

Eberhard Schröters
A b h a n d l u n g
vom Steigen und Fallen des Barometers,
oder
Beantwortung der akademischen Preisaufgabe
fürs Jahr 1784.

- a) Hängt das Steigen und Fallen des Quecksilbers im Barometer von zufälligen oder periodisch wirkenden Ursachen ab?
- b) Ist letzteres, was ist die Ursache davon?
- c) Trägt die allgemeine Schwere der Weltkörper, besonders des Mondes und der Sonne nichts dazu bey?
- d) Ist es wohl möglich, diese Veränderungen mit der Zuversicht vorherzusagen, mit welcher eine Finsterniß der Erde und des Mondes, oder Ebbe und Fluth, besimmt werden?

Classo. G. 10. 10. 10.

SE 10 10 10 10 10 10

Das Buch ist Eigentum der Bibliothek

1811

Erhalten durch die Bibliothek

im Jahr 1811

Das Buch ist Eigentum der Bibliothek

Erhalten durch die Bibliothek

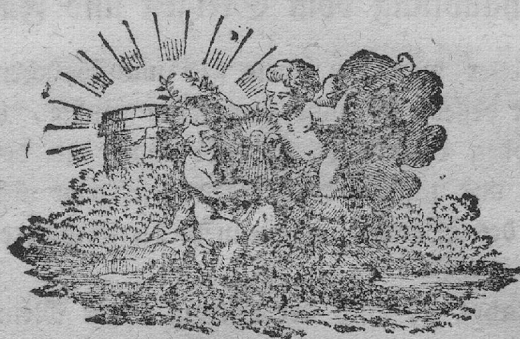
im Jahr 1811

Das Buch ist Eigentum der Bibliothek

Erhalten durch die Bibliothek

Das Buch ist Eigentum der Bibliothek

im Jahr 1811



Geschickte Naturforscher älterer Zeiten und unsers Jahrhunderts haben die Barometer als Luftmesser erfunden und angesehen, um durch sie die Schwere und Leichtigkeit der Luft zu wissen; von den sich dabey zeigenden Erscheinungen glaubten sie eine hinreichende Erklärung gegeben zu haben, wenn sie solche aus dem allgemein angenommenen Systeme vom Drucke der Luft herleiteten. Den Grund zu diesem Druck suchten sie in der Veränderung des Wetters. Sie bemerkten das Steigen und Fallen des Quecksilbers an der Scala ihrer Barometer. Sie fanden solches durch öftere Erfahrungen bestätigt, und so gewöhnten sie sich endlich an diesen Gedanken.

Einige neuere und genauere Naturforscher wurden gewahr, daß dergleichen Bestimmungen nicht sicher genug waren, weil sie oft jenem System entgegengesetzte Witterungen erfolgen sahen. Das Steigen des Barometers bey schlechtem, und das Fallen desselben

bey gutem Wetter wurde zu einem fast unauflösblichen Räsel. Weil man nun keine bessern Gründe anzugeben wußte, und die der ältesten Philosophen verachtete, so blieb man bey dem Druck der Luft stehen, und sagte: das Barometer zeigt nicht so wohl die Veränderung des Wetters, als vielmehr die Schwere der Luft an. *)

Viele Jahre riß mich der Strom dieser Meinung mit fort. Endlich aber fragte ich mich selber: Ist die Veränderung des Barometers im Drucke der Luft zu suchen, wo finde ich alsdann den Grund, oder die erste Ursache dieses Drucks? — Ist die Luft, wenn sie aufgefangen, gewogen oder gemessen werden sollte, leichter, wenn das Barometer niedrig steht, als zu einer andern Zeit, wenn das Quecksilber steigt? — Drucken nicht vielleicht andere Dinge auf unsere Atmosphäre? — Wie erfährt man, was dieses für Körper sind, denn Körper werden es doch wohl seyn?

Dieses erregte meine Aufmerksamkeit auf die Lehre der Influenz der Planeten auf unsern Weltkörper. — Es ist bekannt, wie viel uns die alten Weisen davon in ihren Schriften hinterlassen haben, wie wenig sie uns aber auch von der Art und Weise, und wie solches unsern Sinnen faßlich werde, entdecken. **)

Lange hatte ich mit meinen eigenen Vorurtheilen zu streiten, lange hielt mich die Furcht, lächerlich bey unsern Wirklingen zu werden, ab. Meine Aufmerksamkeit wurde vermehrt, als ich wahrnahm, daß diese vieljährige Meinung von sehr vielen, bis auf diese

*) De Lue Untersuchung über die Atmosphäre. 1. Theil. p. 106 — 227.

**) Plato bey'm Theodoret. Tom. 1. pag. 167.

diese Zeiten, beygehalten worden, daß viele der neuesten Gelehrten *) solcher nicht nur mit der größten Bescheidenheit in ihren Schriften erwähnen, sondern auch, daß solche statt haben müsse, aus den Wirkungen der Sonne und des Mondes augenscheinlich darstellen.

Die Wirkksamkeit der Sonne auf unserer Erde ist so unläugbar, daß derjenige alle Sinnlichkeit verlohren haben müßte, welcher solche läugnen wollte. Wir sehen alle Gewächse grünen, blühen und gedeyhen, so bald unsere Tage zunehmen, und heitere Luft ist; wir sehen aber auch alle wieder sich nach der Ruhe sehnen und neigen, so bald sie ihre Pflichten vollendet haben, und unsere Tage sich verkürzen. Alles wird durch die Einflüsse der Sonne heiter, fröhlich und belebt. Alles sinkt wieder in eine traurige melancholische Stille zurück, so bald diese geschwächt werden und sich entfernen.

Vom Monde wird als bekannt angenommen und allgemein behauptet, daß er durch seine Kälte und Feuchte dasjenige mäßig erstatte, was die Hitze der Sonne verzehret und ausgetrocknet hat.

Es ist auch bekannt und für ganz zuverlässig angenommen worden, daß der Mond durch seine Kraft Ebbe und Fluth verursacht, wie dann die Berechnungen und Anzeigen, wann sie täglich geschehen sind, in der Pariser Connoissance des Temps, wie auch in dem Hamburgischen Staatskalender jährlich zu finden sind; folglich ist er vermögend, eine Wirkung hervorzubringen, die man süglich einen Druck, Schwere, anziehende, von sich stossende oder nachgebende Kraft nennen kann.

Wenn

*) Joh. August Unzer. Joh. Mills Esq. Joseph Toaldo. Abbt v. Felbiger, u. a. m.

Wenn nun der Mond allein diese Wirkung auf dem grossen Weltmeere hervorbringt, so hat man wohl Ursache zu fragen: Neuhert er nicht auch seine Wirkung auf dem Barometer? Was ist die wahre Ursache des Steigens und Fallens des Barometers?

Dieses sogenannte Wetterglas, oder Schweremesser, zeigt wie es sehr oft die Erfahrung lehret, entweder falsch, oder wenigstens nicht deutlich genug alle Begebenheiten der Luft an, weil es bey verschiedenen Witterungen einerley Grade zeigt. Es fällt mit Ostwind, und steigt beym Westlichen. Es fällt bey erfolgendem anhaltenden schönen Wetter, stiller und heiterer Luft, und steigt bey kommendem trübem Regenwetter, auch starken Winden. In Einem Tage stehet das Barometer in St. Petersburg hoch, in Lissabon niedriger und in St. Domingo oder Quebeck tiefer. — Die Erfahrung lehret ferner, daß bey einerley Grad der sogenannten Schwere der Luft, welche das Barometer zeigt, nicht einerley Masse, oder trockene Witterung in der Luft sich befindet, sondern daß das Maas des gesammelten Regenwassers, die Stärke und Schwäche der Winde, und auch die Dürre sehr verschieden ist.

Alles dieses dienet nun zu erweisen, daß uns das Barometer nicht die wahre Schwere der Atmosphäre, folglich auch nicht ihre wahre Höhe anzeigt, wie man bisher geglaubt hat, und wie man aus den verschiedenen Hypothesen, die hierüber gemacht worden sind, deutlich ersiehet; mithin daß es etwas anders geben muß, welches diese Wirkung im Barometer hervorbringt, woran man zur Zeit noch nicht gedacht hat, und worauf man auch noch nicht hat verfallen können.

Nach meinen Erfahrungen wird man bessere Ursachen angeben können, warum das Barometer nicht bey allen Stürmen und Regen den niedrigsten, und bey allen heitern und stillen Witterungen den höchsten Stand im luftleeren Raume einnimmt.

Man wird einsehen, woher es kommt, daß bey heiterm Wetter das Barometer fällt, und warum es bey dem Regen, Schnee und windiger Luft steigt. Ferner wird man einsehen, warum das Barometer lange anhaltend stille stehet, oder einen kleinen unmerklich veränderten Stand annimmt, obgleich veränderliches Wetter da ist, auch was die Ursache eines schleunigen Steigens und Fallens ist, da sich doch eine heitere Luft zeigt.

Von dieser Wahrheit, in Ansehung der Influenz aller Planeten, überzeugt, nahm ich meine gemachten vielsährigen Anmerkungen und Entdeckungen vor mich, und betrachtete sie aus einem andern Gesichtspunkt; sie fiengen an, mir das Räsel zu entwickeln, und die Möglichkeit zu zeigen, wie bey dem Fallen des Quecksilbers im Barometer dennoch gutes Wetter seyn kann, und wenn es hoch stehet, Wind, Regen oder Schnee erfolgen muß.

Nunmehr nahm ich die Meinungen der alten Weisen von den Kräften und Wirkungen der Planeten zu Hülfe; aus diesen und aus meinen Erfahrungen, suchte ich mir Regeln in der Meteorologie zu abstrahiren, welche ich so allgemein praktisch zu machen suchte, als es meine bisherigen Erfahrungen zuließen.

So entstand folgendes Modell zum Aspektenkalender meiner neuen astronomisch : meteorologischen Wahrnehmungen, und diese Abhandlung, worinn man die Ursachen und den Grund der so verschiedenen Begebenheiten des Barometers, nebst der Veränderung des Wetters, auf eine merkwürdige Art bestätigt findet.

Ein fleißiges Observiren und tägliches Notiren in festgesetzten Stunden, ist die einzige Bemühung, die hierzu erfordert wird, und auf solche Weise kann man der Wahrheit immer näher kommen, und die Absichten besser erfüllt sehen, welche man bey der Anstellung der meteorologischen Observationen gehabt hat, als alle bisher gemachten Hypothesen vom Steigen und Fallen des Barometers, und vom gesammelten Regenwasser, u. d. gl. zu erklären und anzugeben vermögen, und durch dieses Hülfsmittel (d. i. in festgesetzten Stunden) ist es mir gelungen, nützliche Spuren zu finden, die für Nachdenkende von weiterem Umfange sind.

Es wird nunmehr viel leichter seyn, die Ursach anzuzeigen, warum bey uns in Europa an einem gewissen Tage, das Barometer hoch gestanden, da es an den chinesischen Gränzen niedrig gestanden oder gefallen ist, obgleich einerley Mondsveränderung und Aspekten am Himmel gewesen, und bey einer aufmerksamen Prüfung wird man finden, daß der Unterschied in den Stunden der Aspekten zu suchen sey, welche in beyden Orten verschieden seyn mußten. Diese Entdeckung beweisen meine gesammelten Nachrichten aus verschiedenen Dertern über die gehabte Witterung &c.

Und was hat man denn mit den mittleren Höhen des Barometers in 80 Jahren ausgerichtet, gutes und zuverlässiges gestiftet, als Räthsel, die unaufgelöst geblieben sind? — Räthsel, bey deren Auflösung Wiß genug verschwendet worden, ohne einige Wahrheit mit Gewisheit zu entdecken. — Doch, die Höhen verschiedener Orter sind dadurch bestimmt worden. — Gut! allein wie verschieden fallen nicht alle die mittlern Barometerhöhen aus, die an einem Orte sind bemerkt und berechnet worden? — Ich rede jetzt von solchen, die durch tägliche und fleißige Beobachtungen und Anwendungen gemacht worden. — Wenn man zweyjährige gemachte Observations nimmt, so hat man eine mittlere Höhe, nimmt man das dritte und mehrere Jahre dazu, so ist schon gleich eine Differenz. Summirt und dividirt man 2, 3 oder 4 Jahre, so findet sich schon eine andere mittlere Höhe, und nimmt man zwanzig, oder dreißigjährige Observations, so werden lauter differirende mittlere Höhen gefunden.

Welche Art zu procediren ist nun die zuverlässigste, und welchem festbestimmten Nutzen wird man davon haben? — Ich will nicht in Erwähnung bringen, daß man von zweyen- oder dreyen Observatoren, die alle an Einem Orte wohnen, die mittlern Barometerhöhen in Vergleichung bringe, wenn gleich ihr Sollenmaas, Weite der Röhre &c. auf das genaueste übereintreffen. — Was für einen merklichen Unterschied wird man da nicht gewahr? Sollte hier nicht die Differenz in der Ungleichheit der Stunden zum Notiren gesucht werden?

Den besten Nutzen, den ich von den bisherigen fleißig gemachten Witterungsbeobachtungen anzugeben weis, ist, daß man mit zuverlässiger Gewisheit sagen und beweisen kann, (wenn man darum gefragt wird) daß an dem und dem Tage der de l'islianische, fahrenheitische, oder reaumurische Thermometer, Frühe, Mittags
 Z oder

oder Nachts, den und den Grad gewiesen; das Barometer stand auf dem und dem Londonschen oder Pariser Zoll, und so vielen Linien, die Witterung war die und die. — Folglich: was für eine grosse Mühe und Aufmerksamkeit für ein so kleines Lob!

Und solchergestalt wird man der Mühe überhoben werden, künftig die größten und kleinsten Höhen des Barometers monatlich herauszuziehen, die mittlern Höhen zu berechnen, und viele andere müßige, unnütze und in der Folge von Jahren vergebliche, nichtsbedeutende Speculationes werden bey Seite zu setzen seyn. — Doch diejenigen, die ihre Zeit und Ueberlegung nicht besser anzubringen wissen, und sich an die Erfahrungen, die mit vieler Aufmerksamkeit begleitet worden sind, nicht Lehren wollen, denen will ich hier nicht hinderlich seyn, (wie ich es dann auch nicht seyn kann) sondern überlasse es ihrer willkürlichen Neigung und ihrem Vergnügen, bis sie es selbst einsehen werden, daß nach den bisherigen Systemen in der Meteorologie nichts zuverlässiges herausgebracht werden kann.

Meine 34jährigen meteorologischen Beobachtungen überführen mich und zeigen, daß alle tägliche Witterungen auf dem ganzen Erdboden, folglich auch das Barometer, einzig und allein von dem Planetensysteme und ihren Aspekten, es sey \odot \oslash \square \triangle oder \star , abhängen und entstehen, und daß jedermann, der einen solchen astronomisch-meteorologischen Aspektkalender hat, wie am Schlusse ein Modell beygefügt ist, sich täglich für seinen Meridian davon überzeugen, folglich mit vieler Zuverlässigkeit das Steigen und Fallen des Barometers, (doch nur durch Fleiß, Übung, Aufmerksamkeit und Geduld, denn es ist ein besonders Studium) voraussehen und bestimmen kann.

Meine

Meine Beobachtungen überführen mich, daß wenn die ♀ und ☿ entweder unter sich, oder einer von ihnen mit dem ☾, dem ♄ dem ♃ oder dem ☽ Nachmittags von 6 bis 12 Uhr Nachts im Aspekte sind, sie alsdann mit starkem, auch anhaltendem Winde und Regen begleitet sind; daß sie alsdann die einzigen sind, welche den Barometer tief herunter fallen machen, welches ich bey den übrigen Planeten noch nicht bemerkt habe.

Hingegen habe ich wahrgenommen, daß das Barometer alsdann gestiegen, wenn der ♄ ♃ ☽ oder ♀ in der Frühestunde entweder unter sich, oder einer von ihnen mit dem in der Frühe stehenden Aspekte des ☾ mit der ☉ im Aspekte erschienen. Hauptsächlich ist der Planet in seiner Wirkung auf dem Barometer am merkbarsten gewesen, der in seiner geocentrischen Breite uns am nächsten war, und hier wird alsdann die wahre Ursache des Steigens und Fallens des Barometers faßlich, begreiflich und erklärbar.

Werden Sie, meine Herren, nun künftighin für ihren Meridian einen solchen astronomisch; meteorologischen Aspektkalender sich verfertigen lassen, und die Observationen viermal des Tages in festgesetzten Stunden, (als Morgens um 6, Mittags um 12, Abends um 6, und Nachts um 12 Uhr) die Barometerhöhen anmerken, so bin ich versichert, daß das bisher so räthselhafte Steigen und Fallen des Barometers sich in einem weit deutlicheren Lichte zeigen wird, als man solches bis daher zu bestimmen vermögend gewesen. Auf diese Art und durch diese vorgeschriebenen Hülfsmittel bin ich in den Stand gesetzt worden, die wahren Wirkungen der Aspekte sicher und zuverlässig zu erfahren. Wird man also solche viermal des Tages in festgesetzten Stunden gemachte Observationen haben, und daraus aus zweyen Orten, die 6, 8 oder 12 Stunden in Zeit von einander entfernnet liegen, Barometertabellen machen, auch die dazwischenliegenden Orter, nach der Ordnung der aufeinanderfolgenden Stunden, mit in solche Tabellen bringen, so bin ich vollkommen überzeugt, daß man alsdann ein ganz anderes Urtheil fällen und in den Systemen wird bestimmen können. Geschiehet aber dieses nicht, so halte man dafür,

Z 2

daß

148 Abh. vom Steigen und Fallen des Barometers.

Daß alle gemachte meteorologische Anmerkungen und Hypothesen ganz unnütz und vergeblich sind, indem nie etwas gründliches, richtiges und zuverlässiges wird entdeckt werden können, zumalen, wenn ein jeder Observator willkührliche Stunden, und zwar zwey- oder dreyimal in 24 Stunden dazu nehmen will. Denn wir sehen es ja, daß alle diese seit 60 Jahren gemachte Hypothesen sich so oft verändern, als der Modepus der Frauenzimmer in Europa.

Wird diese meine kleine Abhandlung, (welche ein Auszug des M. S. meiner neuen astronomisch-meteorologischen Wahrnehmungen zu einem Wettersysteme ist) den Beyfall der Akademie erhalten, und wird diese einen solchen Kalender nach folgender Vorschrift wenn es auch nur auf einen Monat wäre, halten, und darin alle nur möglich vorkommende Aspekte auf das genaueste und fleißigste, ohne einige zu verlieren oder zu übergehen, nach der Ordnung aufeinanderfolgender Stunden, und ohne Irrung in der Rechnung, ohne Schreibfehler anzeigen und berechnen lassen, um die Prüfung von dem, was ich gesagt habe, anzustellen (daher ich diese Abhandlung so zeitlich überschiere) so bin ich völlig überzeugt, daß Sie an dieser so wichtigen Entdeckung in der Folge mehr Vergnügen haben werde, als sie sonst durch andere Entdeckungen hätte erhalten können. Denn diese Entdeckung betrifft ein allgemeines Wohl für Seefahrer, Land- und Hauswirth, weil Wind und Wetter hieraus mit vieler Zuverlässigkeit für einen jeden Meridian zu bestimmen ist.

Es kommt nur auf den Versuch an, diese Vorschrift zu befolgen, und auf die Ueberwindung, die vorgefaßten Vorurtheile wider die Insuflenz der Planeten auf unsern Weltkörper, welche bis daher geherrscht haben, etwas auf die Seite zu setzen, so wird sich die alte Wahrheit in ihrer Unschuld, Reinigkeit und Blöße zeigen, und wir werden überzeuget werden, daß von der höchsten Weisheit nichts umsonst geschaffen worden. (Genes. 1, 14. 15.) — Gewiß sind sie nicht bloß da zum Leuchten, und damit wir sie ohne Absicht am Himmel stehend ansehen sollen, wenn anders dieselben nicht zu einem andern Endzwecke geschaffen worden. Die Kometen, Planeten und Sterne sind natürlich; wer kann also ihre natürlichen Kräfte läugnen? — Die Alten sagten:

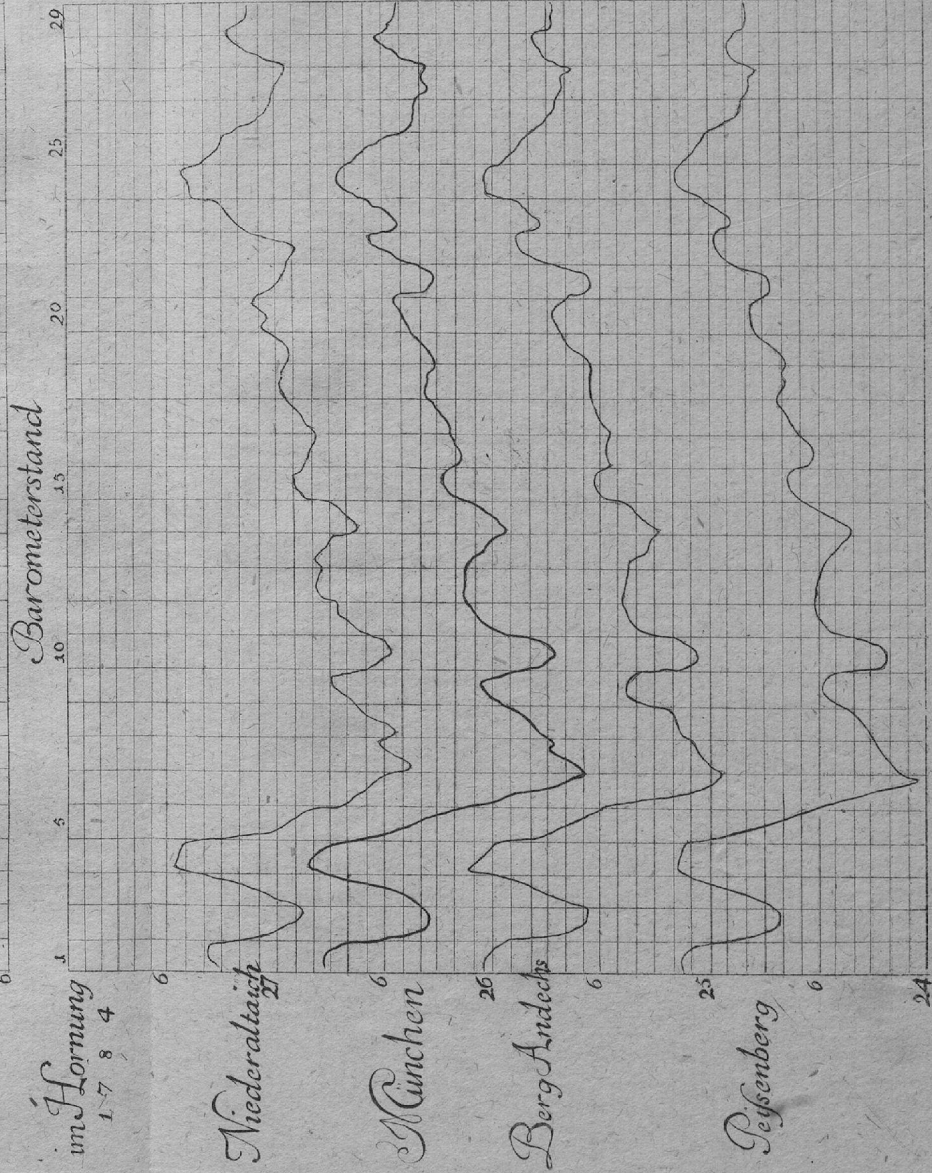
Deus & Natura nihil faciunt frustra.

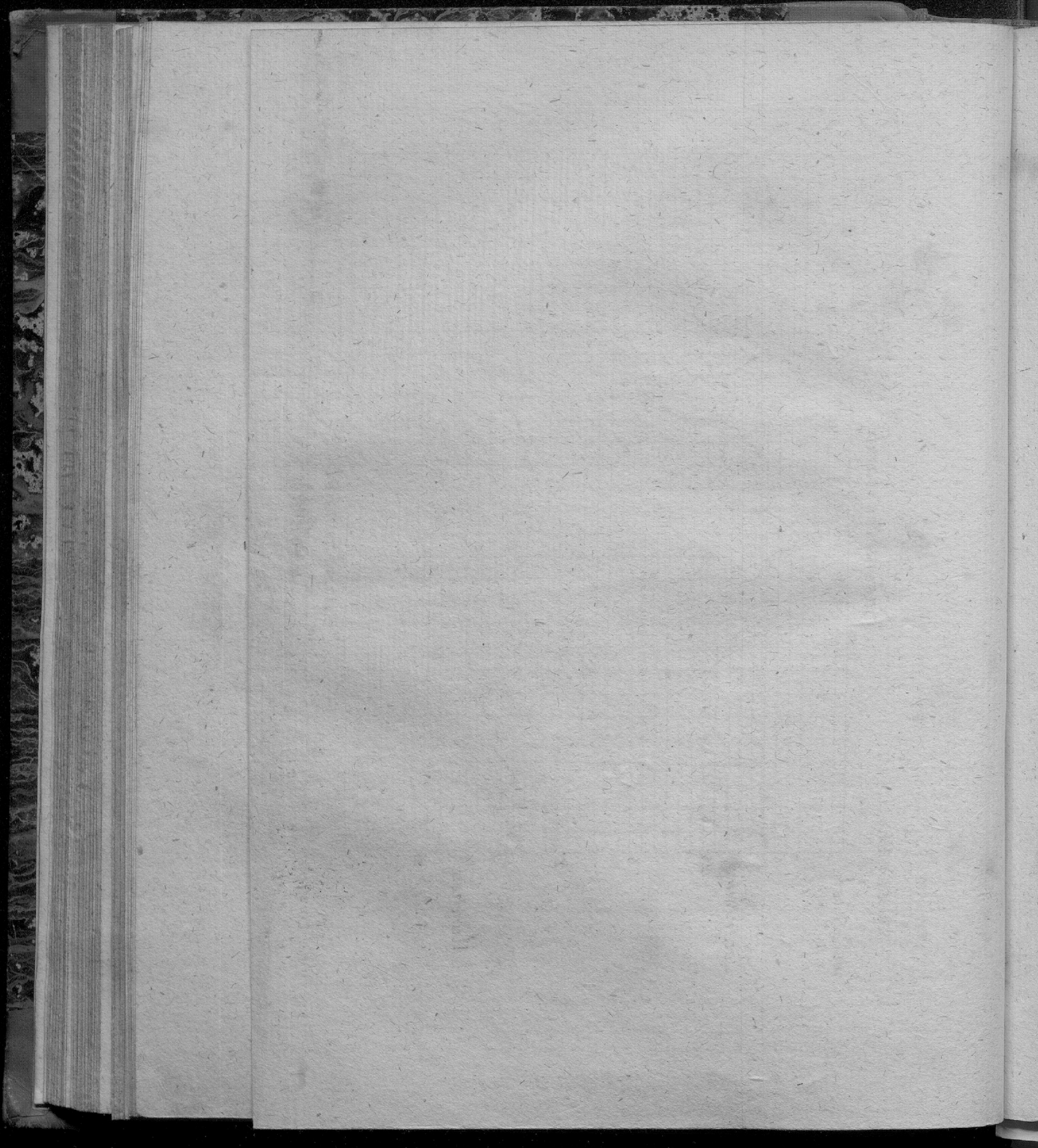
Schroeters Abh.:

im October
1783



im Hornung
1784



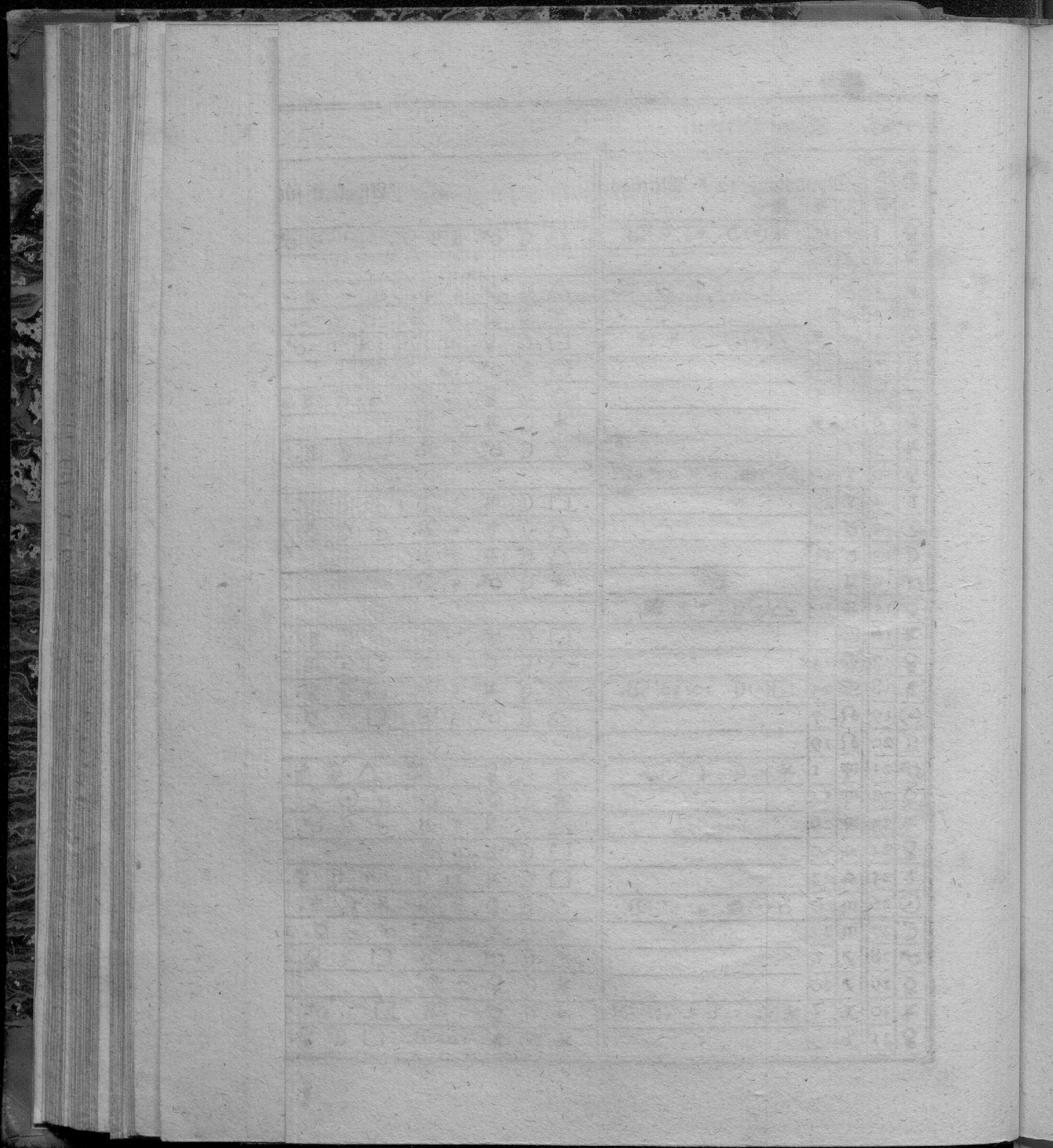


1783. Neuer Oktober.

Aspektkalender.

Barometerhöhen nach Pariser
Zollenmaß.

Tag	Datum	Mondslauf 12 u. Mittags.	Aspekt für den St. Petersburgischen Meridian.	Barometerhöhen nach Pariser Zollenmaß.			
				6 Uhr Morgens.	12 Uhr Mittag.	6 Uhr Abends.	12 Uhr Nachts.
1	10	*☉♂. 8½ u. B.	△ ☾ ♂. 8 u. B. ♀ ☉ ♂. 12 u. B.	28. 50	28. 52	28. 50	28. 25
2	24			28. 10	28. 05	27. 11	27. 105
3	8	☐☉♂. 2 u. 39' N.	△ ☾ ♀. 4 B. ♂ ☾ ♀. 8 B. ☐ ☾ ♂. 9 B.	27. 85	27. 86	27. 95	27. 95
4	22		♂ ♀ ♀. 10 B. ♂ ☾ ♀. 11 B. * ♀ ♀. 12 B.	27. 113	28. 15	28. 40	28. 43
5	7	△☉♂. 9 u. N.	☐ ☾ ♀. 10 B. * ☾ ♂. 11 B. ☐ ☾ ♀. 11 B.	28. 25	28. 00	27. 118	28. 02
6	21		☐ ♀ ♂. 10. B.	28. 00	27. 119	27. 115	27. 115
7	5		△ ☾ ♀. 3. N. * ☾ ♀. 4 N. △ ☾ ♀. 9. N.	28. 03	28. 03	28. 03	28. 00
8	19		* ☾ ♀. 9. N.	27. 115	27. 110	27. 112	28. 00
9	2		♂ ☾ ♂. 6 N. ☐ ☾ ♀. 7. N.	28. 08	28. 15	28. 22	28. 30
10	16	♂☉♂. 1 u. 28' N.		28. 37	28. 40	28. 42	28. 42
11	29		☐ ☾ ♀. 1 B. ♀ ☾ ♀. 10 N. △ ☾ ♀. 12 N.	28. 40	28. 35	28. 37	28. 40
12	12		△ ☾ ♀. 1 B. ♀ ☾ ♀. 8 B.	28. 20	28. 10	28. 18	28. 35
13	25		△ ☾ ♀. 7 B.	28. 44	28. 47	28. 50	28. 60
14	7		* ☾ ♂. 5 B.	28. 70	28. 73	28. 75	28. 75
15	19	△☉♂. 5 u. N.		28. 70	28. 60	28. 54	28. 47
16	1		☐ ☾ ♂. 7 N. ♀ ☾ ♀. 11 N. △ ☾ ♀. 10 N.	28. 50	28. 48	28. 40	28. 25
17	13		△ ☾ ♀. 7 B. ☐ ☉ ♀. 12 B.	28. 10	28. 10	28. 15	28. 17
18	25	☐☉♂. 10. 36' B.	♂ ☾ ♀. 5 B. ☐ ☾ ♀. 10 N.	28. 10	28. 11	28. 15	28. 17
19	7		△ ☾ ♂. 3 B. ☐ ☾ ♀. 11 N.	28. 22	28. 25	28. 16	28. 10
20	19			27. 100	27. 87	27. 65	27. 70
21	1	*☉♂. 4 u. B.	* ☾ ♀. 6 B. △ ☾ ♀. 11 N.	27. 85	27. 95	27. 98	28. 00
22	14		* ☾ ♀. 3 B. ♂ ☉ ♀. 7 B. ♂ unten.	28. 20	28. 33	28. 35	28. 40
23	26		△ ☾ ♀. 5 B. ♀ ☾ ♂. 10 N.	28. 40	28. 37	28. 24	28. 18
24	10		☐ ☾ ♀. 6 B.	28. 00	27. 110	27. 108	27. 110
25	23		☐ ☾ ♀. 11 B. ♂ ☾ ♀. 4 N.	27. 115	27. 112	27. 98	27. 100
26	7	♂☉♂. 3. 9' B.	♂ ☾ ♀. 8 B. * ☾ ♀. 10 B.	27. 116	28. 00	27. 115	27. 106
27	21		* ☾ ♀. 7 N. ♂ ☉ ♀. 10 N. ♂ unten.	27. 106	27. 11	27. 115	27. 115
28	6		△ ☾ ♂. 4 B. ☐ ♀ ♀. 1 N.	27. 108	27. 10	27. 100	27. 98
29	20		* ☾ ♀. 7 N.	27. 93	27. 100	27. 105	28. 10
30	5	*☉♂. 0 u. 15' B.	* ☾ ♀. 3 B. ☐ ☾ ♂. 7 B. ♂ ☾ ♀. 4 N.	28. 12	28. 15	28. 15	28. 08
31	19		* ☉ ♀. 10 B. ☐ ☾ ♀. 4 N. ♂ ☾ ♀. 10 N.	28. 02	28. 03	28. 05	28. 15



Februar 1 7 8 4 Monats- tage.	Ohngefähre Lage des ☾ im Mittage.	Aspekten der ☉ mit dem ☾.	Aspekten der ♀ und des ☿ unter der unter sich, oder des einen mit dem ☾, ♀, ♄ oder ♀ von 6 Uhr bis 12 Uhr Nachts.	Aspekten des ♄, ♀, ♀ oder ♀ unter sich in den Frühstunden, oder mit der Sonne und Mond, wenn auch diese in Frühstunden im Aspekto u. noch darüber mit einem der ob- gen Planeten zugl. im Aspekto sind.	Die übrigen Aspekten.	Fallen und Steigen des Barome- ters nach dem Autor.
	Sig. Grad.					
1.	2.	19.		* ♀ ♀ 4 h. Nach. d.		
2.	3.	1.			♄ ☾ 7 h. v. or. Δ ♀ 6 h. Vor.	fällt gegen 4 h. d.
3.	3.	13.			♄ ☾ 4 8 h. Nach. ♄ ☾ 9 h. Nach. * ☾ ♀ 4 h. Vor	
4.	3.	24.				
5.	4.	6.				
6.	4.	18.	♄ ☾ 10 h. 5' Vor.		☾ ☾ 7 h. Vor.	
7.	5.	0.		Δ ♀ ☾ 10 h. Nach. c.	♄ ☾ 4 6 h. Vor. c.	fällt gegen 6 h. c. N. W.
8.	5.	12.			♄ ☾ ♀ 3 h. Vor.	fällt gegen 10 h. c. N. W.
9.	5.	24.			Δ ♀ ♀ 11 h. Vor.	
10.	6.	7.		☾ ☾ ♀ 4 h. Nach. d.	Δ ♀ ♀ 1 h. Vor.	
11.	6.	19.	Δ ☾ ☾ 6 h. 37' Nach.	Δ ☾ ♀ 4 h. Nach. d.	♄ ☾ ♀ h. Nach.	fällt gegen 4 h. d.
12.	7.	2.			☾ ☾ ☾ 0 h. Mit c. Δ ☾ 4 7 h. B. c.	fällt gegen 4 h. steigt gegen 7 h. und Mittag.
13.	7.	15.		☾ ☾ ♀ 6 h. Nach. c.		
14.	7.	28.	☾ ☾ ☾ 6 h. 5' Vor.	♄ ♀ ♀ 10 h. Nach. c.	* ☾ ♀ 7 h. B. * ☾ ♀ 10 h. Nach. ♄ ☾ ♀ 10 h. B. ☾ ☾ 4 4 h. Nach.	fällt gegen 6 h. c. N. W.
15.	8.	12.		* ☾ ♀ 7 h. Nach. c.		fällt gege 10 h. c. N. W.
16.	8.	27.	* ☾ ☾ 1 h. 21' Nach.		* ☾ ♀ 4 h. Nach.	fällt gegen 7 h. c. N. W.
17.	9.	11.		♄ ☾ ♀ 10 h. Nach. c.	☾ ♀ ♀ 4 h. Vor.	
18.	9.	26.			Δ ☾ ♀ 10 h. Nach.	fällt gegen 10 h. c. N. W.
19.	10.	11.		♄ ☾ ♀ 4 h. Nach. d.	♄ ☾ ♀ 2 h. Vor.	steigt gegen 11 h.
20.	10.	26.	♄ ☾ ☾ 9 h. 11' Nach.	♄ ♀ ♀ 6 h. Nach. c.	♄ ☾ ♀ 11 h. . ☾ ☾ ♀ 11 h. B.	fällt gegen 4 h. d.
21.	11.	11.				fällt gegen 6 h. c. steigt gegen 1/2 h. d. N. W.
22.	11.	26.				
23.	0.	10.		* ☾ ♀ 5 h. Nach. d.	* ☾ ♀ 5 h. B. * ☾ ♀ 3 h. Vor. * ☾ ♀ 3 h. Vor.	
24.	0.	24.		☾ ☾ ♀ 2 h. Nach. d.	Δ ♀ ♀ h. Nach.	fällt gegen 5 h. d. N. W.
25.	1.	7.	* ☾ ☾ 10 h. 15' Vor.	☾ ☾ ♀ 11 h. Nach. c.	☾ ☾ ♀ 4 h. B. * ☾ ♀ 4 5 h. Vor	fällt gegen 5 h. d.
26.	1.	20.				fällt gegen 11 h. c. N. W.
27.	2.	3.	☾ ☾ ☾ 11 h. 30' Nach.		Δ ☾ ♀ ☾ h. Mittag. ☾ ☾ 4 0 h. B. ♄ ♀ ♀ 5 h. Nach	
28.	2.	15.			Δ ☾ ♀ h. Vor.	
					Δ ☾ ♀ 8 h. Vor. Δ ☾ ♀ 10 h. B.	

Welche nach dem Autor mit jara-
anhaltenden Winden und Regen
sollen begleitet sein, und das Baro-
meter tief herunter fallen machen.

Welche nach dem Autor das Baro-
meter steigen machen sollen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften - Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse](#)

Jahr/Year: 1785

Band/Volume: [4-1785](#)

Autor(en)/Author(s): Schröter Eberhard

Artikel/Article: [Eberhard Schröters Abhandlung vom Steigen und Fallen des Barometers, oder Beantwortung der akademischen Preisaufgabe fürs Jahr 1784. A\) Hängt das Steigen und Fallen des Quecksilbers im Barometer von zufälligen oder periodisch-würkenden Ursachen ab? b\) Ist letzteres, was ist die Ursache davon? c\) Trägt die allgemeine Schwere der Weltkörper, besonders des Mondes und der Sonne nichts dazu bey? d\) Ist es wohl möglich, diese Veränderungen mit der Zuversicht vorherzusagen, mit welcher eine Finsterniß der Erde und des Mondes, oder Ebbe und Fluth, bestimmt werden? 137-148](#)

