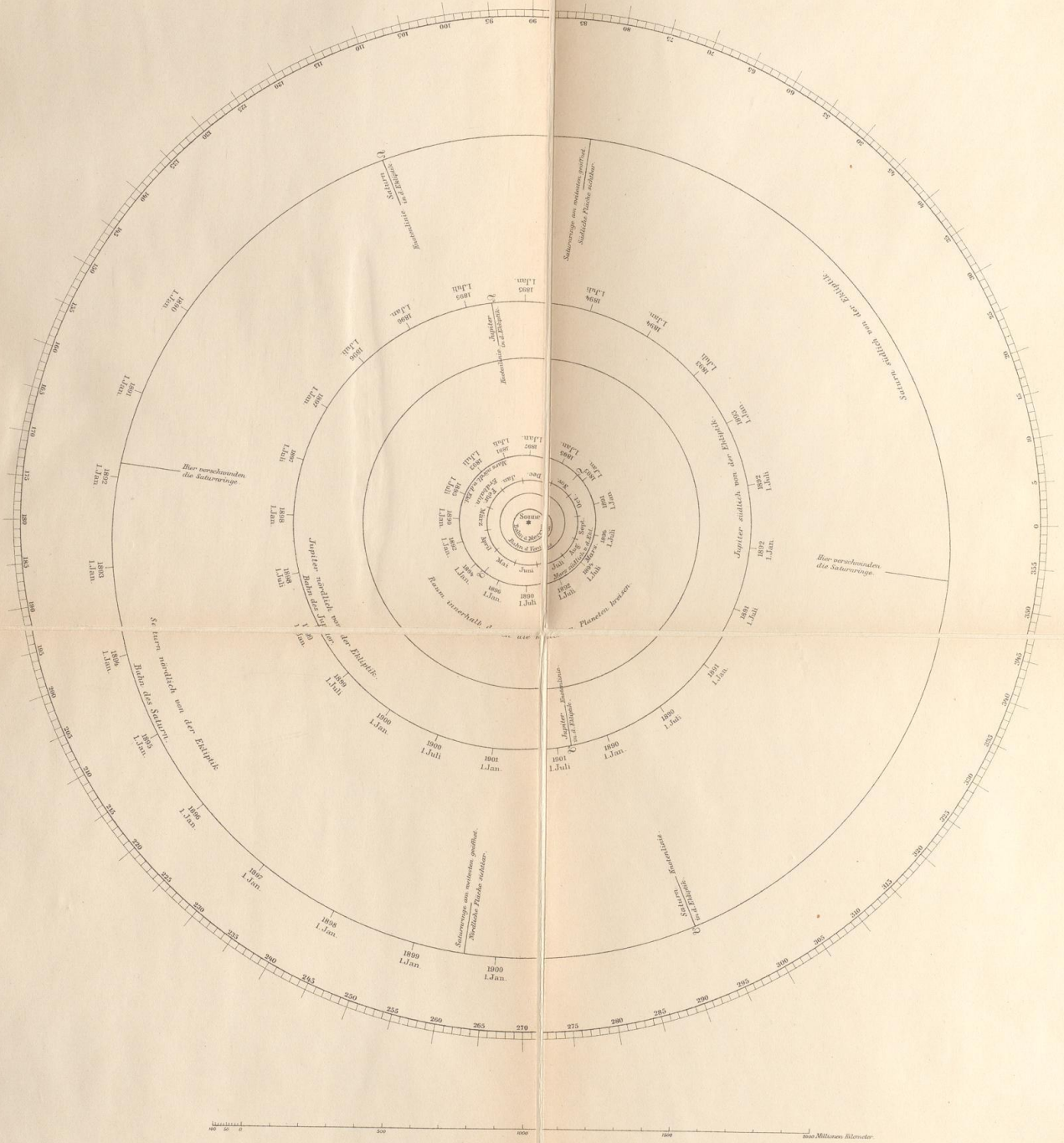


Fig. 1.

DIE SONNENFINSTERNISS VOM 4. APRIL 1856.

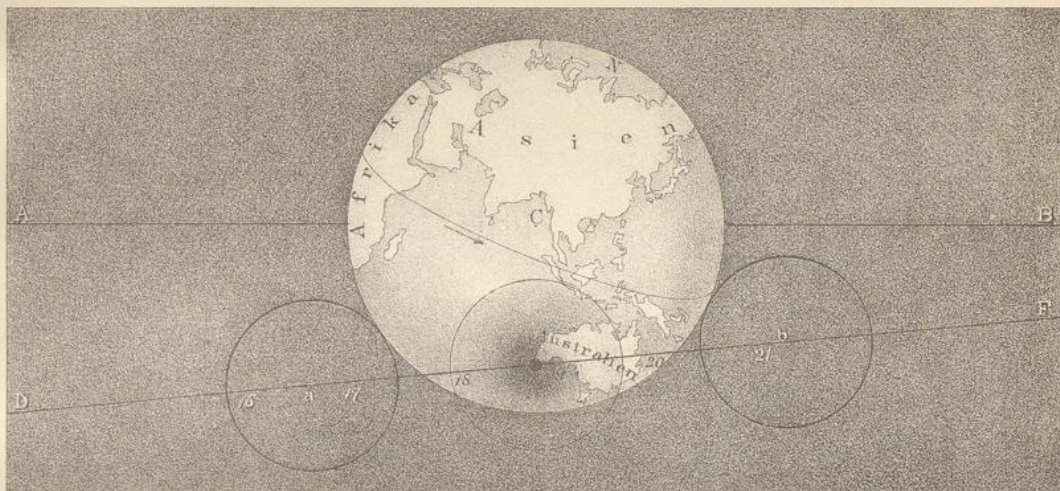


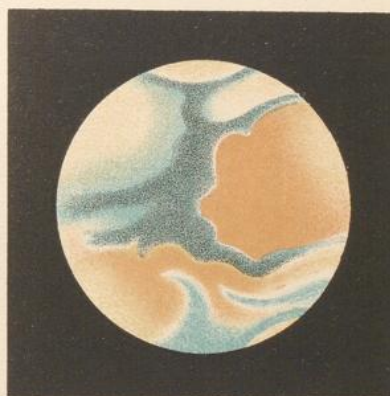
Fig. 2.

MARS AM 3. JUNI 1858,
nach Secchi.



Fig. 3.

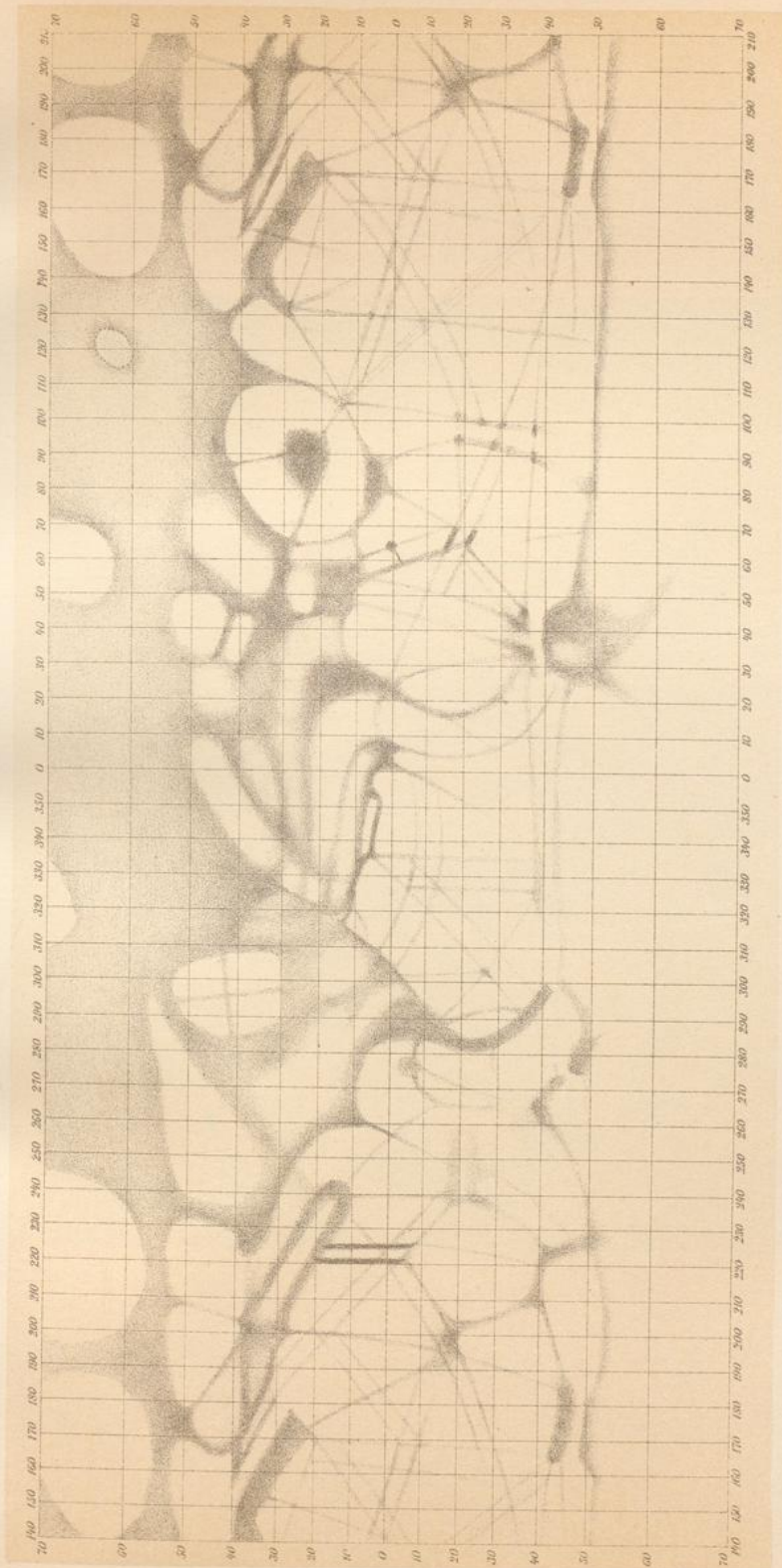
MARS AM 14. JUNI 1858,
nach Secchi.





DIE OBERFLÄCHE DES MARS IN MERCATOR'S PROJECTION,

nach Schiaparelli.



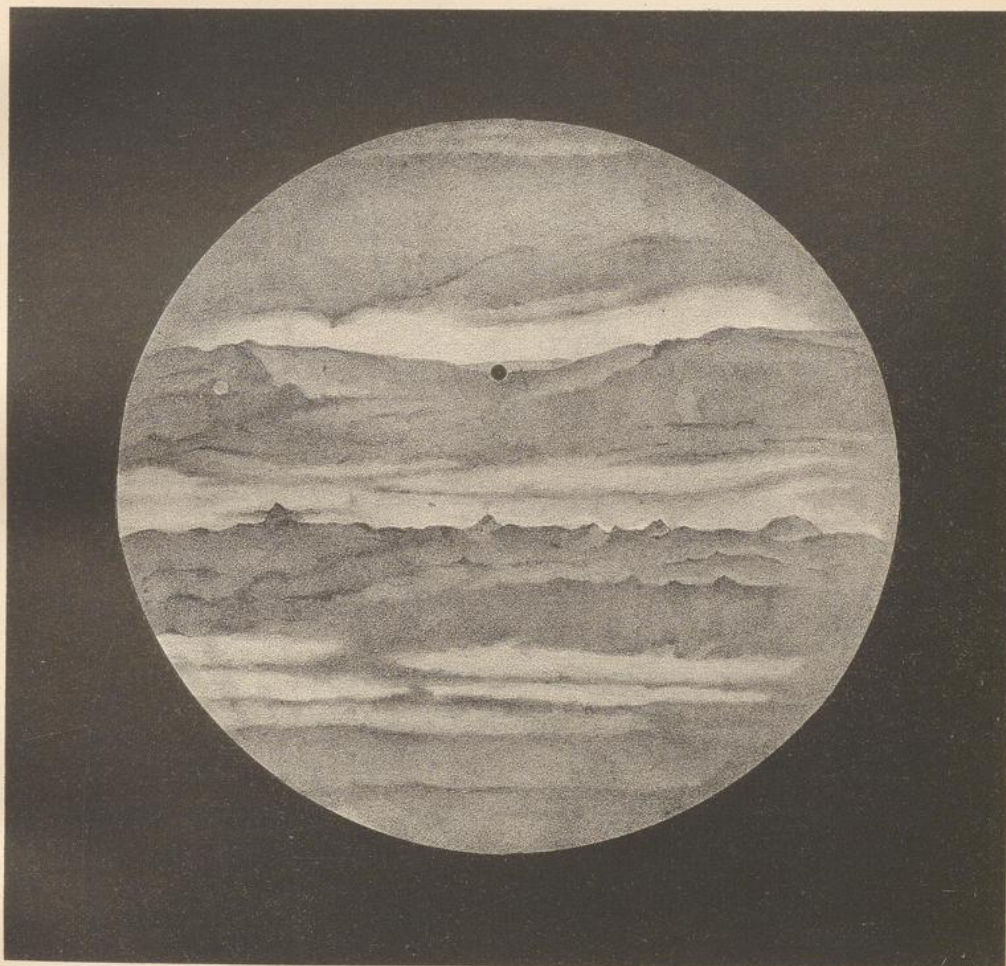
Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

Geograph. Anst. Johann. Neumann, Neudamm.



Tab. XIII.

JUPITER UND SEINE FLECKEN,
nach Warren de la Rue.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

Graphisches Institut Julius Klinkhardt, Leipzig.



SATURN, nach Trouvelot.

Tab. XIV.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, in Braunschweig.

Graphisches Institut Julius Klinkhardt, Leipzig.



ZUNEHMENDER MOND (im umkehrenden Fernrohre.)

Aufgenommen am 29. Juni 1890 auf der Sternwarte des Mount Hamilton.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig.

Lichtdruck von Strumper & Co., Hamburg.



ABNEHMENDER MOND (im umkehrenden Fernrohre.)

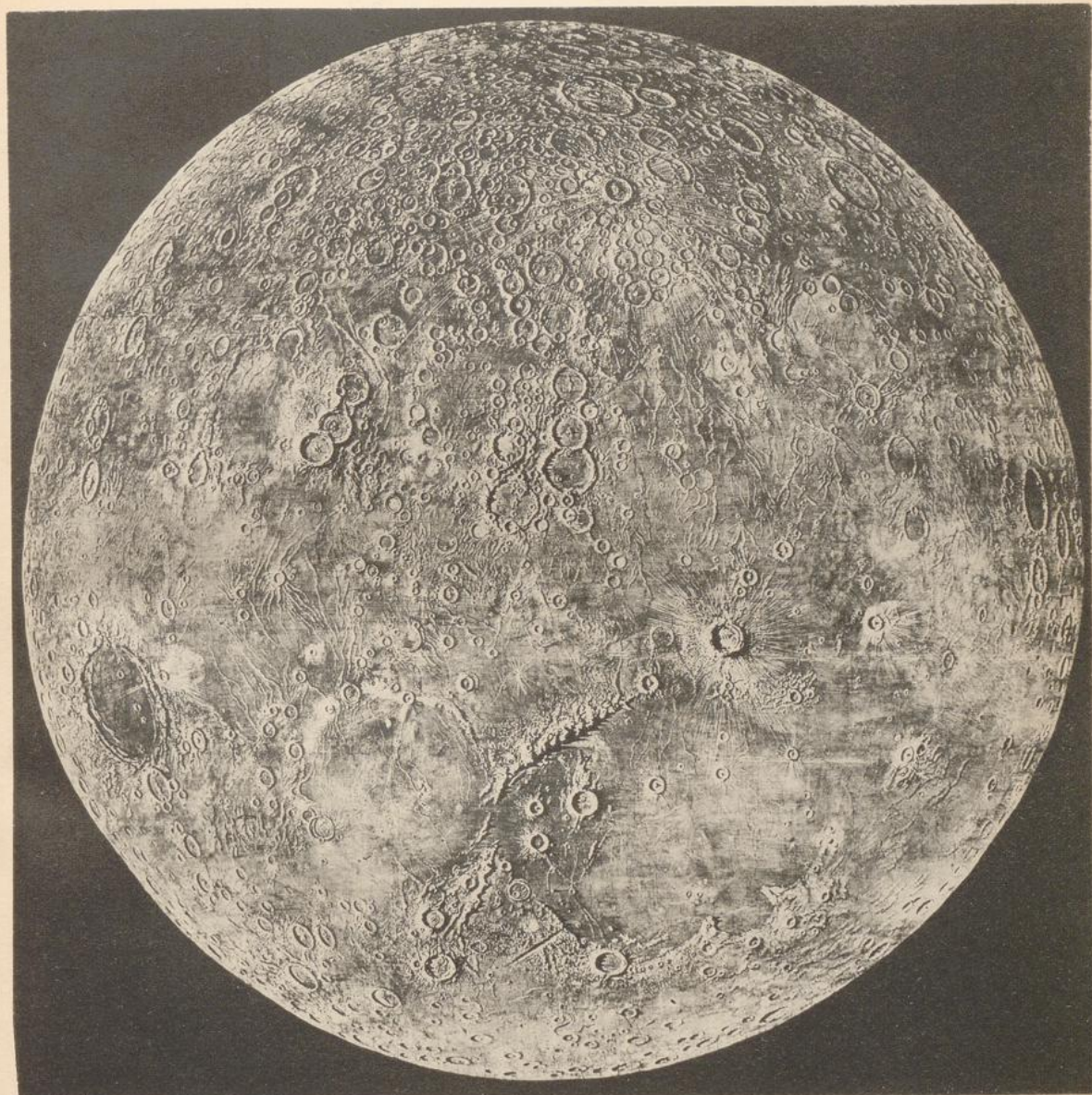
Aufgenommen am 31. August 1890 auf der Sternwarte des Mount Hamilton.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig.

Lichtdruck von Strumper & Co., Hamburg.

TOTALANSICHT DER MONDSCHEIBE, nach Nasmyth.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig.

Lichtdruck von Strumper & Co., Hamburg.



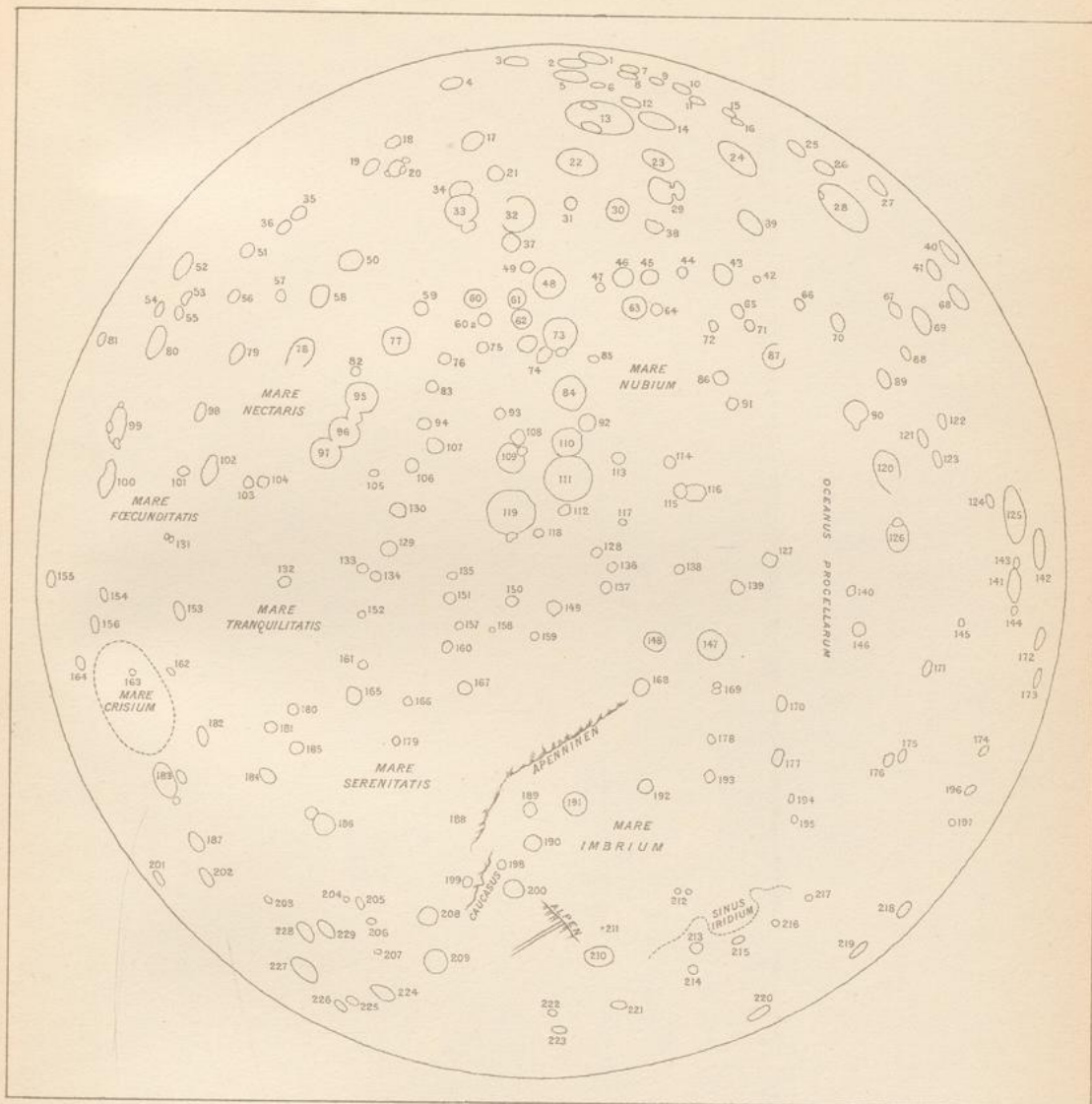
VERZEICHNISS DER MONDKRATER.

A. Nach Nummern geordnet.

B. Alphabetisch geordnet.

Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.
Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name	Name
1	Newton	40	Bouvard	78	Fracastor	116	Bonpland	154	Apollonius	192	Timocharis	Abulfeda	107	Cassini	200	Geber	83	Letronne	120	Picard	163	Seleucus	174
2	Short	41	Piazz	79	Santbech	117	Lalande	155	Schubert	193	Lambert	Agrippa	151	Catharinus	95	Geminus	187	Licetus	21	Piccolomini	58	Sharp	216
3	Simpelius	42	Ramsden	80	Petavius	118	Réaumur	156	Firnicus	194	Diophantus	Airy	93	Cavalerius	144	Gérard	218	Lichtenberg	197	Pico	211	Short	2
4	Manzrius	43	Capuanus	81	Wilh. Humboldt	119	Hipparchus	157	Silberschlag	195	Delisle	Albatagnius	109	Cavendish	88	Goclenius	101	Linné	188	Pitatus	63	Silberschlag	157
5	Moretus	44	Ciclius	82	Polybius	120	Letrone	158	Hyginus	196	Briggs	Aliaensis	61	Cichus	44	Godin	135	Littrow	185	Plana	205	Simpelius	3
6	Gruenberger	45	Wurzelbauer	83	Geber	121	Billy	159	Ukert	197	Lichtenberg	Almamun	94	Clavius	13	Grimaldi	125	Lohrmann	143	Plato	210	Suelli	55
7	Casatus	46	Gauricus	84	Arazchel	122	Fontana	160	Boscovich	198	Theaetetus	Alpetragius	92	Cleomedes	183	Gruenberger	6	Longomontanus	23	Playfair	75	Soemmering	136
8	Klaproth	47	Hell	85	Thebit	123	Hantsteen	161	Ross	199	Calippus	Alphonsus	110	Colombo	98	Guericke	114	Lubinietzky	91	Plinius	165	Stadius	148
9	Wilson	48	Walter	86	Bullialdus	124	Damoiseau	162	Proclus	200	Cassini	Apianus	604	Condamine	214	Gutenber	102	Macrobis	182	Poisson	60	Stadius	53
10	Kircher	49	Nonius	87	Hippalus	125	Grimaldi	163	Picard	201	Gauss	Apollonius	154	Condorcet	164	Hainzel	39	Maginus	22	Polybius	82	Stoefler	32
11	Bettinus	50	Riccius	88	Cavendish	126	Flamsteed	164	Condorcet	202	Messala	Arago	152	Copernicus	147	Hantsteen	123	Mairan	217	Pontanus	59	Strabo	226
12	Blancanus	51	Rheita	89	Mersenius	127	Landsberg	165	Plinius	203	Struve	Archimedes	191	Cyrrillus	96	Hase	54	Manilius	167	Posidonius	186	Struve	203
13	Clavius	52	Furnerius	90	Gassendi	128	Moesting	166	Menelaus	204	Mason	Aristarchus	176	Damoiseau	124	Heinsius	38	Manzlius	4	Proclus	162	Tarantius	153
14	Scheiner	53	Stevinus	91	Lubinietzky	129	Delambre	167	Manilius	205	Piana	Aristoteles	209	Davy	113	Helicon	212	Maraldi	181	Ptolemäus	111	Taylor	130
15	Zachius	54	Hase	92	Alpetragius	130	Taylor	168	Eratothenes	206	Bürg	Aristyllus	190	Delambre	129	Hell	47	Marius	171	Purbach	73	Thales	225
16	Segner	55	Shall	93	Airy	131	Messier	169	Gay-Lussac	207	Baily	Azachel	84	Delisle	195	Hercules	229	Maskelyne	132	Pythagoras	220	Theaetetus	198
17	Bacon	56	Borda	94	Almamun	132	Maskelyne	170	Tobias Mayer	208	Eudoxus	Atlas	228	Descartes	106	Herodot	175	Mason	204	Pythas	178	Thebit	85
18	Nearchus	57	Neander	95	Catharinus	133	Saline	171	Marius	209	Aristoteles	Autolycus	189	Diophantus	194	Herschel	112	Mauerpertuis	213	Ramsden	42	Theophilus	97
19	Vlaq	58	Piccolomini	96	Cyrrillus	134	Ritter	172	Olbers	210	Plato	Azophi	76	Doppelmayr	70	Hesiodus	64	Maurolycus	33	Réaumur	118	Timaeus	222
20	Hommel	59	Pontanus	97	Theophilus	135	Godin	173	Vasco de Gama	211	Pico	Bacon	17	Encke	140	Hevelius	141	Menelaus	166	Reiner	145	Timocharis	192
21	Licetus	60	Poisson	98	Columbo	136	Soemmering	174	Seleucus	212	Helicon	Baily	207	Endymion	227	Hipparchus	87	Mercator	65	Reinhold	139	Tobias Mayer	170
22	Maginus	60a	Apianus	99	Vendelinus	137	Schroeter	175	Herodot	213	Mauerpertuis	Barocius	84	Epigenes	223	Hipparchus	119	Mersenius	89	Repsold	219	Trisenacker	150
23	Longomontanus	61	Aliaensis	100	Langreen	138	Gambart	176	Aristarchus	214	Condamine	Bessel	179	Eratothenes	168	Hommel	20	Messala	202	Rheita	51	Tycho	30
24	Schiller	62	Werner	101	Godenius	139	Reinhold	177	Lahire	215	Bianchini	Bettinus	11	Eudoxus	208	Hyginus	158	Messier	131	Riccioli	142	Ukert	159
25	Phocylides	63	Pitatus	102	Gutenber	140	Encke	178	Pythas	216	Sharp	Bianchini	215	Fabricius	35	Inghirami	27	Metius	56	Riccius	50	Vasco de Gama	173
26	Wargentin	64	Hesiodus	103	Isidorus	141	Hecvelius	179	Bessel	217	Mairan	Billy	121	Fernellus	37	Isidorus	103	Moretus	5	Ritter	134	Vendelinus	99
27	Inghirami	65	Mercator	104	Capella	142	Riccioli	180	Vitravius	218	Gérard	Blancanus	12	Firnicus	156	Kant	105	Moesting	128	Rosner	184	Viata	69
28	Schickard	66	Vitello	105	Kant	143	Lohrmann	181	Maraldi	219	Repsold	Bonpland	116	Flamsteed	126	Kepler	146	Neander	57	Ross	161	Viello	66
29	Wilhelm I.	67	Fourier	106	Descartes	144	Cavalerius	182	Macrobis	220	Pythagoras	Borda	56	Fontana	122	Kies	72	Nearchus	18	Saline	133	Vitravius	180
30	Tycho	68	Lagrange	107	Abulfeda	145	Reiner	183	Cleomedes	221	Fontenelle	Boscovich	160	Fontenelle	221	Kircher	10	Newton	1	Sacrobosco	77	Vlaq	19
31	Saussure	69	Vieta	108	Parrot	146	Kepler	184	Boerner	222	Timaeus	Bouvard	40	Fourier	67	Lacaille	8	Nonius	49	Santbech	79	Walter	48
32	Stoefler	70	Doppelmayr	109	Albatagnius	147	Copernicus	185	Littrow	223	Epigenes	Briggs	196	Fracastor	78	Lacaille	74	Others	172	Saussure	31	Wargentin	26
33	Maurolycus	71	Campanus	110	Alphonsus	148	Stadius	186	Posidonius	224	Girtner	Bullialdus	86	Furnerius	52	Lagrange	68	Pallas	149	Schneider	14	Werner	62
34	Barocius	72	Kies	111	Ptolemäus	149	Pallas	187	Geminus	225	Thales	Bürg	206	Gambart	138	Lahire	177	Parrot	108	Schickard	28	Wihl. Humboldt	81
35	Fabricius	73	Purbach	112	Herschel	150	Trisenacker	188	Linné	226	Strabo	Calippus	199	Girtner	224	Lalande	117	Parry	115	Schiller	24	Wilhelm I.	29
36	Metius	74	Lacaille	113	Davy	151	Agrippa	189	Autolycus	227	Endymion	Campanus	71	Gassendi	90	Lambert	193	Petavius	80	Schroeter	137	Wilson	9
37	Fernellus	75	Playfair	114	Guericke	152	Arago	190	Aristyllus	228	Atlas	Capella	104	Gauricus	46	Landsberg	127	Phocylides	25	Schubert	155	Wurzelbauer	45
38	Heinsius	76	Azophi	115	Parry	153	Tarantius	191	Archimedes	229	Hercules	Campanus	43	Gauss	201	Langreen	100	Piazz	41	Segner	16	Zachius	15
39	Hainzel	77	Sacrobosco									Casatus	7	Gay-Lussac	169								

SKELETTKARTE DES MONDES,
nach Nasmyth.





DAS RINGGEBIRGE ARCHIMEDES und UMGEBUNG, nach Nasmyth.



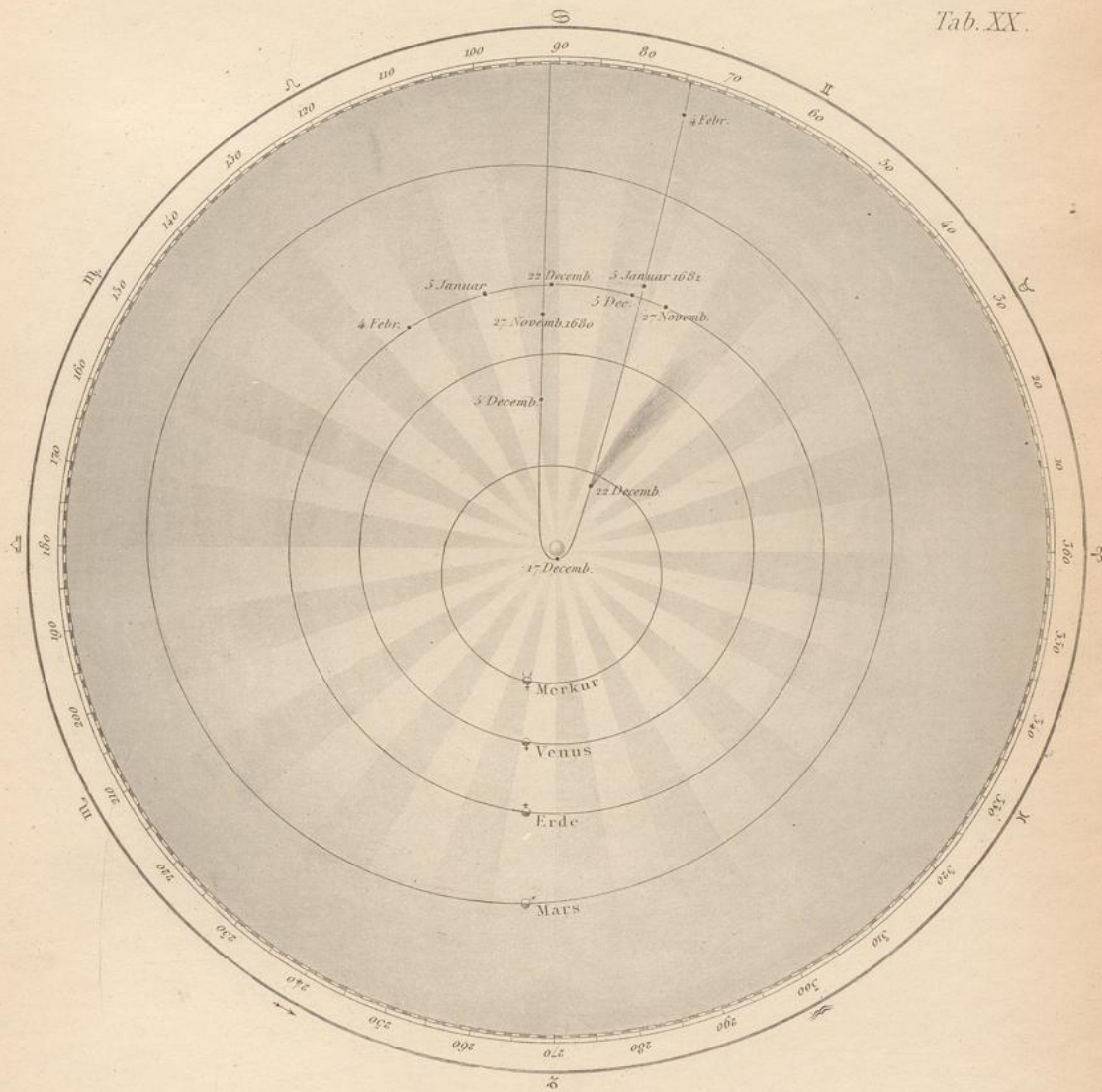
Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig.

Lichtdruck von Strunper & Co., Hamburg.



DIE BAHN DES KOMETEN VON 1680 U. 1681.

Tab. XX.

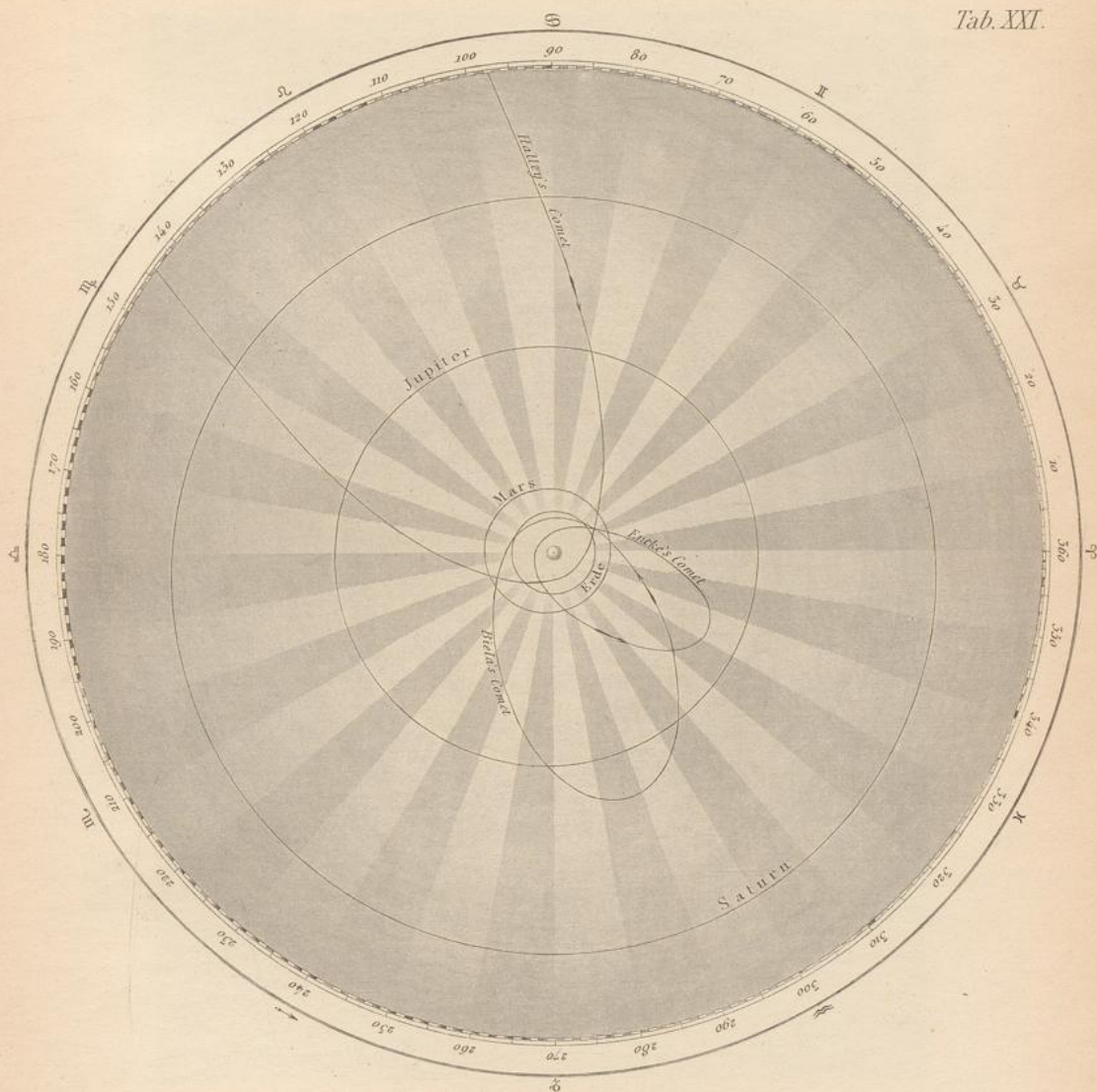


Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.



Bahn des HALLEY'SCHEN, ENCKE'SCHEN U. BIELÄSCHEN Kometen.

Tab. XXI.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.



DER DONATI'SCHE KOMET AM 5. OCTOBER 1858.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

Graphisches Institut Julius Klinkhardt, Leipzig.

DER DONATISCHE KOMET AM 29. SEPTEMBER 1858.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

Graphisches Institut, Julius Klinkhardt, Leipzig.

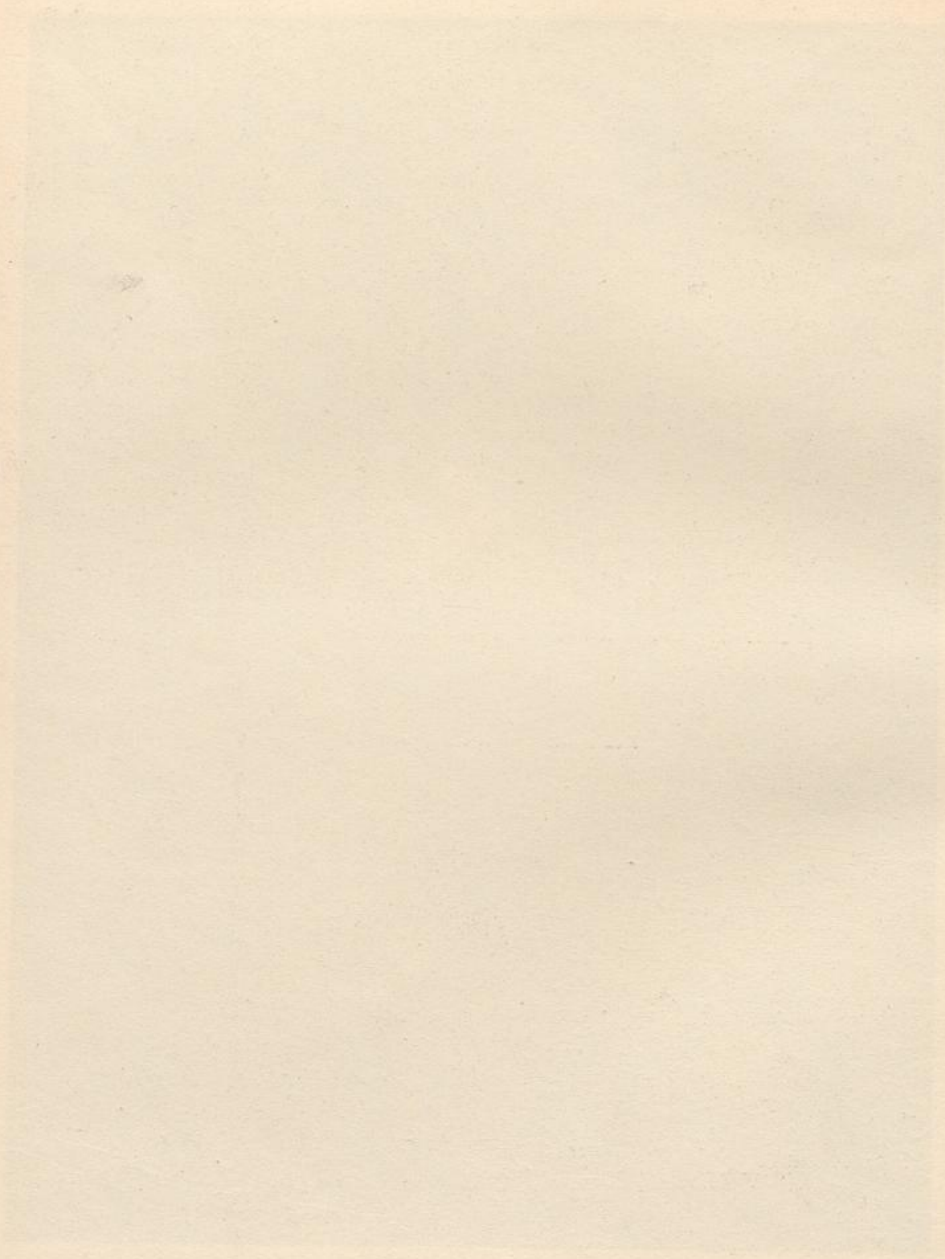


DER GROSSE NEBELFLECK IM ORION.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

Graphisches Institut Julius Klinkhardt, Leipzig.



STERNHAUFEN IM HERCULES,
nach Trouvelot.



DER GROSSE ANDROMEDA-NEBEL,
nach Roberts.



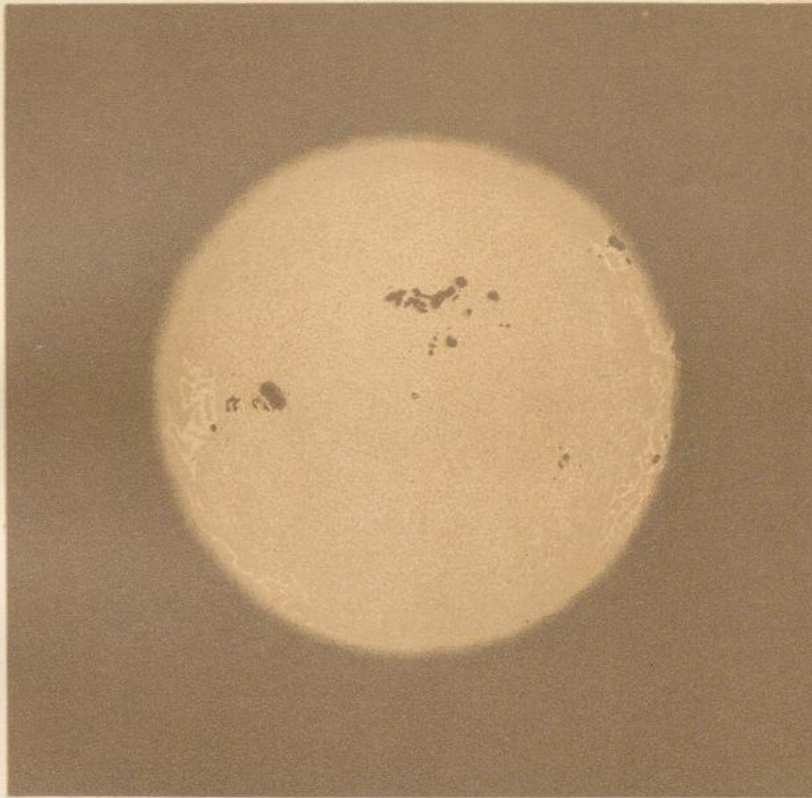
Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

Graphisches Institut Julius Klinkhardt, Leipzig.



Tab. XXVI.

DIE SONNE AM 22. SEPTEMBER 1870,
nach einer Photographie von Rutherford.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

Graphisches Institut Julius Klinkhardt Leipzig.

DIE GLEICHE SONNENFLECKENGRUPPE
an sieben verschiedenen Tagen im Jahre 1870,
nach Photographien von Rutherford.

1.



19. Sept.

2.



20. Sept.

3.



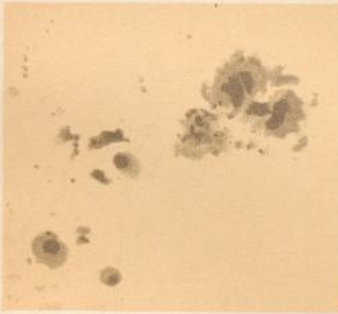
21. Sept.

4.



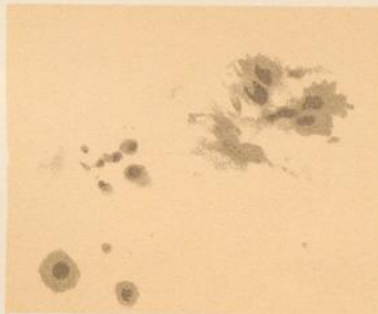
22. Sept.

5.



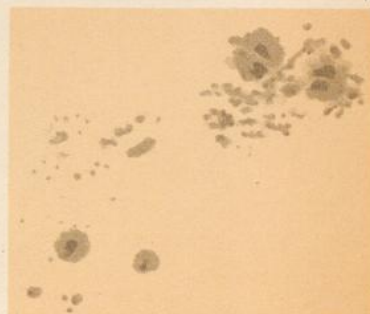
23. Sept.

6.



24. Sept.

7.



26. Sept.

SONNENFLECKEN BEI STARKER VERGRÖSSERUNG,
nach einer Zeichnung von Langley.

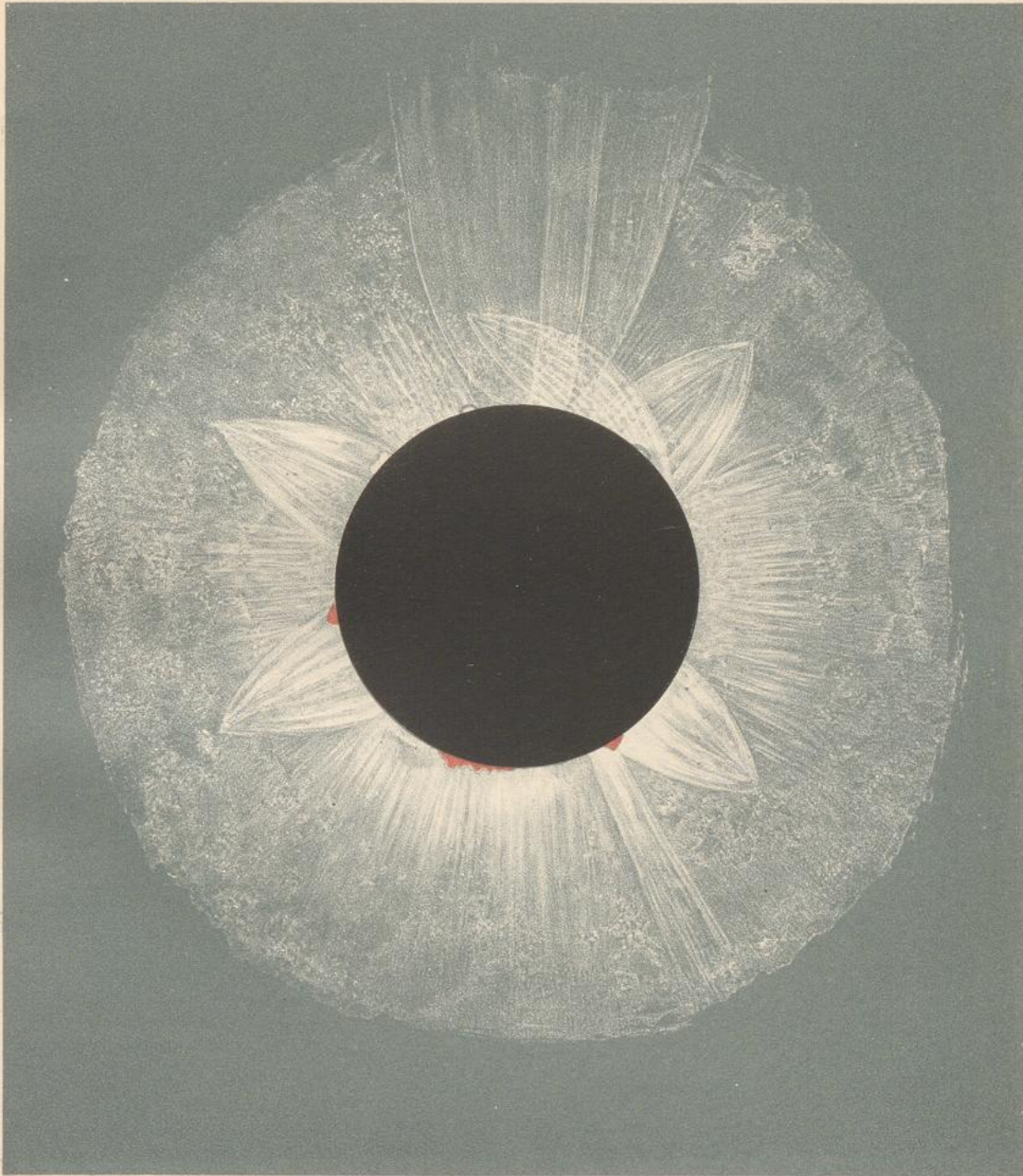


Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

Graphisches Institut Julius Klinkhardt, Leipzig.



TOTALE SONNENFINSTERNISS AM 7. SEPTEMBER 1858,
beobachtet von Liais in Paranagua.





PROTUBERANZEN,
beobachtet im Juli 1869 von Zöllner.

Tab. XXX.

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

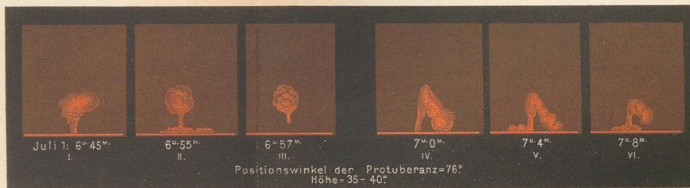


Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.

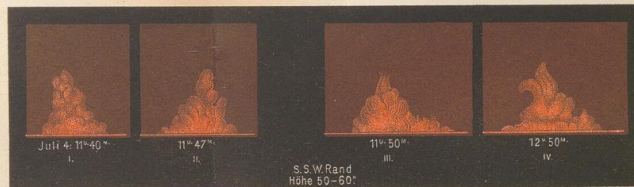


Fig. 7.



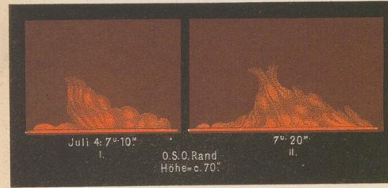
Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.

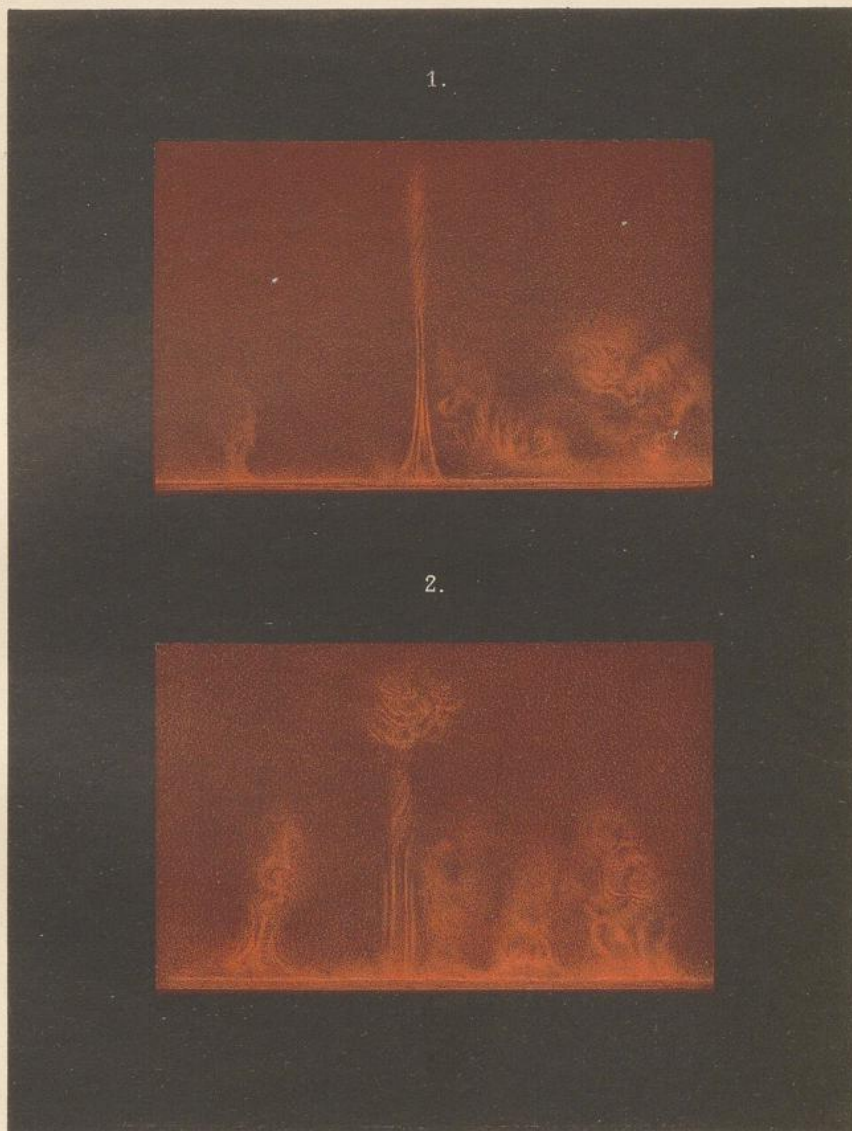


1" = 98,04 geogr. Meilen.

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

Graphisches Institut Julius Klinkhardt, Leipzig.

PROTUBERANZEN,
beobachtet am 29. August 1869 von Zöllner.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

Graphisches Institut Julius Klinkhardt, Leipzig.

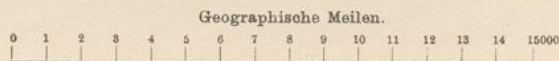


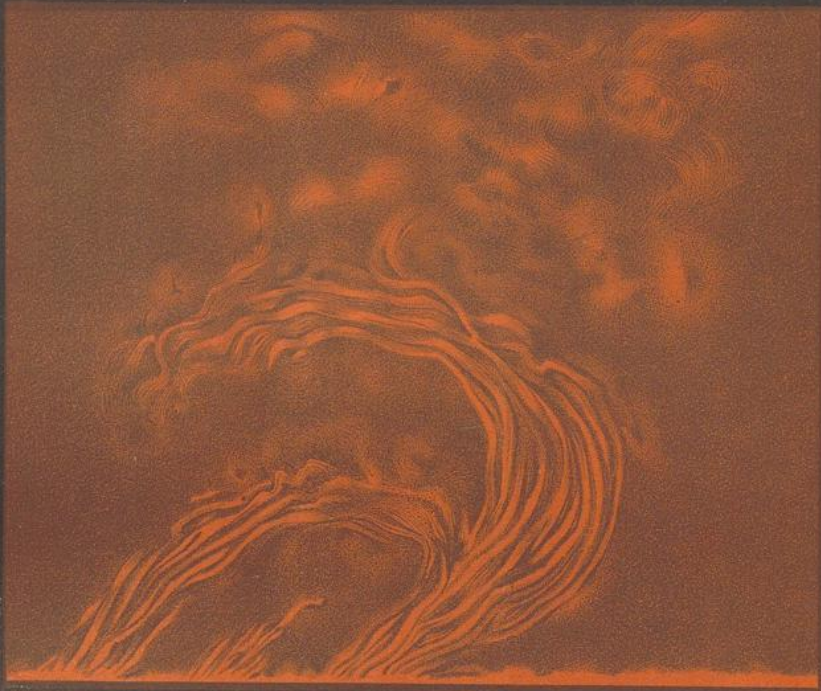
Fig. 1.
Position 160°
Zeit 10 U. 22 M.

Fig. 2.
Dieselbe Protuberanz
Zeit 11 U. 20 M.

PROTUBERANZEN,
beobachtet auf dem Collegium Romanum 1871.

Tab. XXXII.

1.



2.





Das Zodiakallicht,
beobachtet zu Freiburg $\frac{1}{2}$ B. am 3 März 1856.

Tab. XXXIII



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.



DIE LUFTSPIEGELUNG
in Abyssinien.



Tab. XXXIV

Druck von E. A. Brockhaus in Leipzig

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig



Mondring,
welcher am 24 Dec. 1855 zu Freiburg $\frac{1}{2}$ h. beobachtet wurde.

Tab. XXXV.

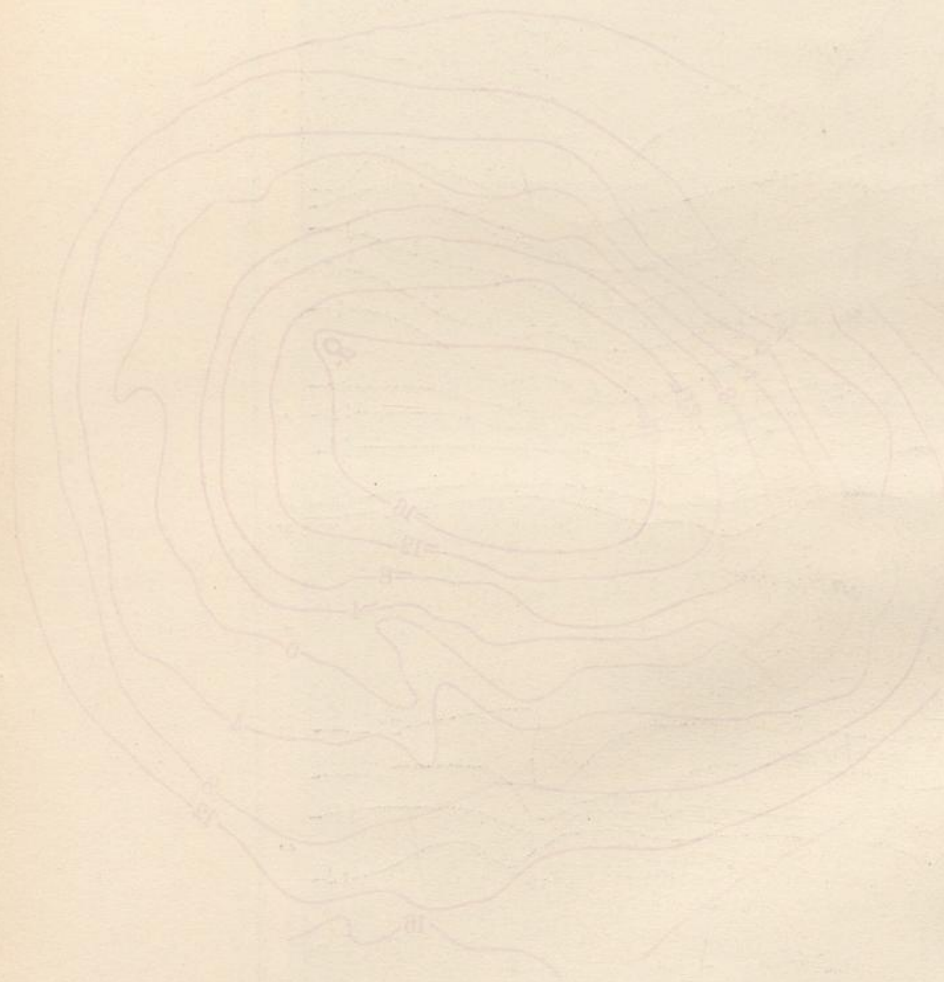


Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.



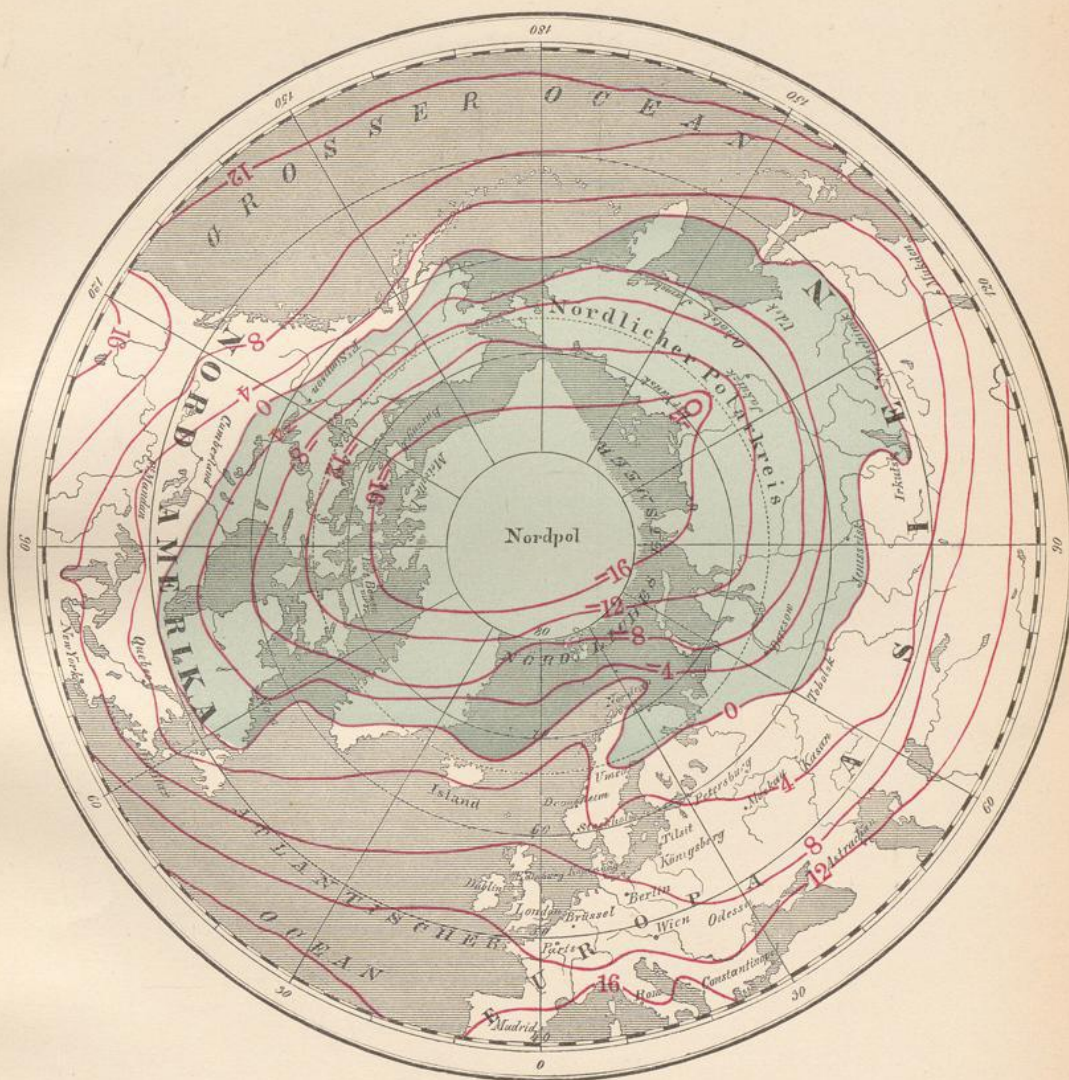






NÖRDLICHE POLARKARTE mit den Jahresisothermen.

Tab. XXXVII.

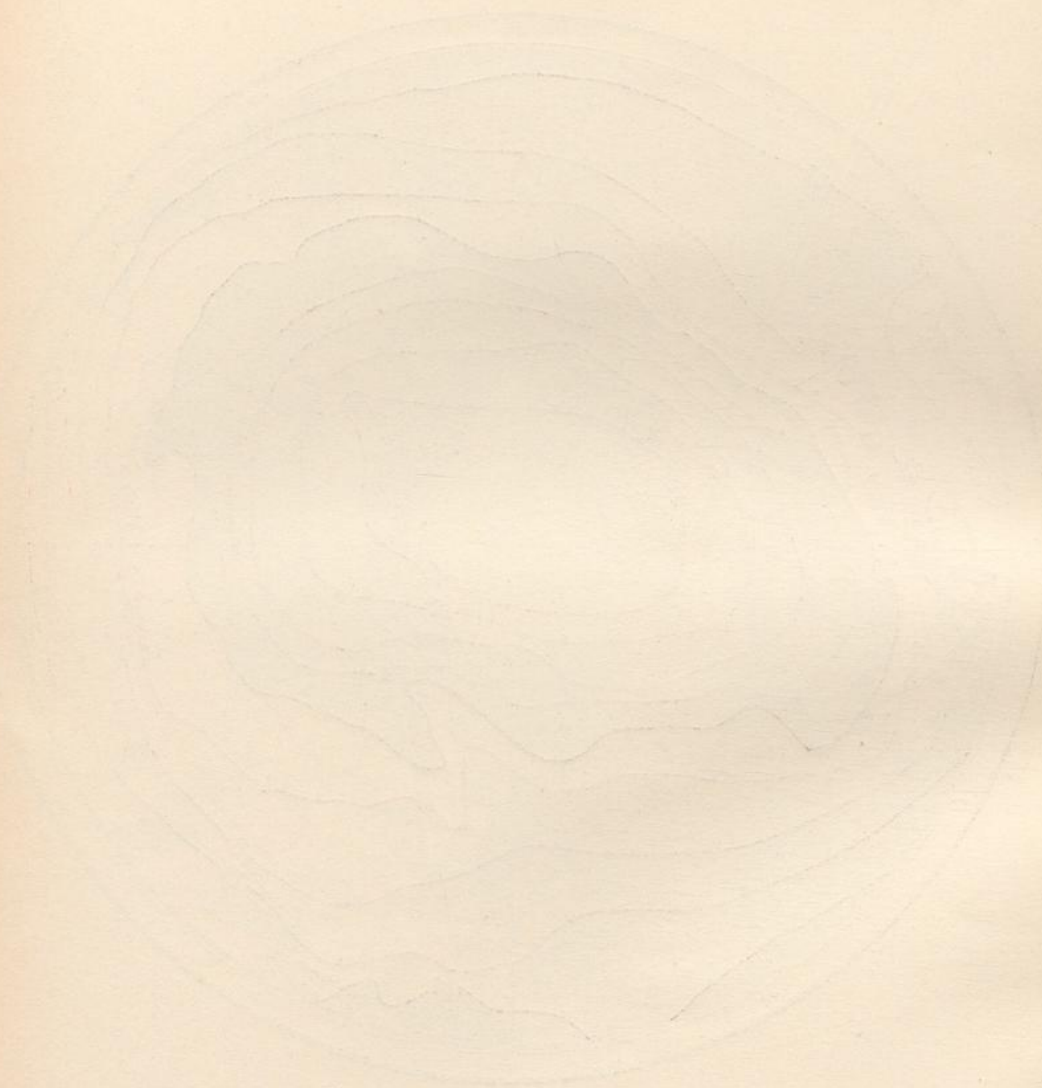


Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

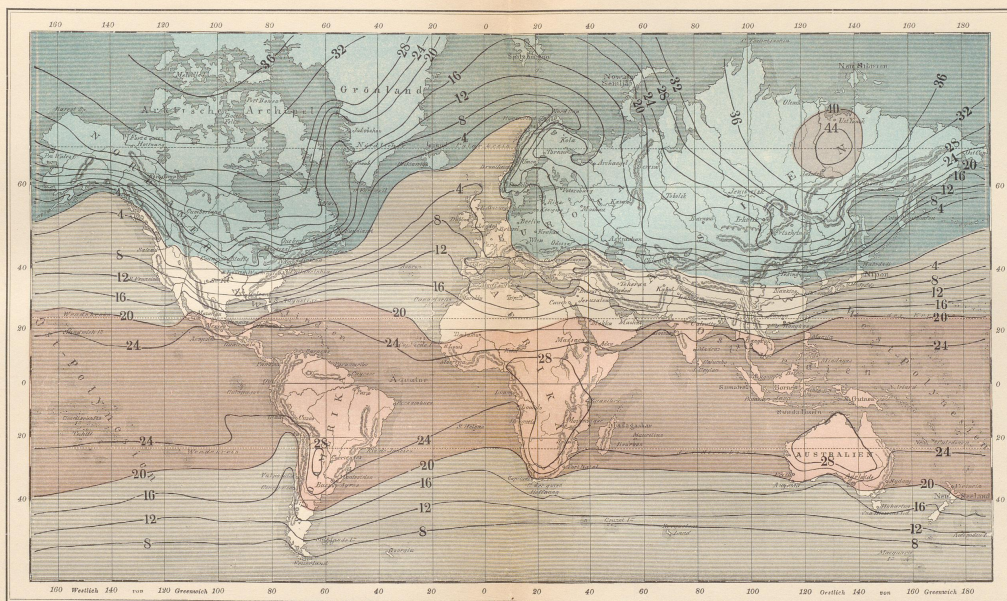
117777

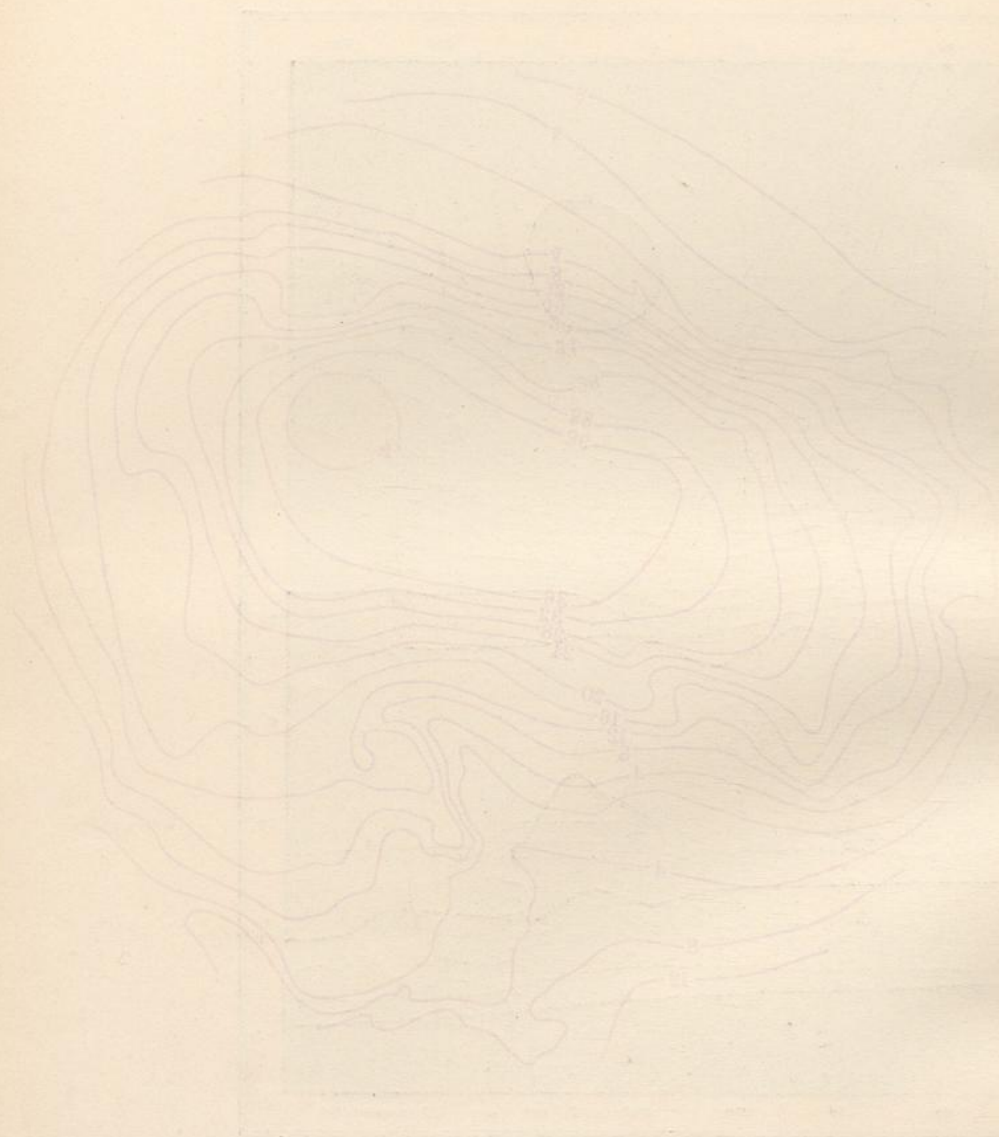
UNIVERSITÄT PADERBORN

117777





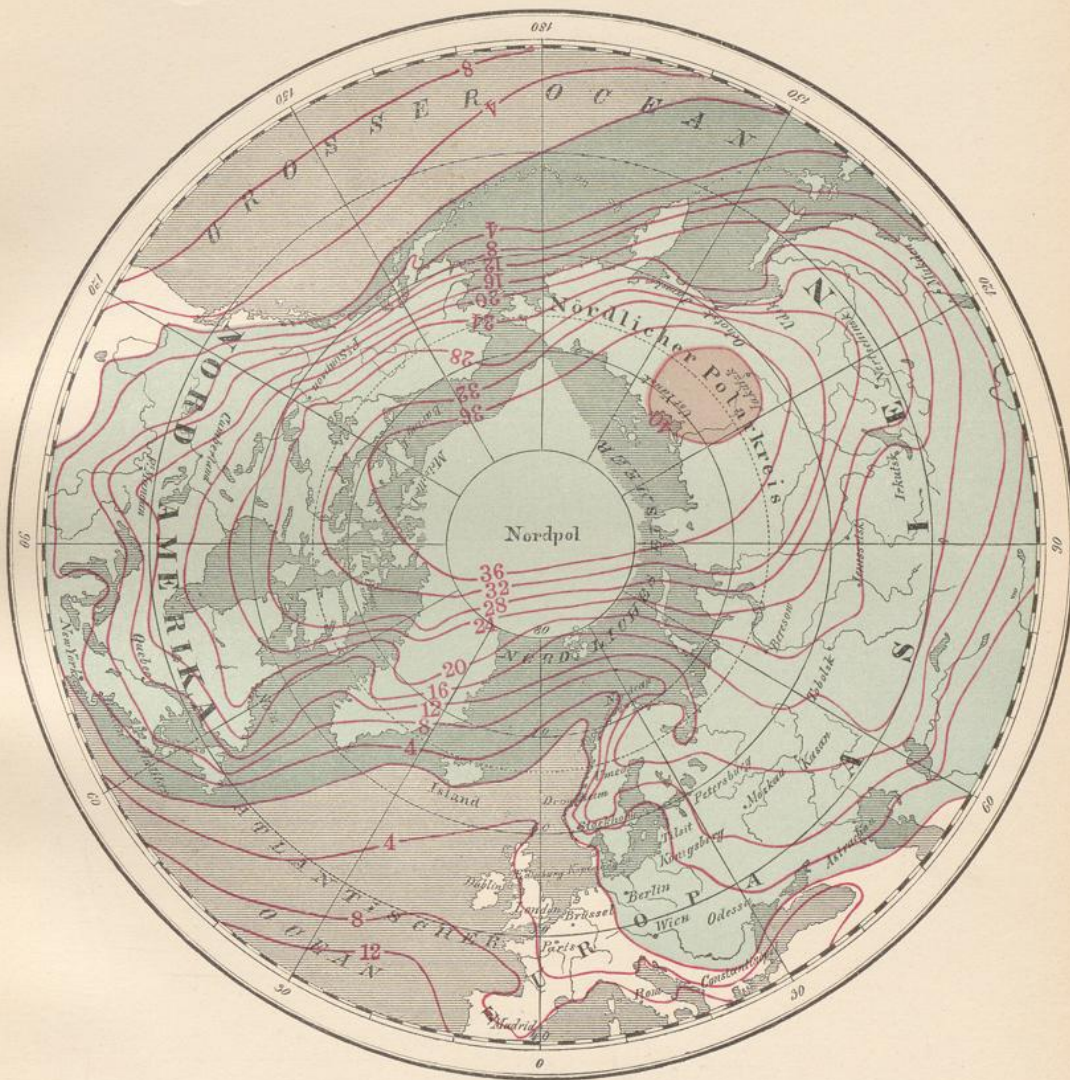




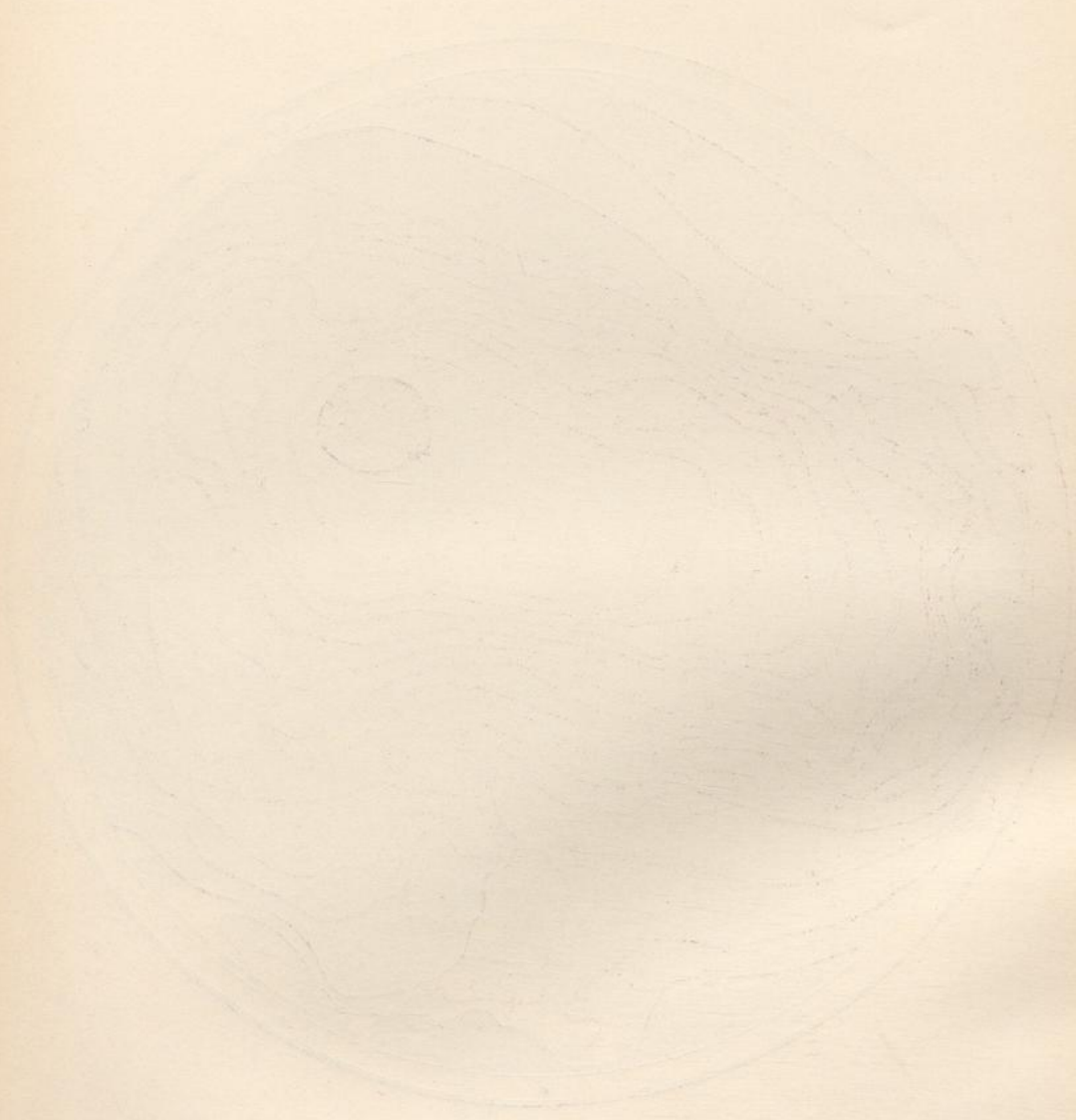
NÖRDLICHE POLARKARTE

mit den Isothermen des Januar.

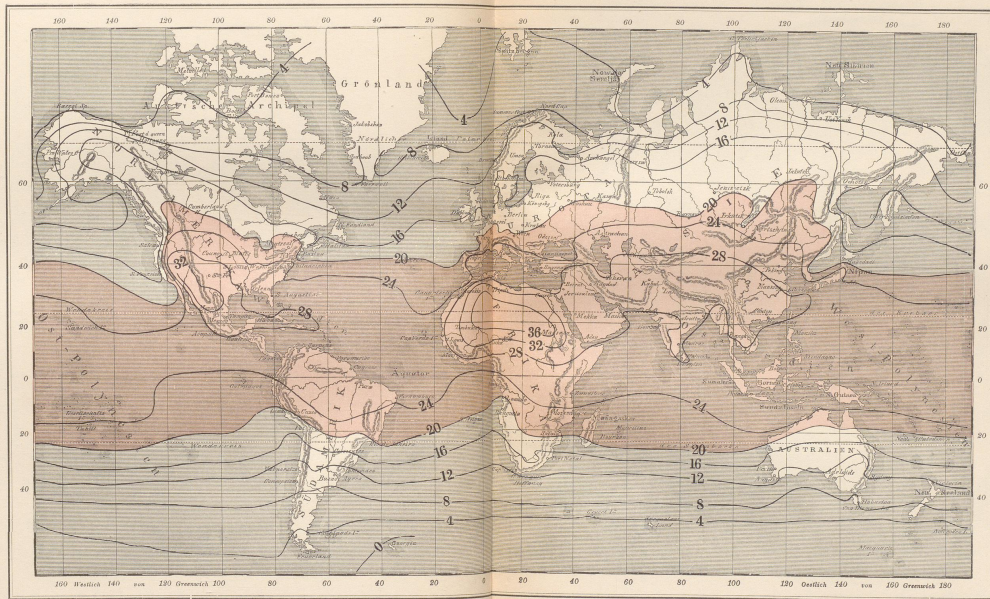
Tab. XXXIX.

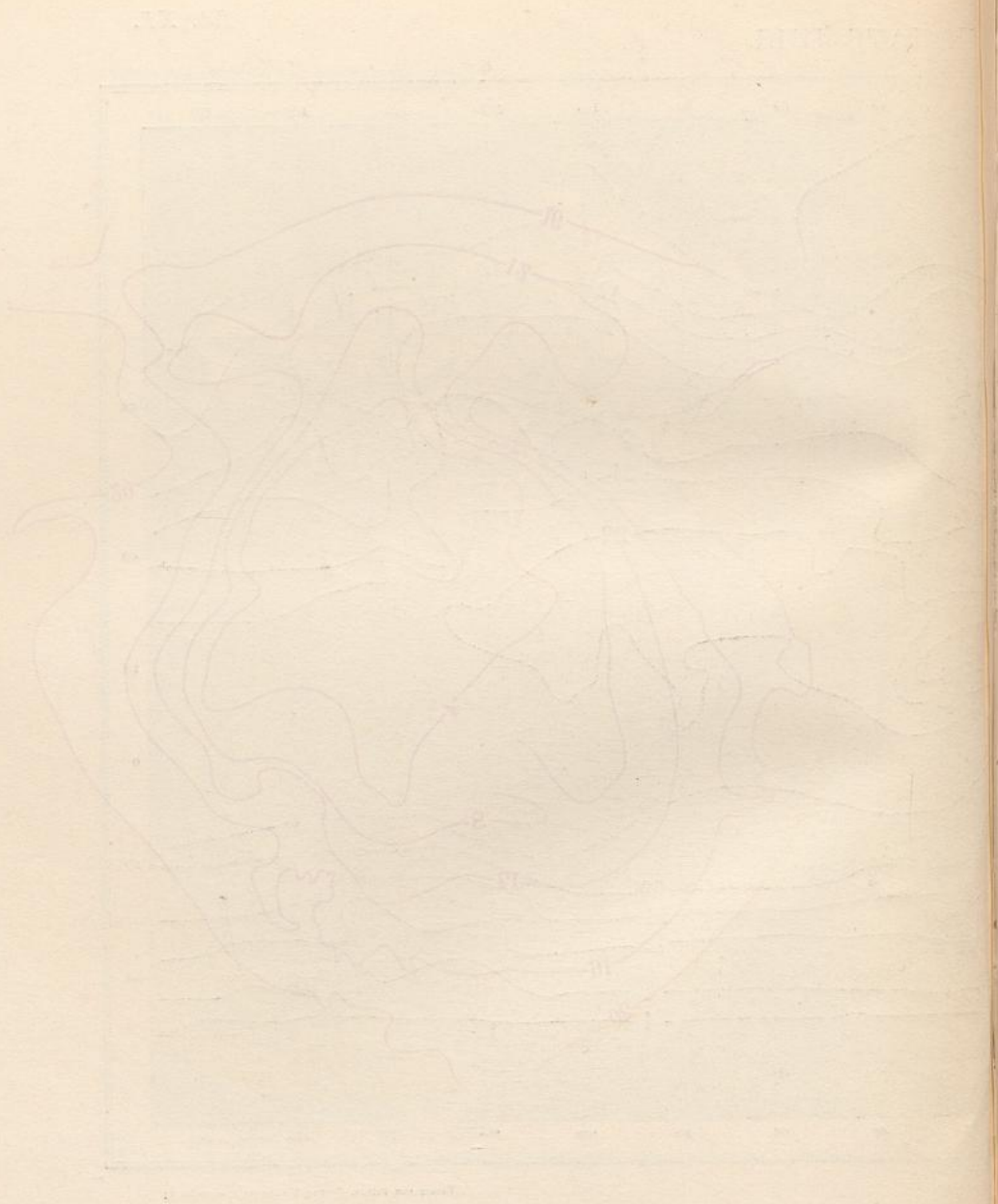


Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.





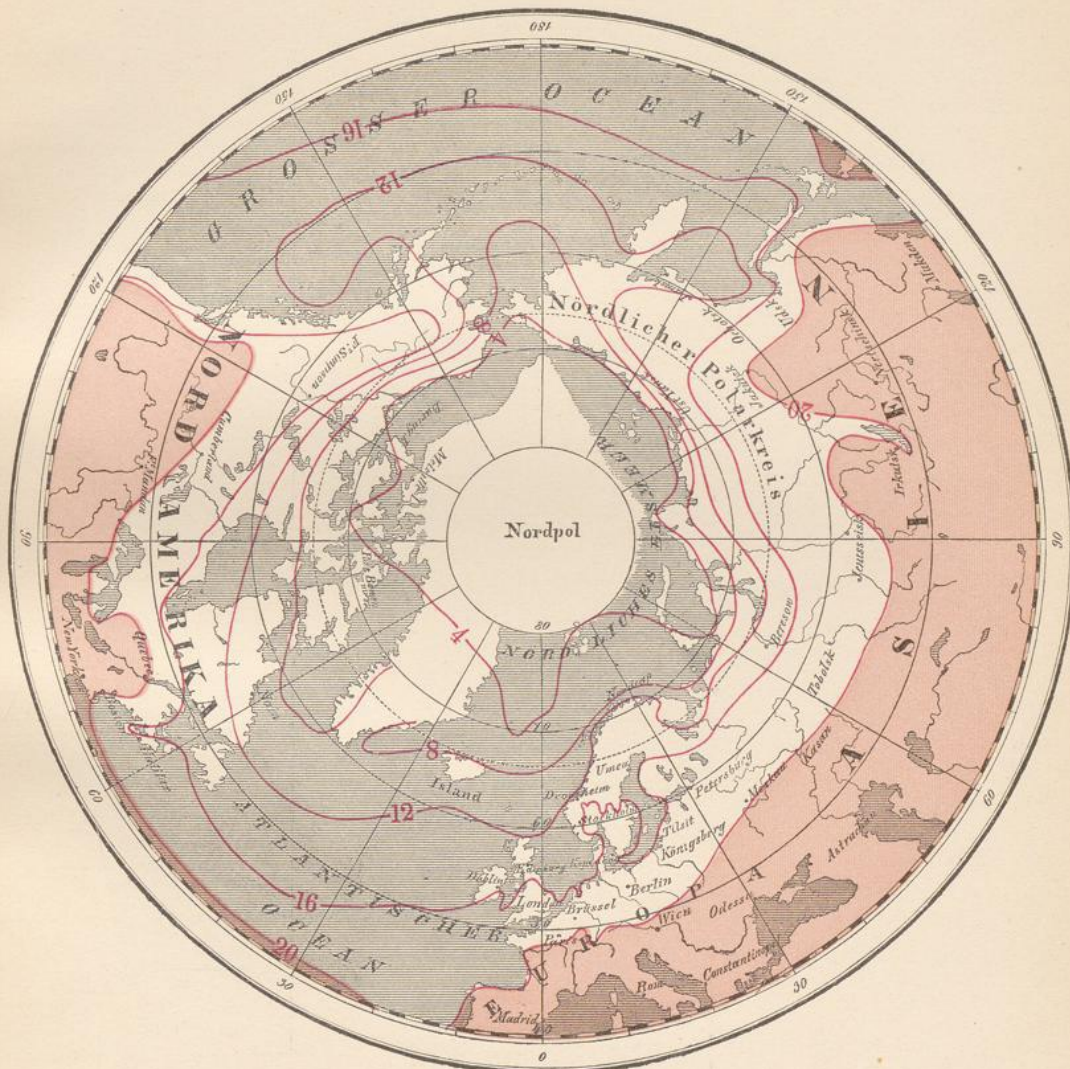




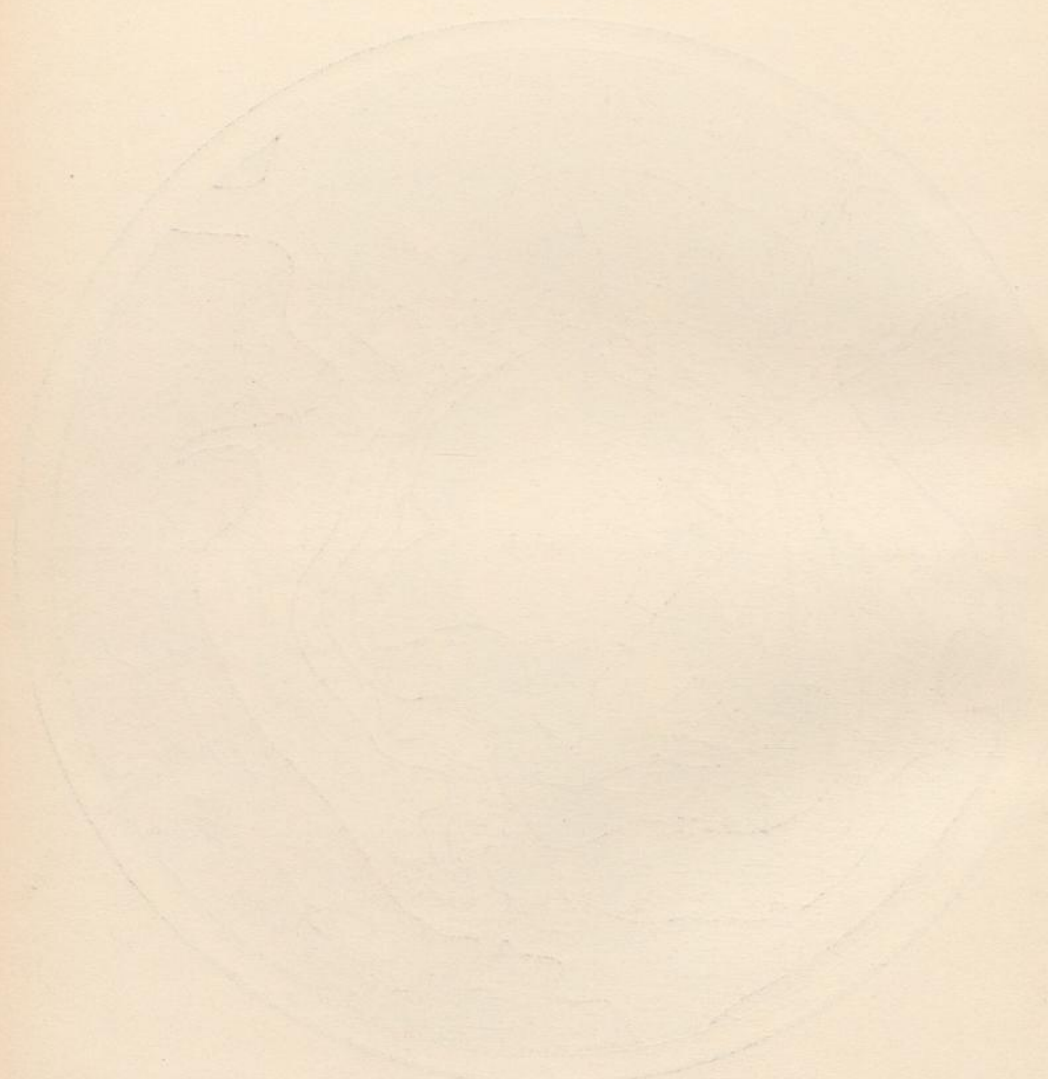
NÖRDLICHE POLARKARTE

mit den Isothermen des Juli.

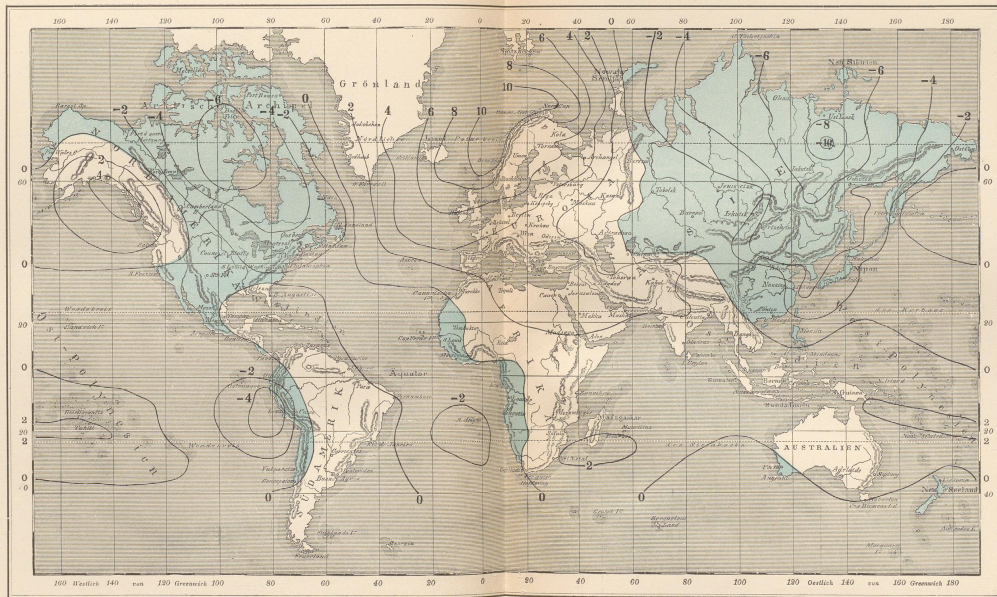
Tab. XLI.

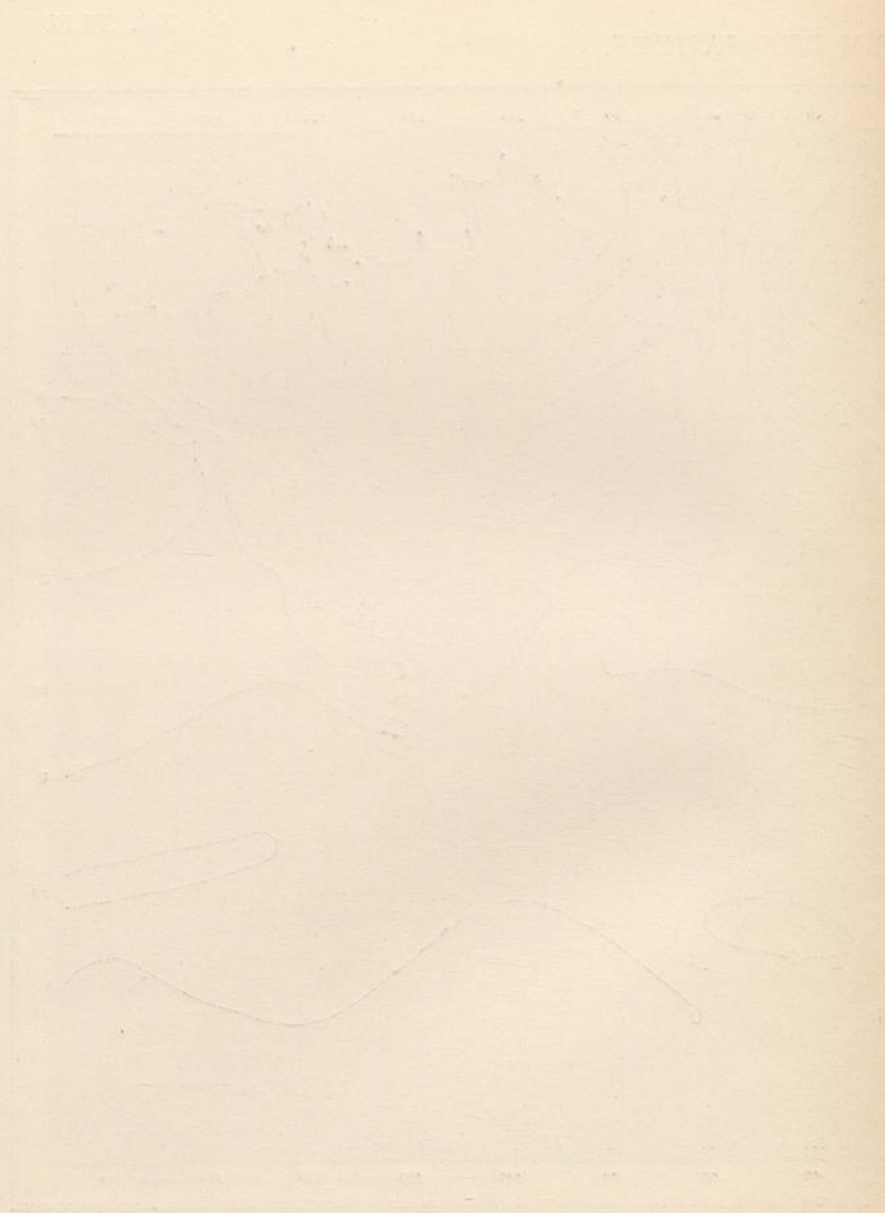


Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.











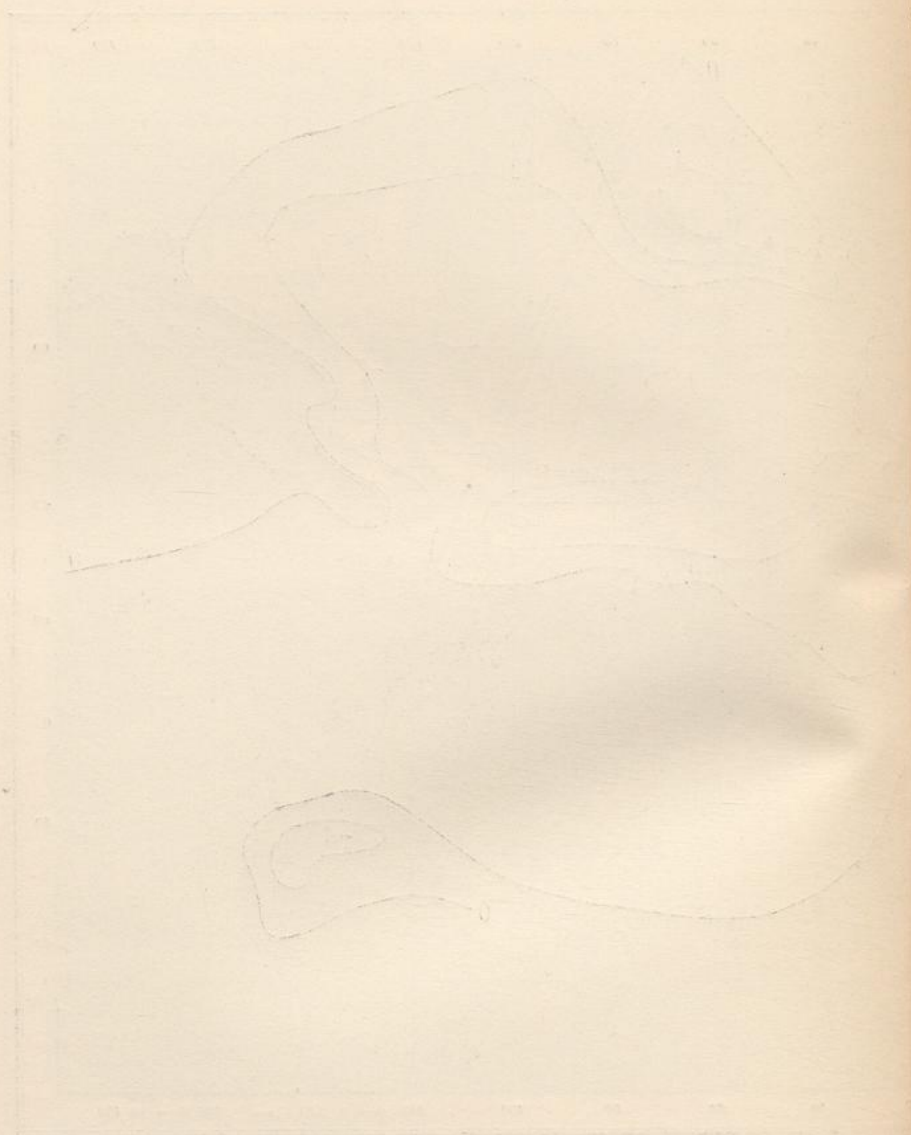


Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig

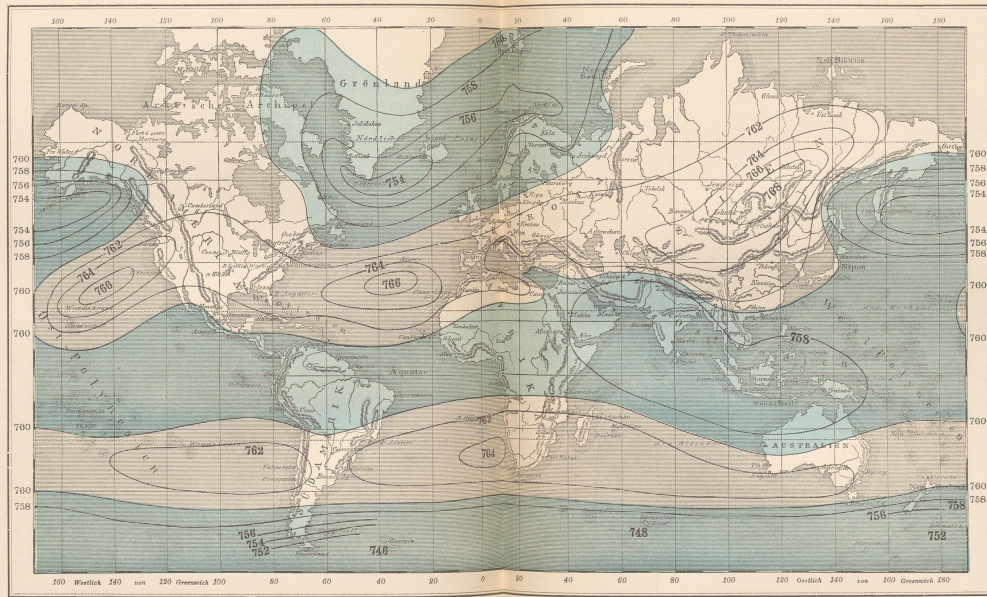














Tab. XLVI.

nach Inn.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.





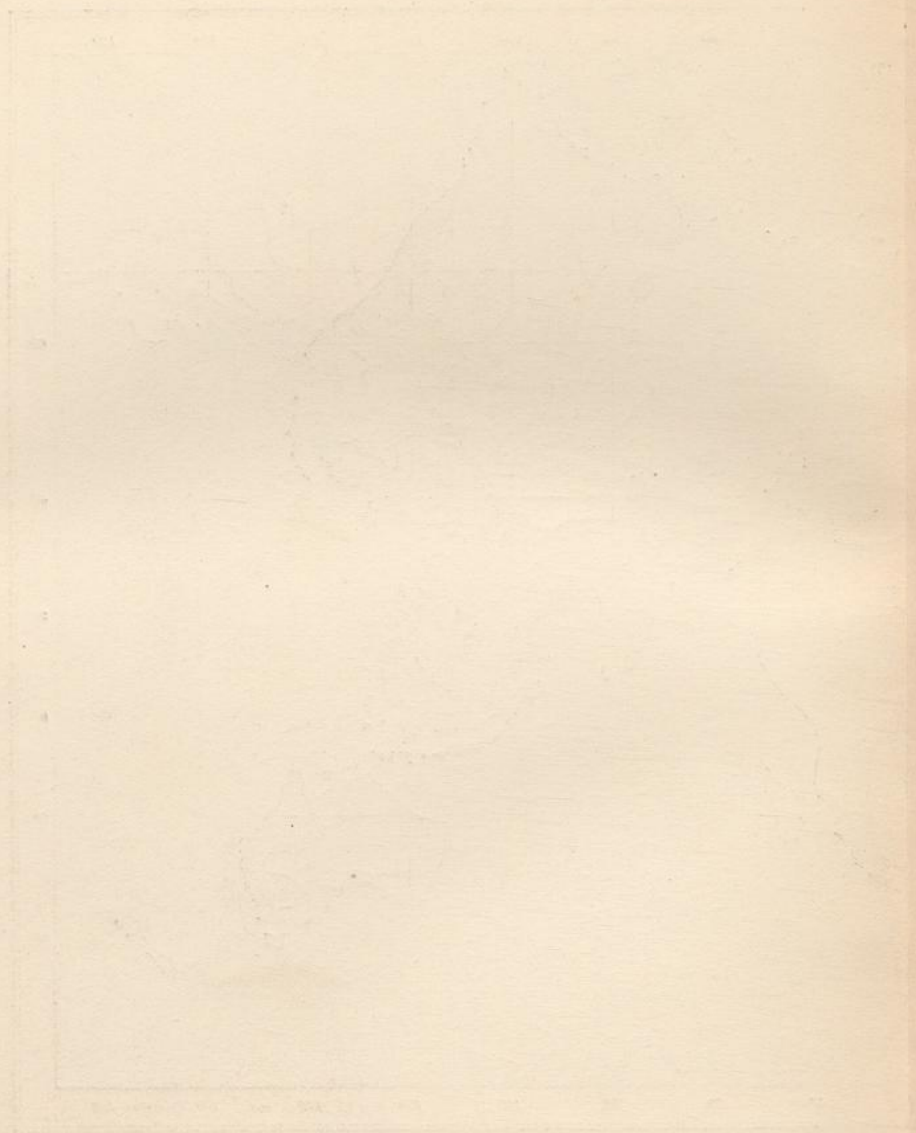




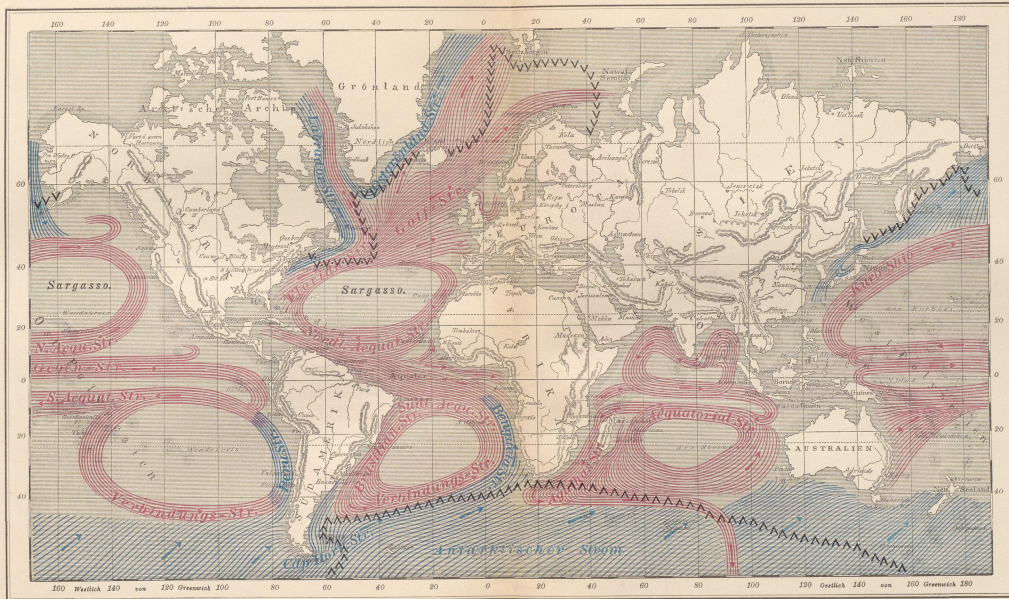


Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig

Unter 20 cm 20 bis 60 cm 60 bis 130 cm 130 bis 200 cm Ueber 200 cm.





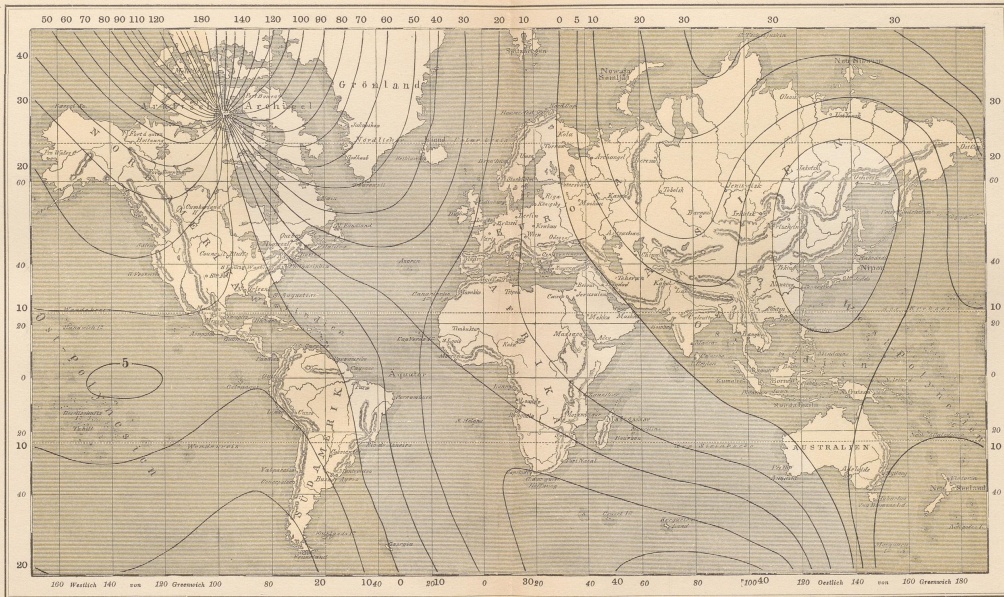




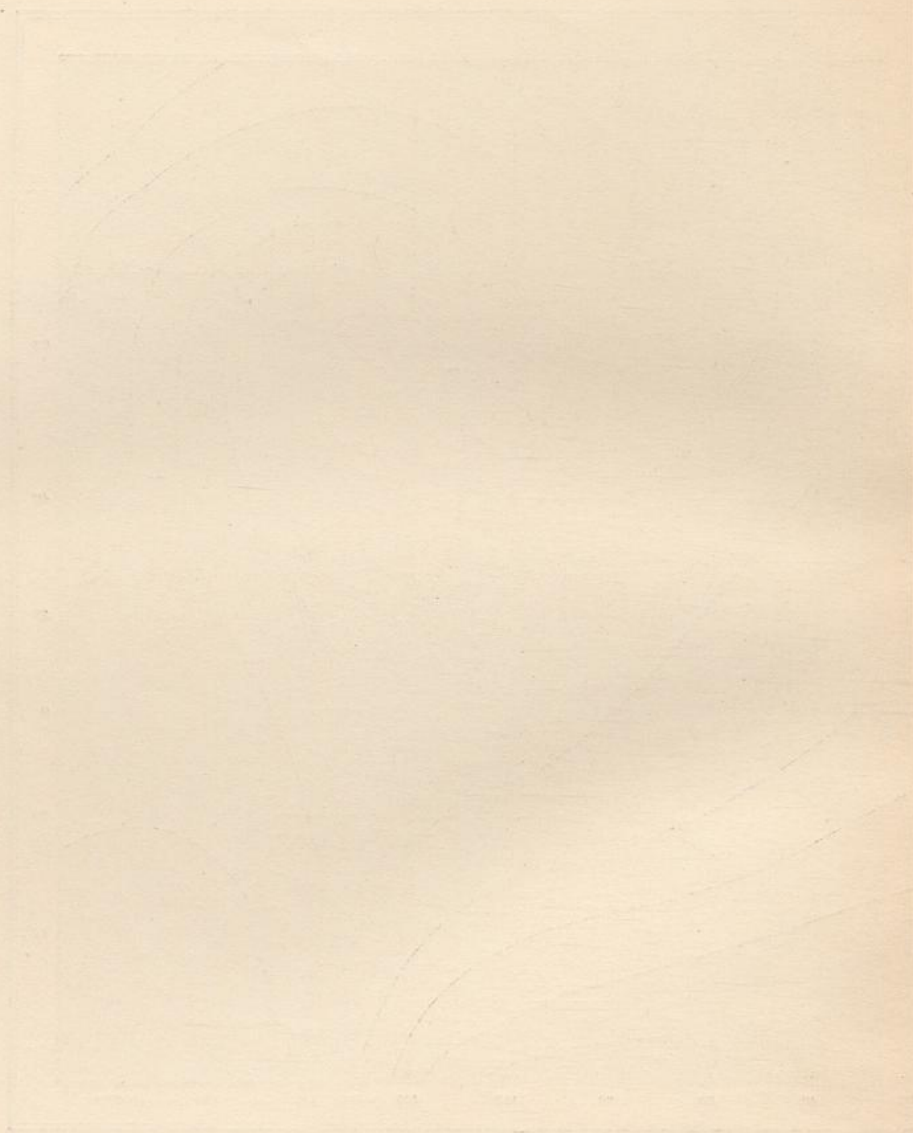


ISOGENEN FÜR 1885,0
nach Neumayer.

Tab. I.



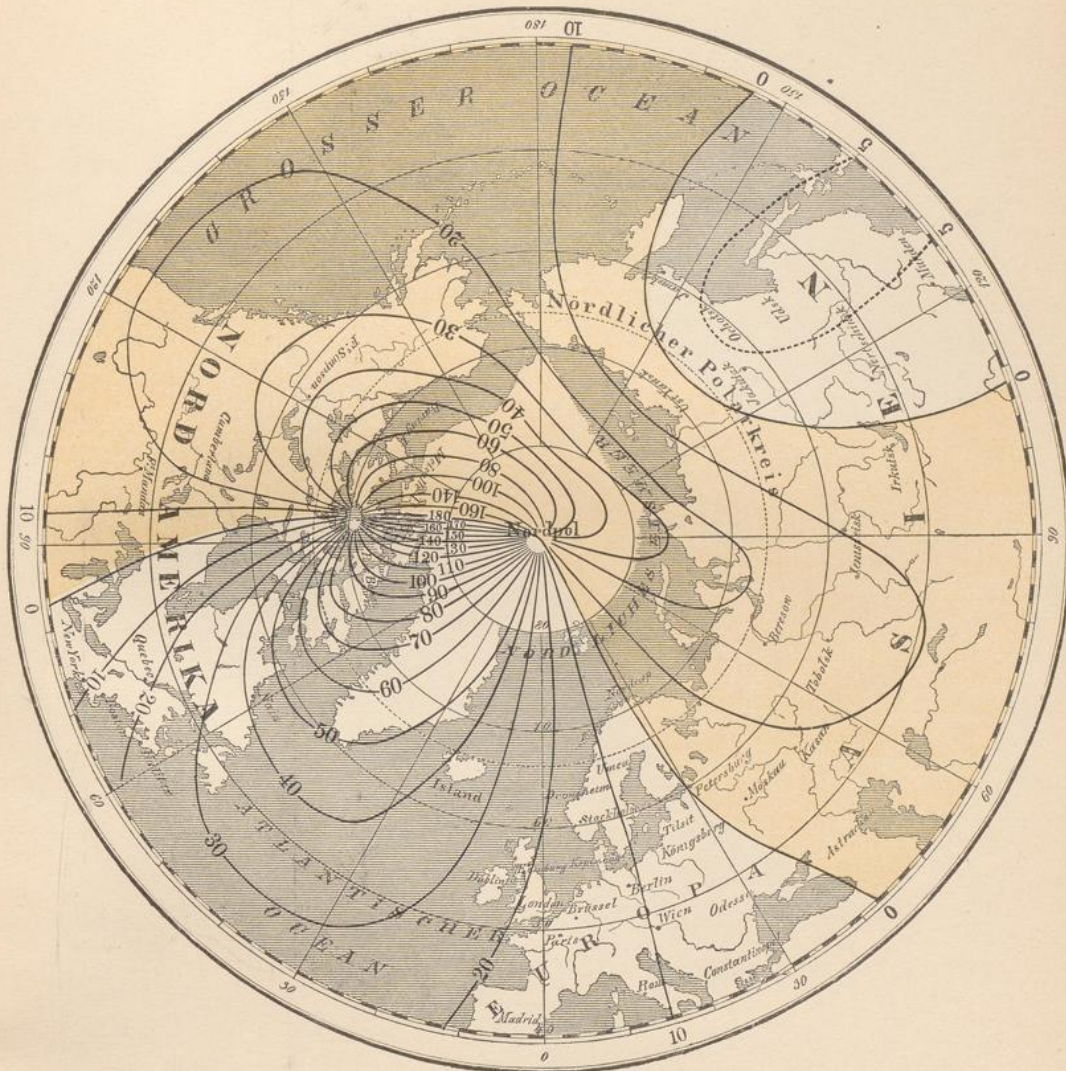
Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig



NÖRDLICHE POLARKARTE

mit den Isogonen für 1855,0.

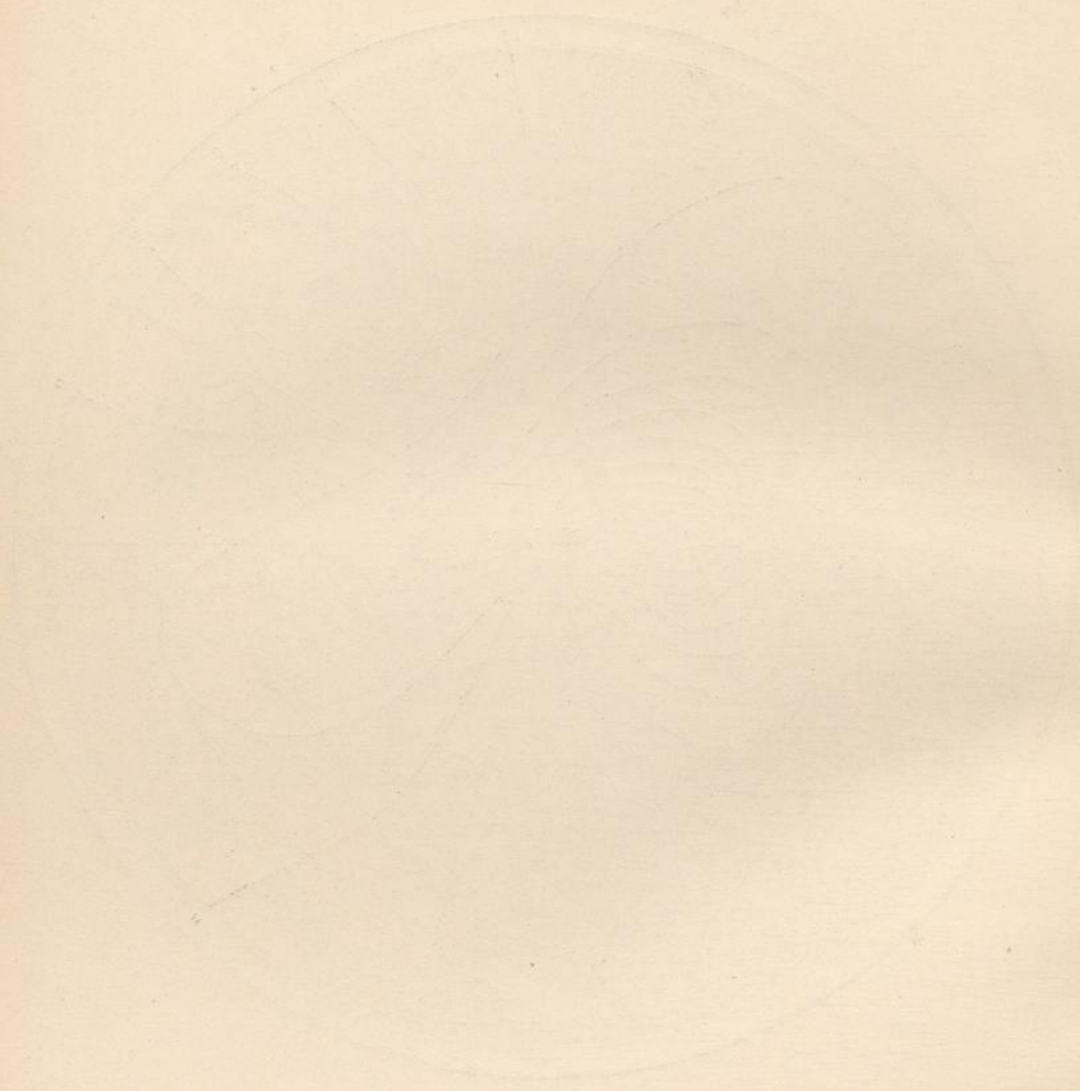
Tab. LI.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

UNIVERSITÄT PADERBORN

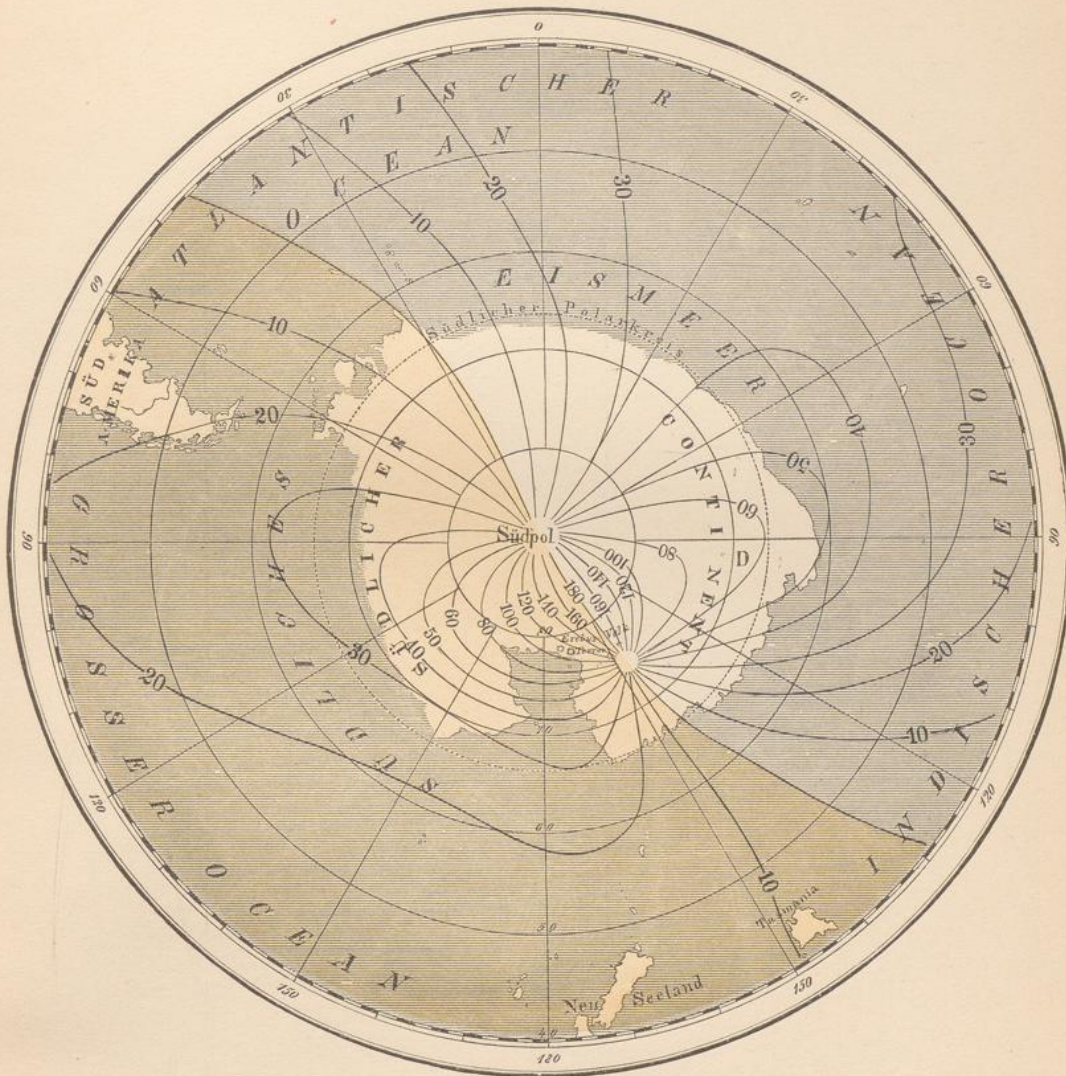
LIBRARY



SÜDLICHE POLARKARTE

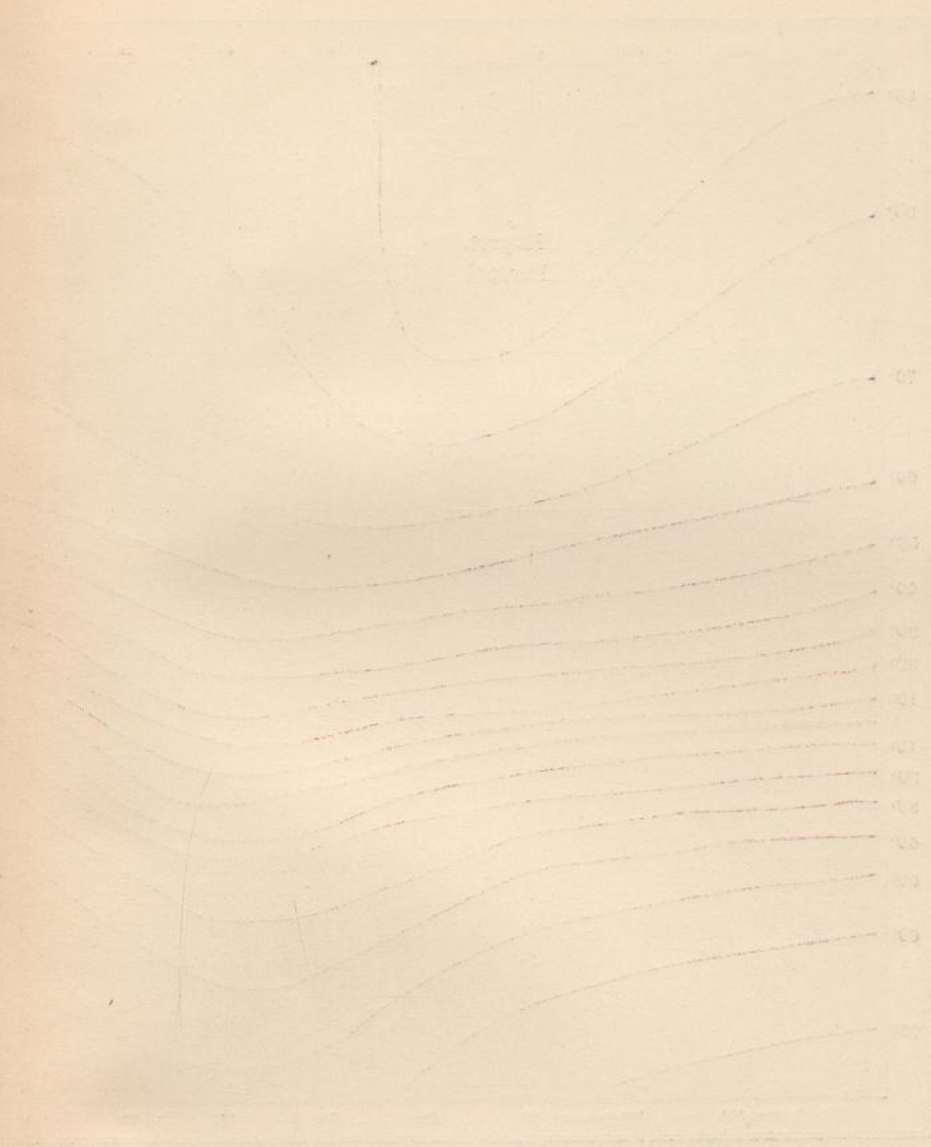
mit den Isogonen für 1885,0.

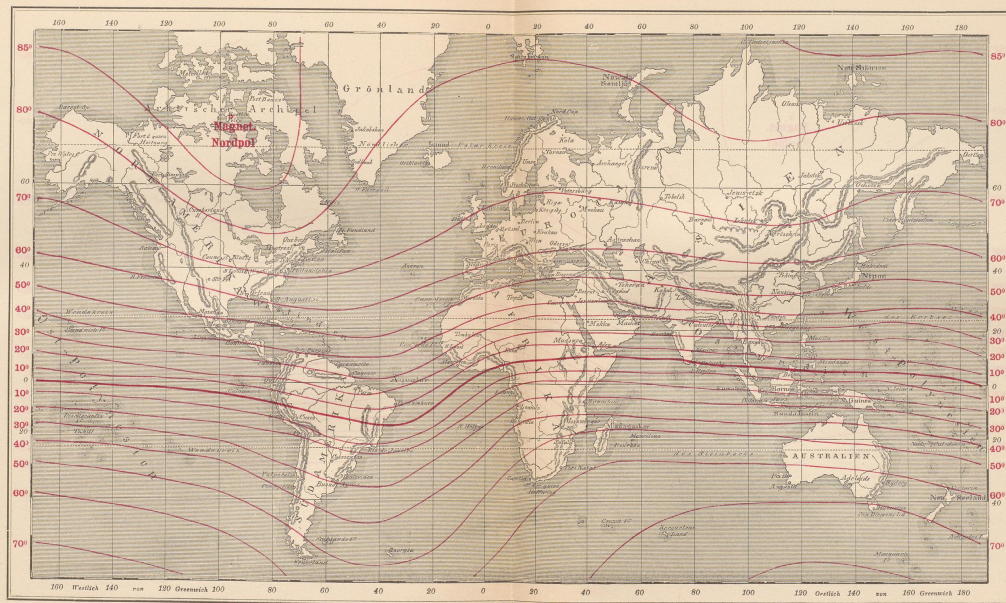
Tab. LII.

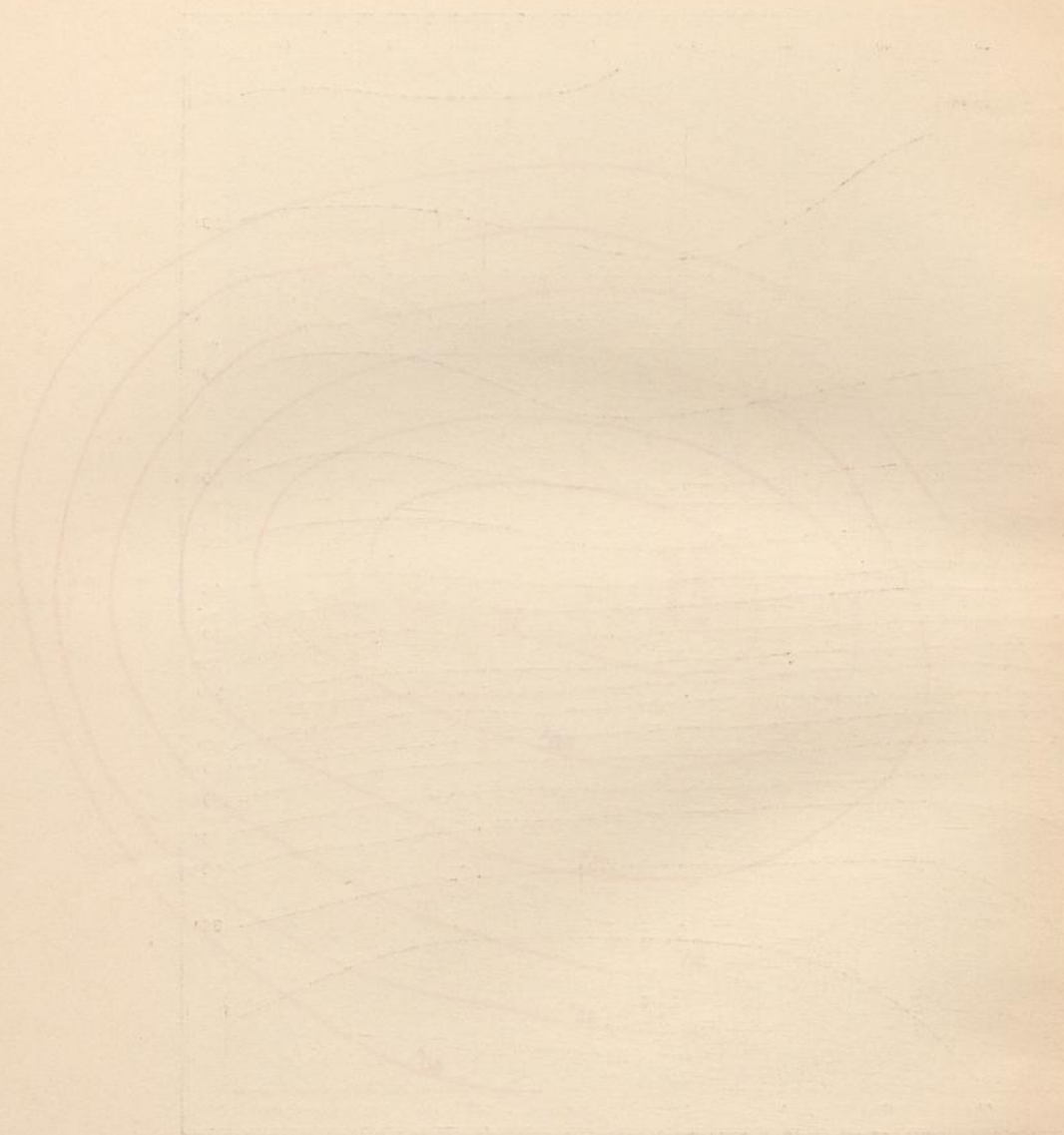


Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

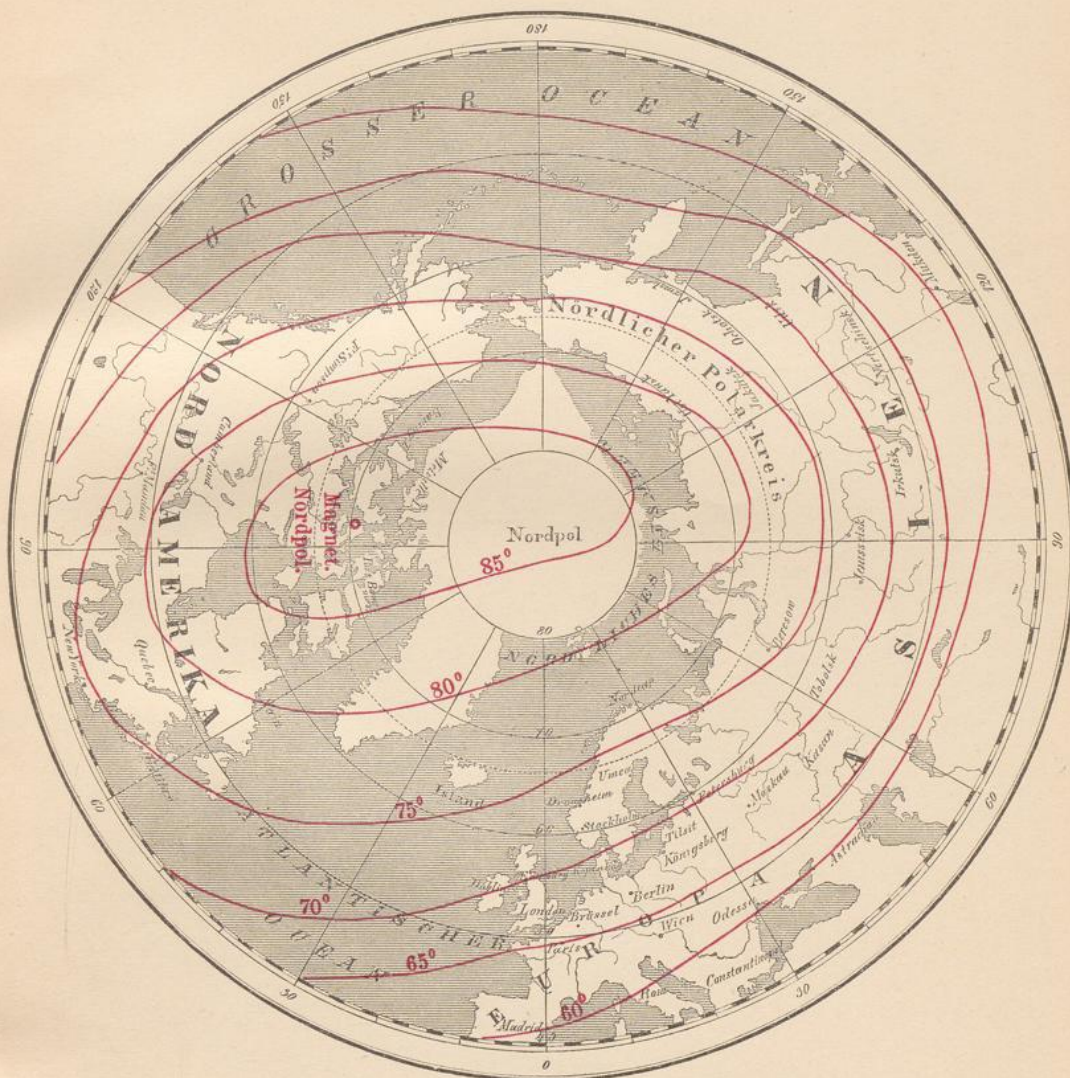




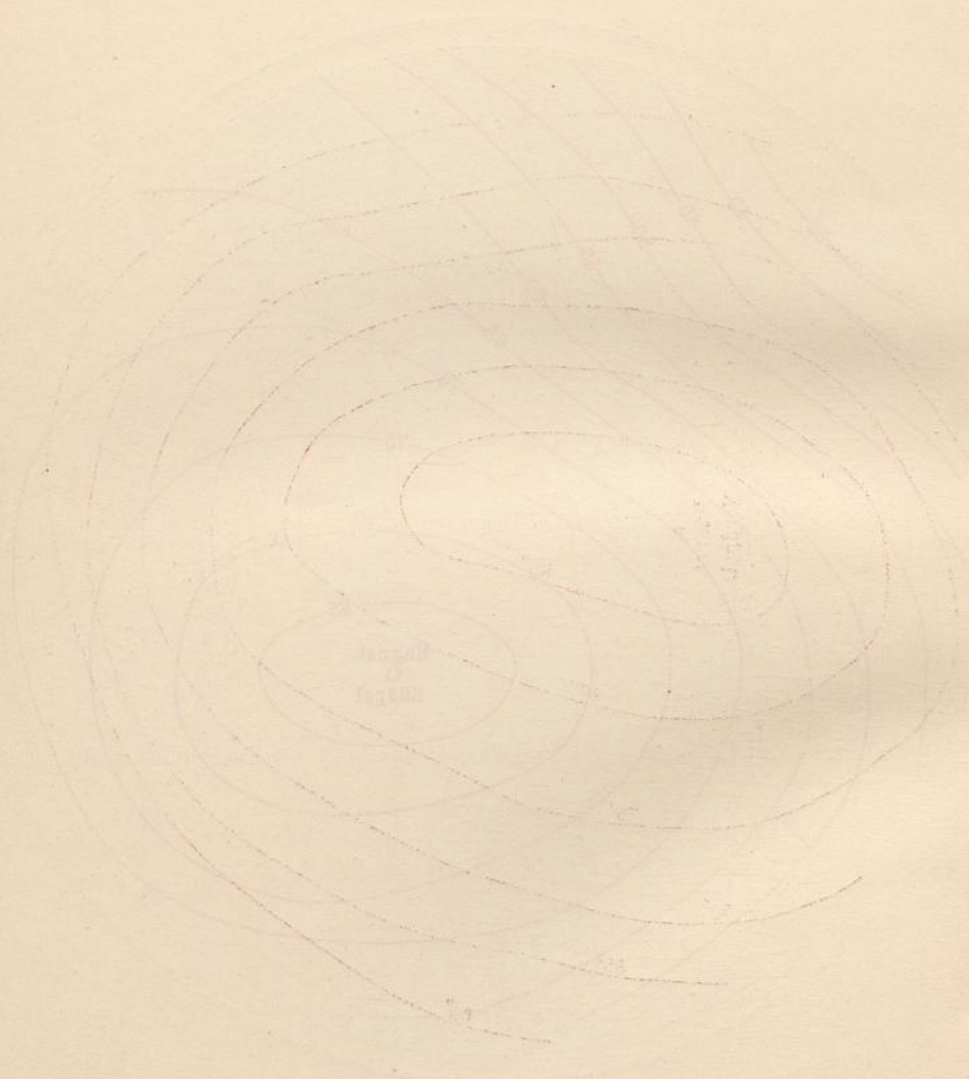




mit den Isoklinen für 1885,0.



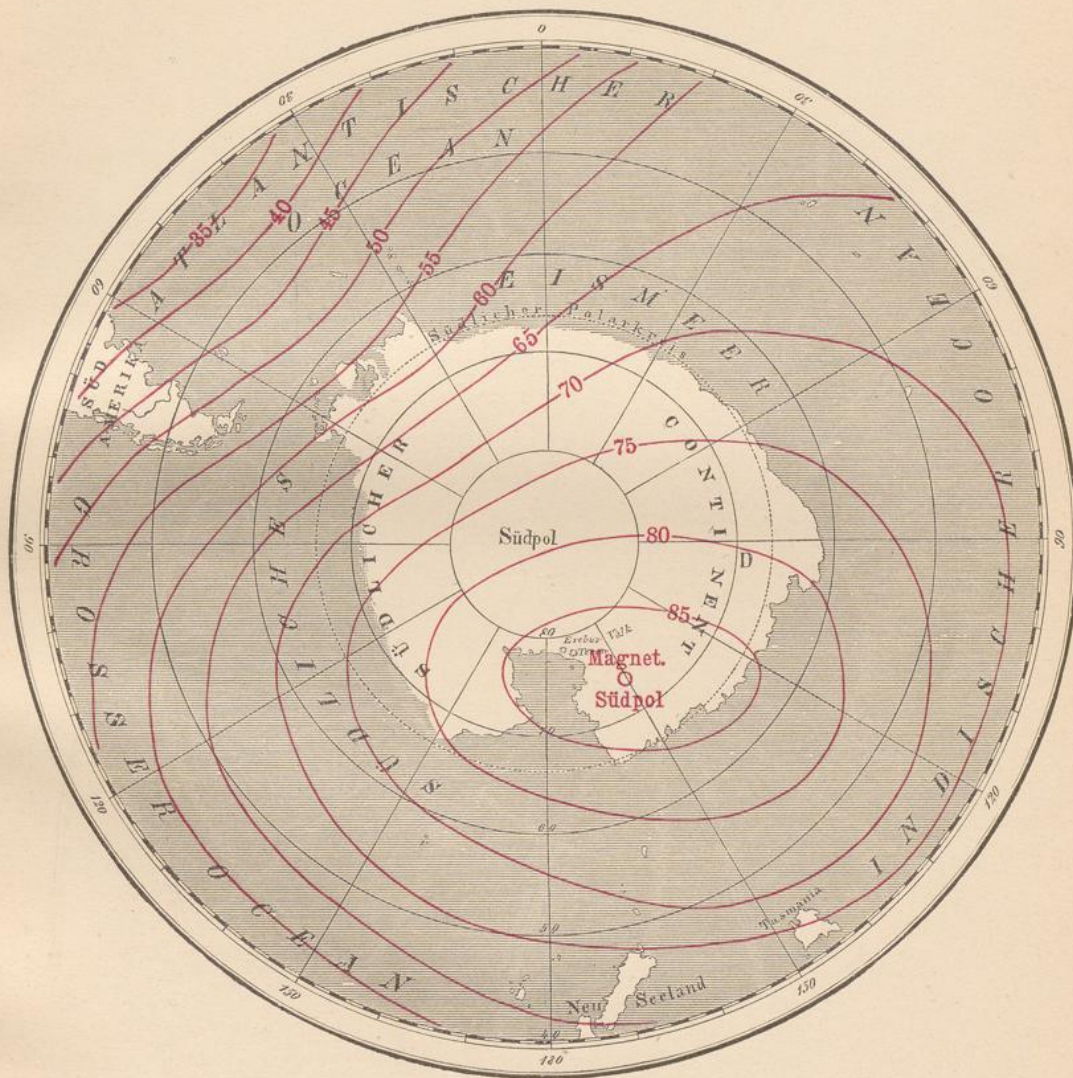
Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.



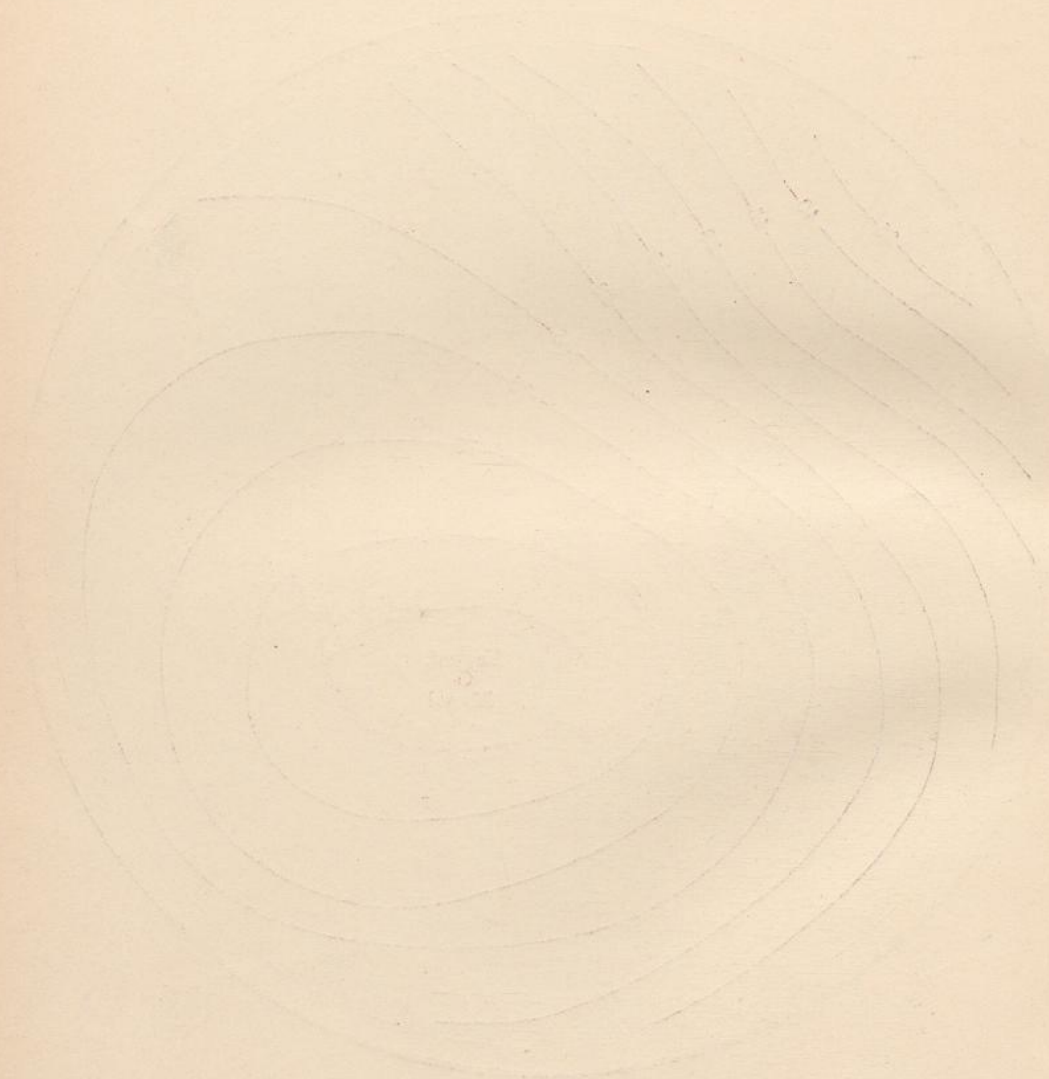
SÜDLICHE POLARKARTE

mit den Isoklinen für 1885,0.

Tab. LV.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

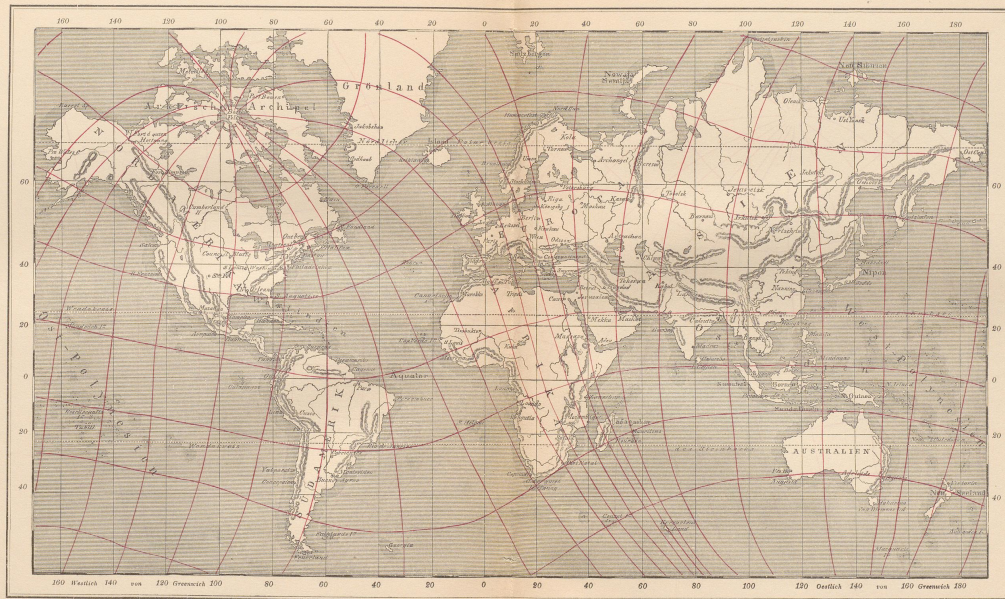




MAGNETISCHE MERIDIANE UND PARALLELEN

für 1885,0.

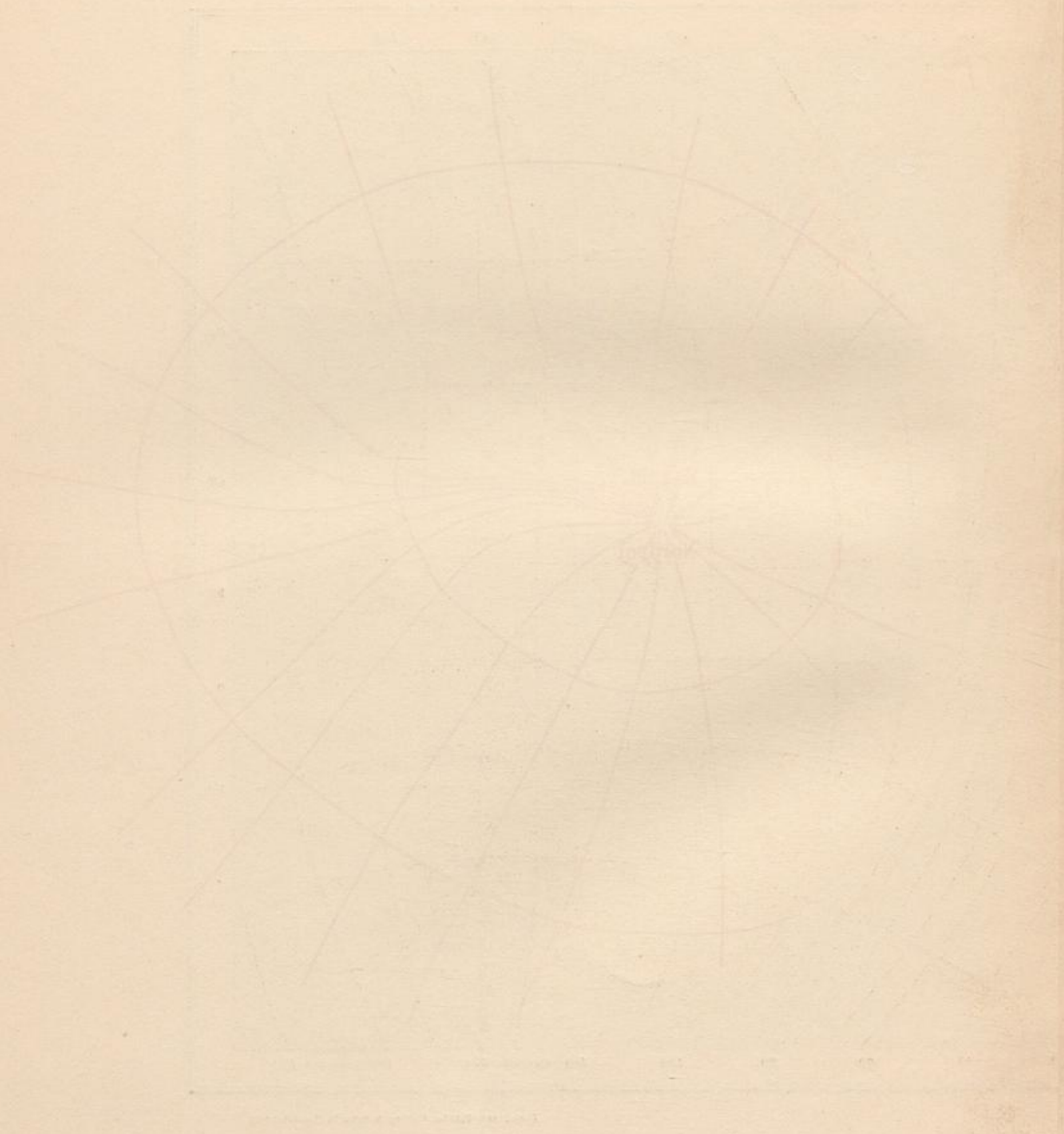
Tab. LVI.



Verlag von J. Neumann, Neudamm a. d. Havel in Berlin.

1811

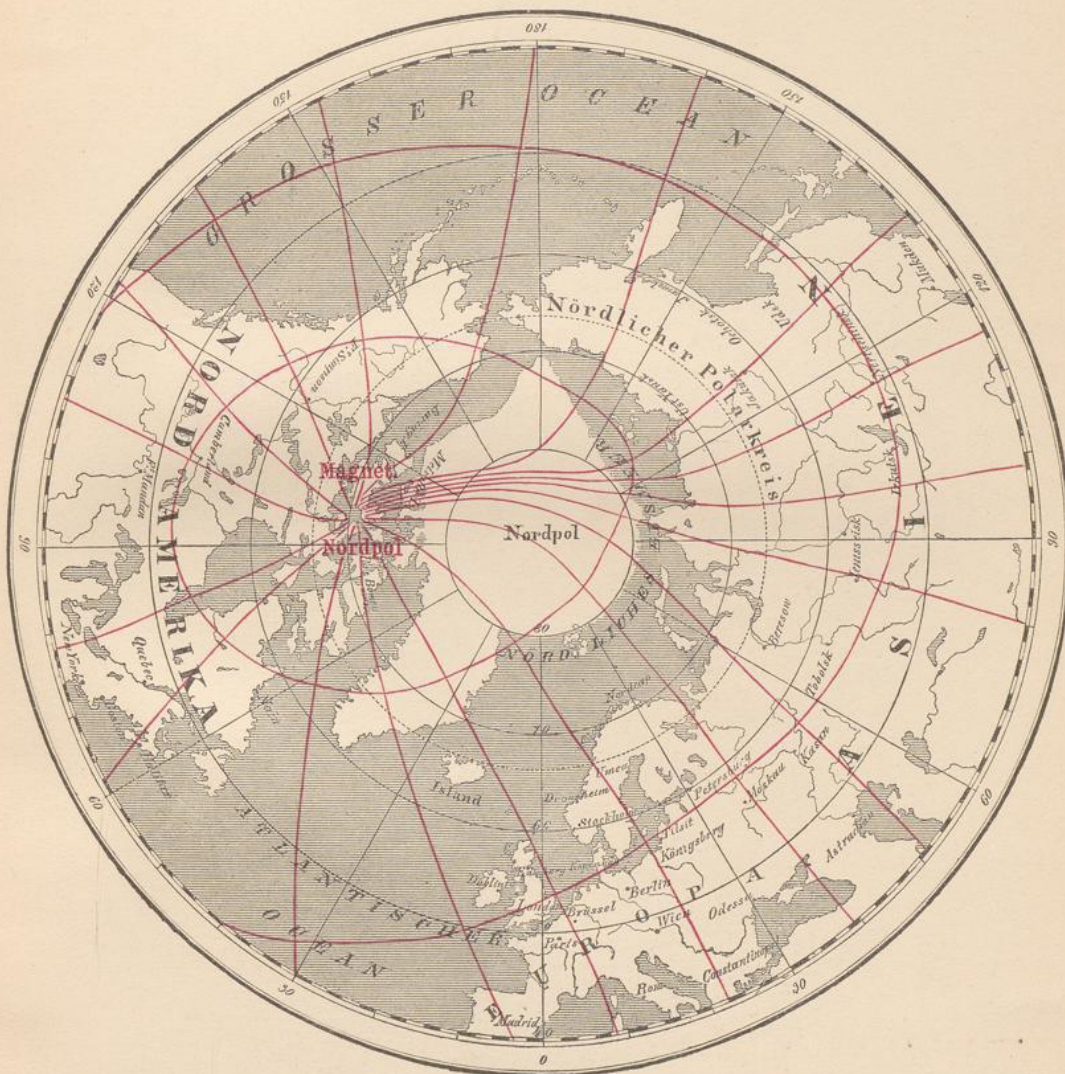
1811



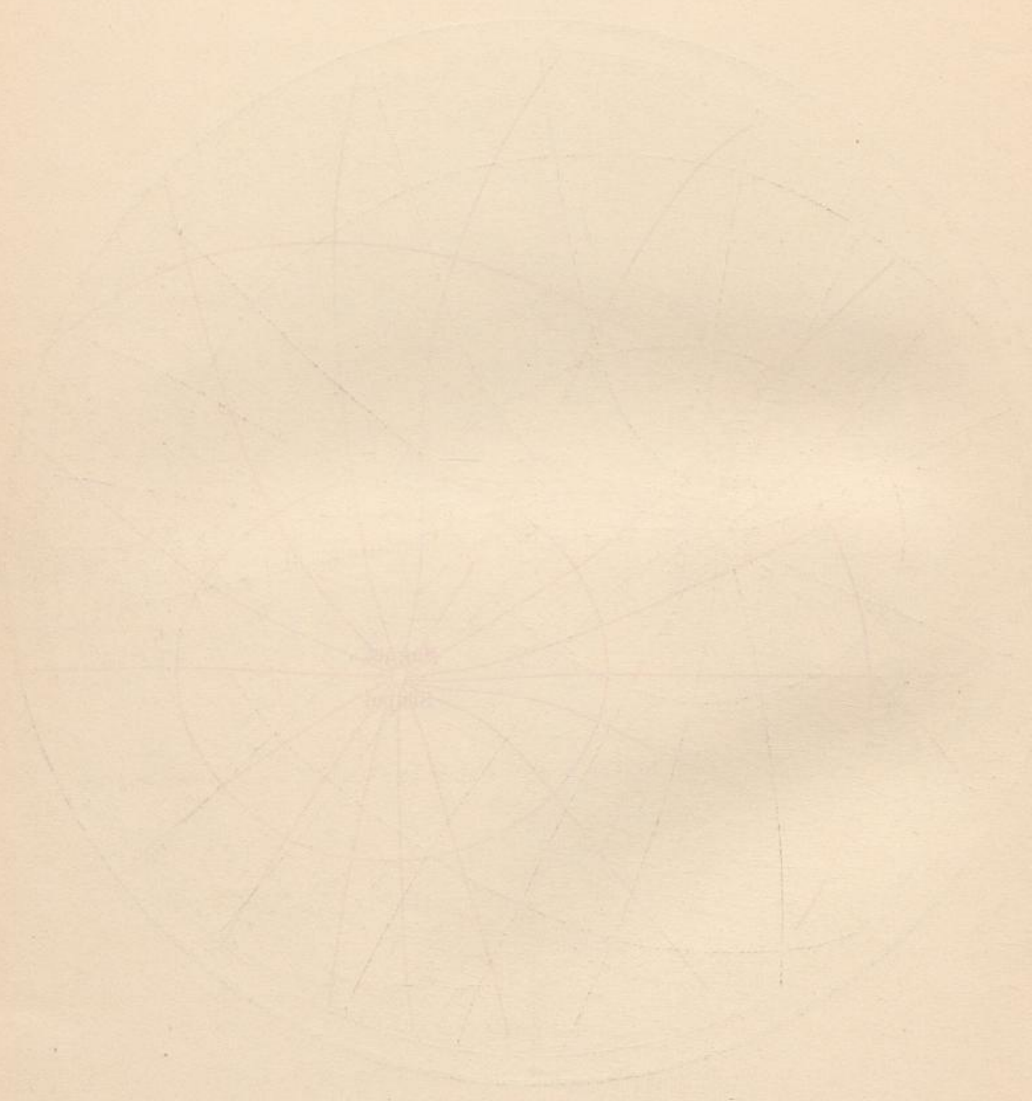
NÖRDLICHE POLARKARTE

mit den magnetischen Meridianen.

Tab. LVII.



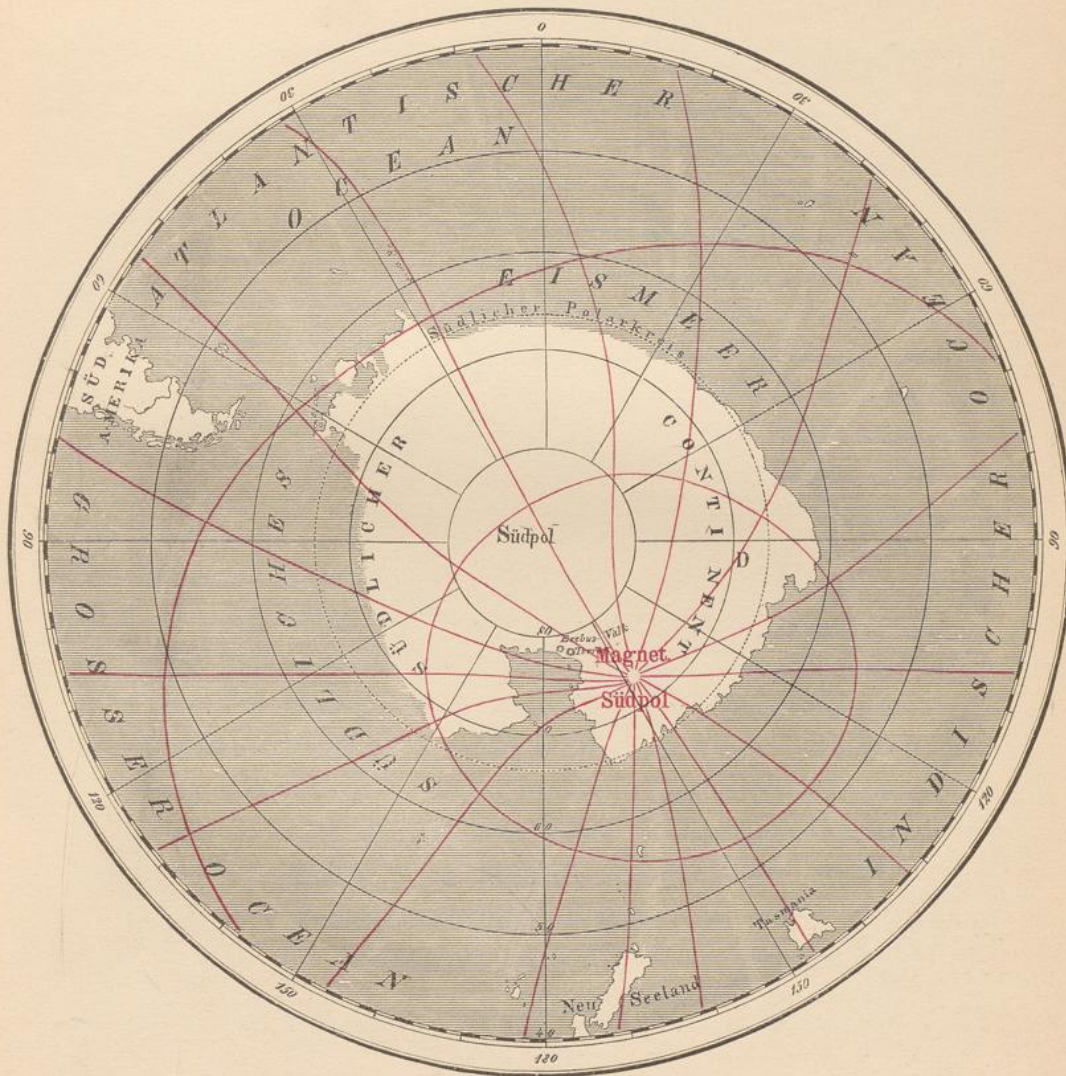
Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.



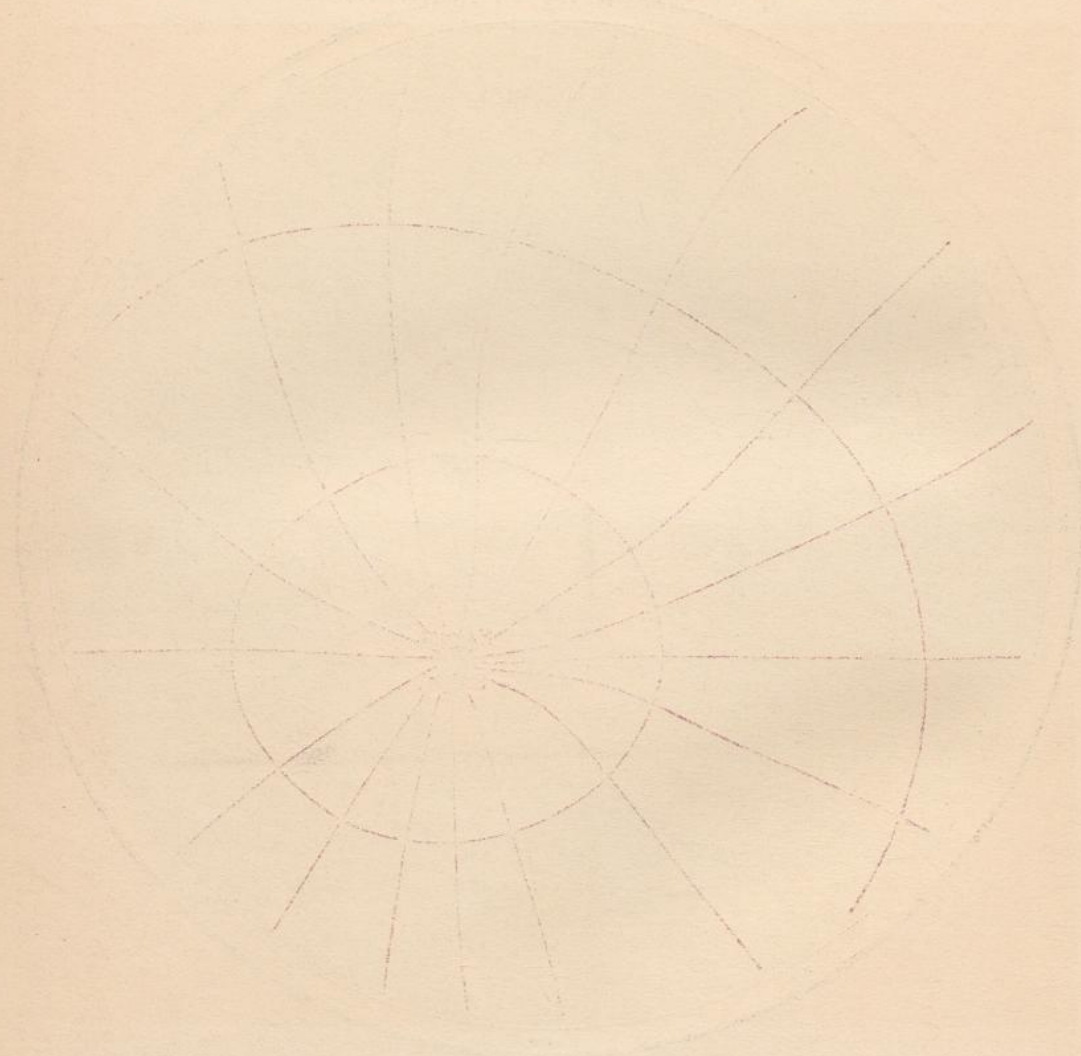
SÜDLICHE POLARKARTE

mit den magnetischen Meridianen.

Tab. LVIII.



Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.



DAS NORDLICHT IN NORWEGEN.

Tab. LIX.



Verlag von Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

Druck von F. A. Brockhaus in Leipzig.

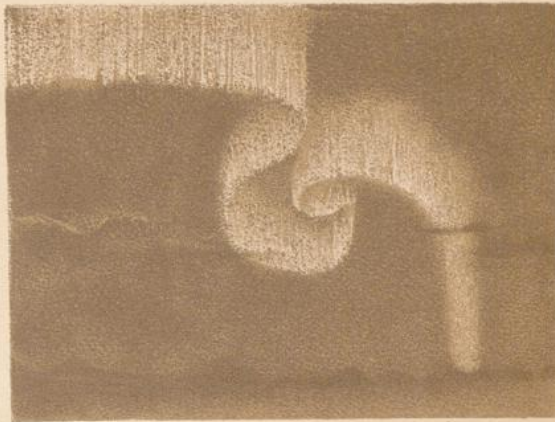
DRAPERIEN-NORDLICHTER,
beobachtet 1882 und 1883 in Kingua-Fjord.

Fig. 1.



NAIN. 1882. 21. Nov. 7h. 0m. p. m.

Fig. 2.



NAIN. 1883. 9. Febr. 8h. 5m. p. m.

Fig. 3.



NAIN. 1882. 11. Dec. 7h. 50m. p. m.









03M35102



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

P
03

3288

1139

M
35102