

- 48403 -

5078

7

1

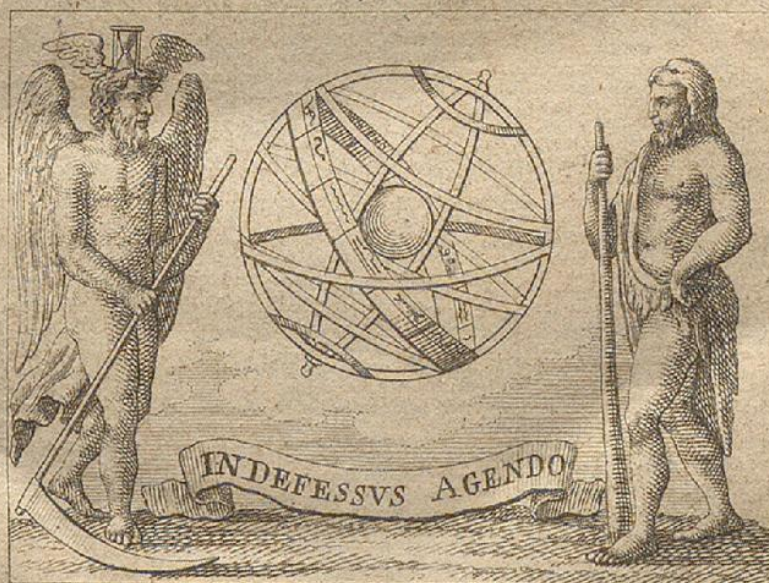
20 85 76

III C 12

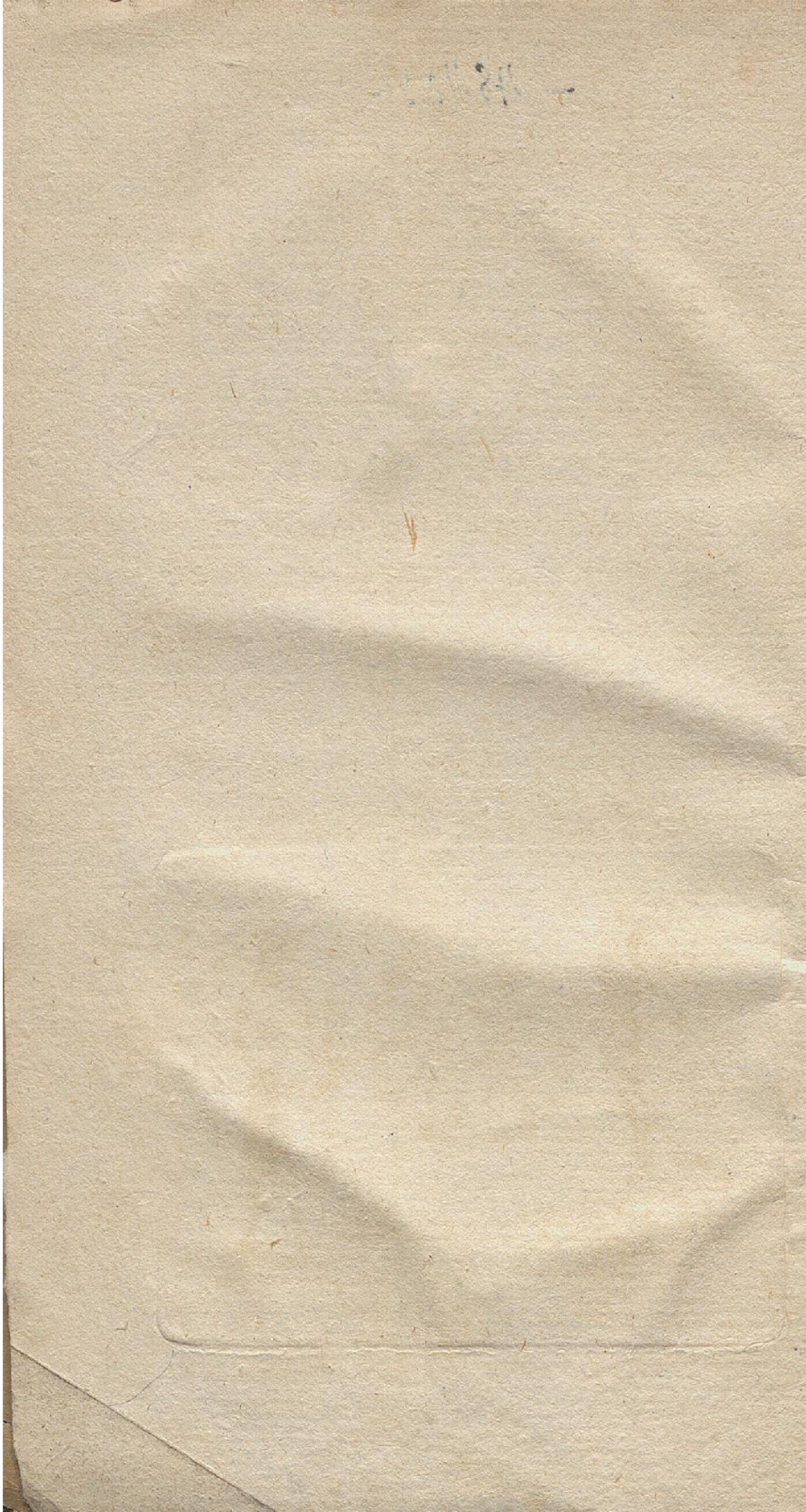
— 48403 —

Der
verständige und sichere
Wetterprophet,
welcher
die natürlichen und künstlichen
Witterungszeichen
besonders zum Besten
des Feld- und Gartenbaues
auf eine leichtfaßliche und deutliche Art erkläret.

Herausgegeben
von
Christian Friedrich Berger.



Wien, bei Aloys Doll.
1795.



V o r r e d e.

Die Kennzeichen der Veränderung der Witterung sind vorzüglich für den Landmann sehr wichtig. Er verläßt sich gemeiniglich auf seinen Kalender, richtet seine Feldarbeit nach diesem ein, und verliert darüber oft alle Frucht seiner sauren Mühe und Schwweißes; weil statt der prophezeiten fruchtbaren Witterung, Dürre oder anhaltendes kaltes Regenwetter eintritt! Aber woher kommen wohl die so betrüglichen Witterungsanzeigen im Kalender? Von keiner andern Ursache, als von der ungegründeten Meinung, von dem Einflusse des Mondes in die Witterung.

Diese Meinung ist sehr alt und sehr allgemein. Man bemerkte die öftere und plötzliche Veränderungen des Wetters, ohne eine sichtbare Ursache davon, und bemerkte eben so oft, daß der Mond gleichfalls seine Gestalt verändere. Man kam also auf die Meinung, die eine dieser Veränderungen sey die Ursache der andern, wie man das gemeiniglich bei zwey Veränderungen, die zu gleicher Zeit geschehen, zu thun pflegt. Hätte man erwogen, daß auf eine merkliche Veränderung der Gestalt des Mondes nicht allemal, sondern nur oft eine merkliche Veränderung des Wetters erfolgte, so würde man unfehlbar zu zweifeln angefangen haben, daß die eine von der andern verursacht werde. Allein eines Theils dachte man nicht so weit nach, andern theils half man sich, im Fall die Veränderung des Mondes nicht überein kam, damit, daß man andere Ursachen annahm, die die Wirkung des Mondes geschwächt oder gar verhindert haben sollten. Und da man am Monde hauptsächlich vier ganz verschiedene Abwechslungen erblickte, nämlich die zwey Viertel, den Vollmond und das Neulicht, so war es natürlich, daß man sich auch einbildete, die Hauptveränderungen des Wetters muß-

ten auf die eine oder die andere dieser vier Hauptgestalten des Mondes erfolgen. In kurzem gieng man noch weiter, die Unwissenheit in den wahren Grundsätzen des Feldbaues und den Einfluß der Witterung in das Gedeihen der Gewächse, machten, daß man dem Mond auch die Herrschaft über Aecker und Gärten einräumte. Weder der Gärtner unterstand sich zu pflanzen und zu propfen, noch der Landmann zu säen, ohne vorher in dem Kalender nachzuschlagen, und sich die Gestalt des Mondes bekannt zu machen.

Lange war diese lächerliche Thorheit fast allgemein, bis man endlich anfieng Versuche zu machen, nicht mehr den Kalender, sondern die Natur um Rath zu fragen, und da fand man, was man nothwendig finden mußte, daß nämlich der Mond an allen den Wirkungen im Feldbau und in der Gärtnerrey völlig unschuldig sey. — Aber wenn nun die Veränderung des Wetters sich nicht nach der Veränderung des Mondes richtet, und dem Kalender hierinn nicht zu trauen ist, worinn soll man sie denn suchen, und welche Kennzeichen soll man von einer bevorstehenden Wetterveränderung annehmen? Ein gutes Wetterglas würde zwar zu dieser Absicht gute Dienste thun, zumal, da dergleichen Gläser auch dem gemeinen Manne bekannt sind, allein es ist dennoch nicht hinreichend, weil sein Steigen und Fallen nicht allemal eine Veränderung des Wetters zur Folge hat. Es scheint also ungewiß zu seyn, ob man es jemals so weit bringen wird, daß man die künftige Witterung auf ein ganzes Jahr mit Gewißheit vorausbestimmen kann; indessen kann man sich doch in Ansehung einer bald bevorstehenden Wetterveränderung auf gewisse Anzeigen, welche den Inhalt dieses Werkchens ausmachen, fast gänzlich verlassen, und selten wird es sich ereignen, daß selbe ganz trügen.

Am Neujahrstag 1796.



Einleitung

in die

Witterungskunde.

Das Wetter oder die Witterung ist der Zustand der Luft (der Atmosphäre, des Luftkreises) in Ansehung 1) der Kälte und Wärme, 2) der Nässe und Trockene, 3) der Stille und des Windes, 4) der in ihr vorgehenden Meteorzen oder Luftzeichen, welche wässerig z. E. Regen, Nebel, Schnee, Reif, Hagel, oder Luftscheine, oder Luftfeuer z. E. Blitze, seyn können.

Die Witterung hat in alle Körper des Erdbodens einen offenbaren Einfluß, besonders in

die lebende, dergleichen Gewächse, Thiere, und Menschen sind. Alle Körper haben ihre Löcherlein (poros), durch welche die äußere Luft mit ihren innwendigen Theilen, besonders der in ihnen häufig eingeschlossenen Luft, eine Communication unterhält, und folglich, wenn die Luft anderst beschaffen ist, nicht nur äußerlich auf sie hin, sondern auch innerlich in ihnen drinnen eine andere Wirkung als vorher, ausfert. In allen Körpern trifft man elastische, feste und flüssige Theile an, d. i. solche, welche ihrer Natur nach geneigt sind, sich entweder zusammen zu ziehen, oder auszudehnen, oder beedes zugleich zu thun, und welche sich leicht durch einen Stoß, und dergleichen erschüttern lassen u. s. w. Gewächse und Thierkörper sind eine Menge mit einander verbundener Gefäße, nämlich Röhren und Bläslein, welche mehr oder weniger elastisch sind, und in welchen gewisse Säfte sich bewegen, die wegen vieler ihnen eingemischten Luft, Feuers, und Wassers, als 3 sehr elastische flüssige Materien, ebenfalls sehr elastisch sind. Sie haben Luftröhren, in denen nichts als Luft ist, welche mit der äußerlichen Luft genaue Communika-

tion ununterbrochen hat. Die Thiere holen Athem, und bringen so die äußere Luft unaufhörlich in sie hinein. Die äußerliche Luft drückt auf diese lebende Körper also mit ihrem Gewicht, und ihrer Elastizität, und ihren Bewegungen von aussen und innen hin, und trägt viel zur Bewegung der Säfte und Gefäße bey. Es kann also auch nicht fehlen, daß nicht die lebende Geschöpfe eine Veränderung leiden müssen, wenn die Luft anderst auf sie drückt, weil sie in ihrer Schwere, oder Elastizität, oder Kraft, die sie durch Winde erhält, oder sonst eine Veränderung leidet, oder überhaupt anderst wirkt. Es geht in ihnen etwas Aehnliches von demjenigen vor, was eine geringe Veränderung des Wetters in den mit Quecksilber, oder Weingeist angefüllten gläsernen Röhren, desgleichen in Darmseifen, Stricken, Thüren von tannenen Brettern u. s. w. verursacht.

Diese Veränderungen sind nun entweder klein oder beträchtlich groß; sie sind der Natur eines Körpers gemäß oder nicht. Wie die Einrichtung im ganzen Reiche Gottes ist, so ändert sich das Wetter nicht auf einmal, sondern stufenwei-

se, bis die uns merkliche Wetterveränderung zu
 Stande kommt. Die kleinere, vor dieser großen
 und merklichen, hergehende Veränderungen sind
 so viele Stufen und Vorbereitungen zu derselben,
 und immer kleiner und unmerklicher, je weiter
 sie von der großen merklichen Wetterverände-
 rung abstehen, oder eher, als sie geschehen. Weil
 Gott die Welt so weislich eingerichtet hat, daß
 in der ganzen Welt immer eines mit dem an-
 dern in einer gewissen Verbindung stehet; so
 zieht die Veränderung, welche das veränderte
 Wetter in einem Körper verursacht, in diesem
 Körper, und in allem, was mit ihm merklich
 verbunden ist, z. E. in der mit ihm vereinigt-
 en Seele, die in ihren Veränderungen so ge-
 nau mit den Veränderungen des Leibs überein-
 stimmt, und in den benachbarten Körpern, Rei-
 hen von Veränderungen nach sich, die so lange
 in diesem Gange fortgehen, bis eine neue Wit-
 terung diese Reihe abreißt, und eine neue an-
 fängt. Es gehet, wie wenn man einen flachen
 Stein auf gewisse Art aufs Wasser wirft, und
 die alsdann entstehende wellenförmige Kreise sich
 immer weiter über die Wasserfläche ausbreiten,
 endlich unmerklich werden, und verschwinden.

Es ist also offenbar, daß vorher, ehe noch die Wetterveränderung ausbricht, d. i. zu einer solchen Größe kommt, die uns in die äußerliche Sinnen merklich fällt, gewisse Wirkungen von ihren kleinern vorhergehenden Stufen, oder von ihren Vorbereitungen schon vorhanden sind, und in den Körpern, welche nahe sind, Veränderungen verursachen. Man nennet sie die Vorboten, oder die Zeichen jener großen Wetterveränderung, welche uns merklich in die Sinne fällt; indem sich eben so aus jener ihrer Gegenwart auf die folgende Offenbarung dieser großen Wetterveränderung schließen läßt, als man schließen kann: hier blühet ein Baum, also macht er Anstalten zum Frucht tragen. Unsere Bauern sagen eben so bisweilen, wann sie in der Höhe gewisse Gestalten der Luft vor dem Winter wahrnehmen, der Schnee blühe, d. i. es werde bald schnehen.

Jene Vorbereitungen oder kleinere Stufen der Wetterveränderung haben den merklichsten Einfluß auf sehr zärtliche, fühlbare Körper, und an diesen trifft man also jene Vorboten und Zeichen merklicher an, als an andern z. E. an

Gewächsen mehr als an Steinen; unter Gewächsen meistens mehr an Blumen, Kräutern, als am harten, aber noch grünen Holze, an einem Kraute z. E. dem Sinnkraute, mehr als an andern Kräutern. Denn hier ist nur die Rede von den Veränderungen, die sich unsern Sinnen offenbaren, die äußerlich an den Körpern sind, wir mithin als Vorboten wahrnehmen können, und mit denen es sich so verhält, daß viele innerliche kleinere Veränderungen des Körpers geschehen, und miteinander sich vereinigen müssen, bis sie äußerlich sich uns kenntlich machen.

Wann die Körper, die vom veränderten Wetter Veränderungen leiden, eine Empfindungskraft, mithin eine Seele haben, und Thiere sind; wann sie ein gleiches ordentliches Leben führen, und ihren Leib nicht durch andererbte, und eigene Unordnungen von seiner natürlichen Beschaffenheit so weit abgebracht, und betäubt haben, daß nicht mehr alle von einer Art eine gleichartige Beschaffenheit, Zusammensetzung und Bau des Leibes haben, daß sie nicht mehr von der nämlichen, oder proportionirlichen Ursache allezeit die nämliche,

oder eine proportionirte Wirkung empfinden; wann sie achtsam sind, und auf die in und an ihnen vorgehende Veränderungen ihres Leibes merken, und nicht auf hunderttausend andere Dinge ihre Aufmerksamkeit zerstreuen, vor denen sie ihrer selbst vergessen; wann sie die von außen her in ihren Leib gemachte Eindrücke natürlich wirken lassen, und alsdann völlig, und redlich die Empfindung dieser Wirkung durch Stimmen, Ansehen, Geberden, Bewegungen äußern, nicht aber entweder im Anfang Verstellung, und dergleichen Dinge, und hernach Gewohnheit, und eine zur andern Natur gewordene Unordnung es dahin bringen, daß sie theils jene Eindrücke verkehrt ansehen, und beurtheilen, theils ihre natürliche Folgen, und Wirkungen unterdrücken, hindern, schwächen, ersticken, oder doch verfehlen, oder gar lügnersich das Gegentheil davon zu äußern sich scheuen: so werden an den Thieren vornehmlich dergleichen Vorboten und Anzeigen der Witterungen ebenfalls zu suchen, und zu finden seyn. Sie werden, wann sie ihnen angenehm oder widrig sind, dieses an den Tag geben durch Stimmen, durch Geberden, durch

ihre äußerliches ganzes Ansehen, durch Bewegungen, überhaupt durch ein Bezeugen, das jenen Eindrücken und derselben Folgen und Einfluß auf ihre thierische Oekonomie gemäß ist. Denn ihre Gefäße sind ordentliche Barometer, Thermometer, Hygrometer u. s. w. in welche die nämliche äußerliche Ursache beständig wirkt; in denen also die Beschaffenheit des Luftkreises an ihren Röhren, Schnüren und Fasern eben so große und reguläre Veränderungen hervorbringt, ja noch merklichere, indem z. E. die Wärme, Kälte, Nässe und Trockene, Schwere und Leichtigkeit, große und kleinere Elastizität der Luft nicht zugleich aufs Glas, und Quecksilber der Barometer merklich wirken, hingegen der Thiere Säfte, und Gefäße davon merklich geändert werden, nämlich eine solche Röhre zugleich Barometer, Thermometer, und Hygrometer ist, von der Nässe, oder Trockene, schlaff oder stärker gespannt, von der Wärme ausgedehnt, von der Schwere und Elastizität gedrückt wird u. s. w.

Die unvernünftige Thiere haben hie-
rinn etwas, ja vieles voraus, besonders

diejenigen, die in der Freyheit, in den vom
 Schöpfer ihnen angewiesenen Umständen leben,
 und sich fortpflanzen, also ihre natürliche Ein-
 richtung unveränderter beybehalten, als die
 Sklaven, welche der Mensch in ihrer Gefan-
 genschaft auf vielerley Weise auch in ihrer Na-
 tur verändert; ferner die, so beständig in der
 freyen Luft leben, mithin von derselben Zustand
 mehr Empfindung haben, sonderlich aber die
 Einwohner der Luft, die Vögel, die in der
 freyesten hellesten dünneren Luft leben, in wel-
 cher viele Wetterveränderungen zuerst sich erhe-
 ben, ehe sie sich in die untere dichtere Luft zur
 Erde herab ausbreiten, und da merklich emp-
 funden werden; und endlich unter allen am
 meisten diejenigen, deren Bestimmung und Le-
 bensart erfordert, daß sie z. E. um ihre sub-
 tile oder entfernte Nahrung und Gefahren
 von weitem bey geringem Licht, etwa in der
 Nacht entdecken zu können, für die kleinsten
 Eindrücke empfindsam seyn, und mithin schär-
 fere Sinne und Aufmerksamkeit auf die Em-
 findungen, und stärkere Triebe, diesen Empfin-
 dungen zu folgen, und sich ihnen gemäß zu
 verhalten, zu ihrer eigenen, und ihres Ge-

schlechts Erhaltung nöthig haben. Wir sind viel unempfindlicher, viel zerstreuter, und unachtsamer, viel vorsichtiger oder verstellter in Offenbarung dessen, was wir empfinden, auch durch Mißbrauch der Vernunft viel unrichtiger in der Vorstellung und Beurtheilung dessen, was wir empfinden. Alsdann erst, wann die Luft um uns herum sehr warm, dünne, und leicht ist, und sich die in uns eingeschlossene deswegen stark ausdehnet, mithin uns alles zu enge werden will; alsdann erst, wann ein Theil des Leibes durch einen Zufall, z. E. Frost u. d. g. sehr empfindlich geworden ist, spüren wir die Veränderungen der Luft, erinnern uns, was für Wetter ehemals auf dergleichen schmerzliche Empfindungen unsers Leibes gefolgt, schließen, dieses Wetter werde wieder erfolgen, sagen es auch, wann uns nichts abhält, und nennen das einen Kalender, den wir an uns haben.

Wir sehen andere Körper vermittelst der Lichtstralen, welche von ihnen und allen ihren äußerlichen Theilen her durch die Luft zu uns kommen. Je nachdem nun die Luft beschaffen

ist, werden diese Lichtstralen verschiedentlich entweder zurückgeworfen, oder gebrochen, und alsdann in kleinere Stralen vertheilt, (denn ein jeder weißlicher Lichtstral ist ein Büschel von 7 andern kleinern, einem violetten, einem dunkelblauen, hellblauen, grünen, zitronengelben, orangengelben, und hellrothen,) oder vereinigt, und näher zusammen gebracht, oder zerstreut, daß sie weiter auseinander fahren. Daher kommt es, daß nach dem Zustande der Luft wir gewisse Dinge, wann sich das Wetter ändert, näher oder entfernter, in einer andern Gestalt, größer oder kleiner, heller oder dunkler, genau, kaum oder gar nicht, ohne Farbe, mit einer Farbe, und zwar mit einer andern, oder mit der vorigen Farbe, aber blässer oder höher sehen, daß es scheint, was zuvor still stand, bewege sich, oder umgekehrt: Das gibt dann wiederum Anzeigen der Witterung, und dahin gehören meistens diejenigen, welche von der Gestalt, Farbe, Funkeln, Zittern u. s. w. der Sonne und des Mondes, der Sterne, von der Morgenröthe, Abendröthe, dem Wasserziehen der Sonne, den Höfen, den Farben der Wolken, und dergl. herge-

nommen werden. Man nimmt auch Wetter-Anzeigen her von den Stellungen der Planeten und der Sonne gegen einander, oder den sogenannten Aspekten, wovon ein andermal solche gehandelt werden.

Eine andere Quelle der Witterungs-Anzeigen ist diese. Man siehet, daß auf eine Veränderung des Wetters gewisse andere, ordentlicher und gewöhnlicher Weise, meistens oder beständig folgen. So kann ein Wind Regen, der andere schön Wetter bringen. So sagt man, wann die Sonne den Schnee im Winter und Frühling auflecke, habe der Sommer viele Hagelwetter. So folgt endlich auf langes Regnen wieder schön Wetter, und umgekehrt, von welcher Abwechslung das Sprüchwort kommt: Unrecht und Wetter zahle einander; wie bey dem, so eine Zeitlang unrecht thut, von dem andere jetzt leiden, wann seine Periode vorbey ist, das Gegentheil eintritt, und er der Leidende werden, und sich in seiner Person oder Nachkommen von andern muß unrecht thun lassen. Eine solche Reihe von aufeinander ununterbrochen folgenden Wetter-

Veränderungen nennt man den Witterungs-
 lauf. Wann man nun wahrnimmt, daß,
 wenn eine Wetterveränderung eintritt, mei-
 stens jene Reihe auf einander folge und einige
 Zeit lang daure; so schließt man auf diese Reihe
 wieder, so bald man jene erste Veränderung
 wieder wahrnimmt. Dahin gehört z. E. wann
 man sagt, wenn es an Mariä Heimsuchung
 regne, so regne es täglich in den 40 folgenden
 Tagen, ohngefähr bis auf Mariä Himmelfahrt.
 Oft vergleicht man einen solchen Witterungs-
 lauf mit einer anderen sehr merklichen Reihe
 von Begebenheiten in einem der Naturreiche, die
 gemeiniglich vorhergeheth, oder neben dem Wit-
 terungslauf zu gleichen Zeit anfängt und fort-
 läuft, und bestimmt darnach jenen in seinen
 Anfang und Dauer. So hat man ehedessen
 die astronomische oder kirchliche Reihe der Län-
 ge hierzu erwählt, oder es hat der, der die Re-
 gel durch Beobachtung erfand, oder sie nur
 andern vortrug, die ihm nach seinem Stand
 und Lebensart bekannteste Reihe von Begeben-
 heiten zur Zeitbestimmung des Witterungs-
 laufs erwählt z. E. man sagte nach dem astro-
 nomischen Kalender: so viel der März Nebel

hat, hat das Jahr Platzregen; nach dem Kirchlichen nahm man den nächsten Feyer- oder Fest = Tag, oder den Tag eines Heiligen: Mattheis bricht oder macht Eis, desgleichen wie das Wetter um Aschermittwoch ist, bleibt es durch die ganze Fasten; nach andern Dingen: wie der Hirsch in die Brunst tritt, tritt er gemeiniglich wieder ab u. s. w.

Aus diesen bisher erzählten Quellen nimmt man die natürliche Witterungs-Anzeigen her, und drückt sie durch gewisse Sätze aus, die man Wetterregeln nennt. Sie entstunden zu gleicher Zeit, und auf einerley Weise. Die Alten beobachteten die Natur sorgfältiger als wir, die wir schon lange arbeiten, sie zu erklären. Meistens verfaßten diese Regeln solche Leute, die viel in der freyen Luft waren, Hirten, Fischer, Jäger, Bauern, Schiffleute u. s. w. Man nennt sie daher Bauernregeln, weil diesen am meistens darum zu thun, das Wetter vorher zu wissen, um ihre Geschäfte darnach einzurichten, und sie daher vermuthlich die meisten erfanden, und sie am sorgfältigsten aufbehielten. Nur Schade, daß sie oft nicht gehörig

gemacht, ausgedrückt, und vielleicht die, so gut gemacht und ausgedrückt waren, in ihrer unveränderten Richtigkeit durch die so unsichere mündliche Ueberlieferung vom Erfinder auf die Nachkommen nicht wohl haben können fortgepflanzt werden, und nach und nach bey der gegenwärtigen Kalender-Einrichtung vollends verlohren gehen; da man aus einem zwar gerechten Scheu vor Aberglauben und Vorurtheil, eben doch auf übertriebenen Eifer, und in diesem in neue entgegengesetzte Vorurtheile hineinfällt, und leichtglaubig nach anderer Aussage bloß alles zusammen verwirft und wegläßt, ohne selbst zu prüfen, und eine Auswahl zu machen. Es ist wahr, viele der alten Witterungsregeln sind falsch und ungereimt, viele sind zweifelhaft, viele sind wahrscheinlich, viele gewiß wahr, aber zu allgemein und unschicklich ausgedrückt, oder nicht genug bestimmt. Man eilte zu sehr, Regeln zu machen, erforschte nicht derselben vollständige Ursachen, Erfordernisse und Bedingungen, unter welchen sie eintreffen; sahe nicht genug auf den Zusammenhang der Witterung, von der in der Regel die Rede ist, in dem vergangenen, gegenwärtigen,

und zukünftigen; gab als wirkende Ursachen an, was nur Bedingungen, nur Zeitbestimmungen des Wettererfolgs sind; (man sah nicht auf die Größe des Erfolgs genau; man war in den Ausdrücken nicht behutsam, und genau. Man liebte darinn das Geheimnißvolle, Wunderbare, und Scheinbarheilige, und affectirte dieses; man verschwieg oder drückte manches dunkel und räthselhaft mit Fleiß aus, um in der Weisheit noch einen Vorzug vor den Schülern, die man unterrichtete, neidisch zu behalten, oder einen Meisterstreich noch in der Tasche zu haben; man nahm die Sache nicht sogar genau, es kam, wie man sagt, auf einen Bauernschritt nicht an; man sah z. E. nur auf die Witterung, die in einer gewissen Zeit vorschlug, die Oberhand hatte, oder in einem gewissen Zeitlauf in den meisten Tagen oder in den meisten Jahrgängen, als die herrschende Witterung um diese Zeit herum einfand; man drückte diese herrschende Witterung so zweydeutig aus, daß man ebenfalls, wenn es widrig ausfiel, noch einen Ausweg zur Vertheidigung übrig hatte, fast wie jener Bürger, der unter dem einen Thor der Stadt schönes, un-

ter

ter dem anderen wüßtes Wetter auf Morgen vorher sagte; man bestimmte auch die Zeit des Anfangs und der Dauer ziemlich weitläufig. Man ist es ohnehin so im gemeinen Leben gewohnt. Wenn etwas nur von wenigen einer Art wahr ist, sagt man es von allem. In beiden Fällen achtet man Ausnahmen, deren Anzahl ziemlich weit unter der Hälfte ist, für nichts. Wann man $4\frac{3}{4}$ hat, so nimmt man es für 5. und $4\frac{1}{2}$. für 4. an; und läßt die Brüche weg, oder bey 103. und 99. das übrige fehlende oder gegenwärtige ungerade, und sagt dafür 100. Eben so, wann das Wetter in den meisten Tagen eines Zeitlaufes so ist; sagt man, es seye den ganzen Zeitlauf über also. Wann es etliche Tage vor oder nach einem Feyertag oder anderen merkwürdigen Tagen anfängt oder aufhört, sagt der Bauer, es höre auf, fange an, seye an diesem Tage selbst also. Ja er nimmt oft Feste u. d. gl. die nicht in einem Jahre wie in dem anderen auf einen Tag, sondern wie z. B. Ostern, Himmelfahrt, Pfingsten u. d. gl. gegen 4 Wochen früher, und später fallen können, und bewegliche Feste heißen, mithin verlegt er eben

die Zeit auf den nächsten Feiertag, der um den Anfang oder Ende des Wetters herum ist. Zu diesen Mängeln der alten Bauernregeln kommt noch 1) daß sie deswegen nicht immer, oder wohl selten eintreffen, weil, wie es auch unsere Bauern bemerken, sie die Zeit der Witterung nach dem alten Kalender bemerkten, und wir haben wollen, sie sollen nach dem neuen, also 11 Tag eher, eintreffen; 2) daß sie anfänglich für gewisse Länder, und Gegenden, die aber, weil ihre Urheber und Ursprung uns unbekannt sind, uns ebenfalls unbewußt sind, gemacht worden, also nicht in allen Ländern zutreffen können; z. B. ein Land, welches nahe gegen Abend Meer hat, kriegt vom Westwind Regen, welches aber bei anderen, die nicht solche Lage haben, nicht eintrifft; 3) daß sie die Witterung nur nach dem ordentlichen Lauf der Dinge bestimmen, und daher unschuldiger Weise nicht eintreffen, wenn durch Erdbeben, etwa auch durch Kometen, oder durch ein besonderes göttliches Verhängniß, außerordentliche Witterungen, als eine Ausnahme, welche die Regel nicht ganz aufhebt, sich eintreffen. Ich

glaube, daß man aus diesen, und anderen Gesichtspunkten die Baurenregeln ansehen sollte, um sie billig zu beurtheilen, und weder das Kind mit dem Bad und Unrath ausschütten, noch auf der anderen Seite alles für baar Geld anzunehmen.

Es giebt außer diesen natürlichen Witterungszeichen auch noch künstliche, welche, wie alle wahre Kunststücke, nichts anders als eine Nachahmung der natürlichen sind. Man hat bemerkt, daß die Körper aller Thiere und Gewächse gleichsam aus Barometern, Thermometern und Hygrometern zusammengesetzt sind, d. i. die Säfte der natürlichen organischen Körper nach der verschiedenen Beschaffenheit der Luft in ihrer Bewegung, Ausdehnung, und Beschaffenheit sich verändern, und ab- und zunehmen, und zwar sie die Veränderungen der Luft vorher spüren, ehe jene völlig ausbrechen. Man hat gefunden, daß Wasser und andere Flüssigkeiten von verändertem Luftdruck, Wärme, Kälte, Dichtigkeit, Winde, auch in leblosen Körpern, z. B. Glasröhren, allerhand Veränderungen,

und zwar der Größe der Veränderungen der Luft proportionirt grosse eigene Veränderungen leiden, und auf jene Veränderungen in der Beschaffenheit der Luft gemeiniglich gewisse Meteoren und Witterungen erfolgen. Man hat gefunden, daß man diese Dinge, welche auch die kleine Luftveränderungen offenbaren, nachmachen, in die Stube stellen, und sie auch zu der Zeit bequem, leicht, und schnell beobachten könne, da man wegen der Nacht und Finsterniß, wegen der üblen Witterung, wegen Geschäften, Krankheit, und anderen Hindernissen nicht selbst die natürliche Wetteranzeigen auf dem Felde draussen auffuchen, und beobachten könne. Dieß ist der Ursprung unserer Barometer, (Wettergläser) Thermometer, Hygrometer, u. s. w.

Wir wollen hier den Anfang mit Erzählung der natürlichen Zeichen der Witterung machen, und die künstlichen sodann nachholen. Die natürlichen wollen wir in gewisse Klassen eintheilen:

- I. Von Thieren.
- II. Von Gewächsen.
- III. Von Wässern.
- IV. Von leblosen festen Körpern des Erdbodens.
- V. Von Meteoren und den Himmelskörpern.
- VI. Von dem Witterungslauf.

Wir tragen sie vor, wie wir sie finden, und bitten, daß man sie prüfe und uns den wahren Werth derselben gütig berichte. Dürfen wir Vorschläge thun, so wünschen wir, daß man 1) untersuche, ob die Regel nie, oder selten, oder oft, oder immer eintreffe. 2) Die Gründe und Bedingungen auffuche, warum sie eingetroffen habe oder nicht, und zwar diese Gründe, Bedingungen und Erfordernisse vollständig, sicher, nicht durch bloße Muthmassungen, sondern Erfahrungen suche, und sie bestimmt und genau ausdrücke. 3) Daß man auch die Zeit, Land und Gegend bemerke, in welchen, und Umstände, um welcher Willen sie da ganz, oder nur zum Theil,

oder gar nicht eintreffen, 4) daß man endlich die Bitterung, von der in der Regel die Rede ist, genau nach ihrer a) Art und Beschaffenheit, b) Größe (und Hefigkeit, c) Anfang und Dauer bemerke, und weder zu viel, noch zu wenig sage, sondern gerade das, was sich in den meisten Fällen unläugbar zeigt.





I.

Natürliche Bitterungszeichen.

I. Von Thieren.

I. Von Menschen. 1) Wann alte geheilte Weinbrüche, verrenkte Glieder, Wunden, Leichdorn, (Hühneraugen) durch Frost beschädigte Glieder, wehe thun, oder doch der Schmerzen beschwerlicher und empfindlicher wird. 2) Wann man sonst auf gewisse Zeiten Schmerzen im Haupte, und Reißen in die Glieder z. B. Händen, Lenden, Knien, und anderen Gelenken fühlet, und diese Schmerzen von der gewöhnlichen Zeit, oder heftiger als sonst kommen; 3) wann bei einigen Menschen die Haut

an Händen übermäßig trocken wird, und ihre Lippen (Lefzen) ungewöhnlich auffpringen, so steht bald Regen und Ungewitter, oder auch Kälte bevor. Wann ein gesunder Mensch träge und verdrossen ist, als wären ihm alle Glieder krank, besonders aber im Haupte unlustig; so folgt gern ein Ungewitter, besonders ein Donnerwetter.

II. Von vierfüßigen Thieren, und zwar * von Haus (zahmen) Thieren. 1) Es bedeutet Regen, wann die Schaafe viel springen und einander mit den Köpfen stossen, sich früh auf die Waide machen, wann sie im Heimgehen das Gras auf dem Wege abfressen und sich davon nicht wollen abtreiben lassen, wann die Esel schreyen, sie, und der Maulesel die Köpfe und Ohren ungewöhnlich schütteln und spizen, oder von den Fliegen geplagt werden, wann die Schweine spielen und ihr Futter verstreuen, wann das Vieh die Waide verläßt und sich schnell unter Büsche und Hecken begiebt, die jungen Kühe, und zusammengejochte Ochsen ihre Nasen und Köpfe in die Höhe heben, Luft

einziehen und ihre Schnauzen belecken; wann die Zunde Gras fressen, wann die Katzen ihren Kopf mit den vordern Pfoten, sonderlich über den Ohren kratzen, und sich am Leibe belecken, wann die Ziegen (Geißen) übermäßig begierig zu dem Futter eilen, und sich mit Drohen und Schlägen davon nicht treiben lassen.

2) Zeichen eines Donnerwetters: Das Vieh schnappt gegen Mittag nach der Luft, und riecht über sich mit offenen Naselöchern, springt auf der Waide mit aufgereckten Schwänzen, dünstet und schwitzt, gräbt mit den Füßen oder Hörnern in die Erde, hebt den Kopf gegen Norden (der mitternächtigen Gegend) auf. Die Kinder lecken die Füße und eilen brüllend dem Stalle zu; die jungen Kühe laufen wie rasend und toll unter die Pferde, oder anderes grosses Vieh; die Schaafheerden sind sehr muthwillig und stoßen mit Hörnern und Köpfen. Die Schweine werfen Heu und Stroh hin und her, als ob sie toll wären. Die Zunde fressen Gras, speyen wieder, wälzen sich auf der Erde, heulen

Morgens, der Bauch murret ihnen, und rauscht wie Wasser. Die Katzen lecken sich, und streichen mit den Pfoten um die Ohren.

**** Von wilden Thieren. Zeichen des Regens.** Die Hirschen kämpfen untereinander, und stoßen sich; die Wölfe und Füchse heulen und bellen, nahen sich auch zu den Häusern und Dörfern. Die Hasen verkriechen sich an Orte, da es nicht leicht auf sie regnen kann, oder weichen aus langem Grase und aufgewachsenem Getraide auf schlechte, öde, trockene Plätze. Der Igel stopft an seinem Neste die Löcher zu. Das Wild, die Kaninchen fressen, wie das Vieh stark vor dem Regen.

Anmerkung. Weil bei Donnerwettern gewöhnlicher Weise Regen ist, so gehen die Zeichen des Regens in den Sommermonaten (Ende Maj — Ende Aug.) besonders wann gegen Mittag diese Zeichen sich äußern, auch die Donnerwetter an.

Der Maulwurf wirft vor einem Regen mehr Erde und höher auf, kriecht aber aus seinem Loche, wann der Sturm nachlassen

will. Wann die Mäuse laut pfeiffen, und haufenweise auf die Dächer laufen, folgt Regen. Wann sie ihre Nester im Herbst in den Kornhaufen nahe bei der Erde machen; so vermuthet man im Anfang des Winters wenig Schnee: machen sie aber ihre Nester hoch, so solle viel Schnee fallen. Muß man Schaafe des Abends mit Gewalt fortreiben, so folgt Regen oder Schnee; anhaltend schön Wetter aber, wann sie des Abends noch auf Bergen und Anhöhen laufen, und auf denselben herumspringen.

3) Zeichen der Wärme, Kälte, Sommers, Winters. Tritt der Hirsch etwas langsamer in die Brunst, so wird ein langsamer Winter werden. Ist es auf Lichtmessstag schön und hell, so bleibt der Dachs im Loch, denn er spürt, daß noch Winterkälte bevorstehet; ist aber das Wetter ungestümm mit Regen, und Schnee vermengt, so kriecht er hervor, und fürchtet keine Kälte mehr.

III. Zeichen von Vögeln. * Zahmes Geflügel. 1) Wetterveränderung über

haupt zeigt an das Krähen der Zähnen zur ungewöhnlichen Zeit; desgleichen wann die Zühner mit ihren Schnabeln und Klauen ihre Federn stets streichen, und traurig herum gehen. Tursteltrauben kurren zur ungewöhnlichen Zeit mit veränderter Stimme.

2) Regenzeichen. Der Regen dauert lang wann die alten Zühner im Anfang des Regens nicht bald unters Dach laufen, die Kluckhene hingegen gleich zu Anfang des Regens ins Hühnerhaus mit ihren Küchlein, Morgens aber ungerne hervorgehet. Die Hühner verfrriechen sich haufenweise in den Staub, (futttern sich.) Die Gänse schnattern, gehen mit Geschrey zur Speise, zanken, und beißen sich ums Futter. Die Tauben kommen wider ihren Gebrauch spät heim. Sie eilen auch sonst eilig und haufenweise nach den Taubenschlägen und Nestern, wann ein Regen bevorsteht. Pfauen schreyen des Nachts oft und laut.

** Zeichen von wilden Vögeln.

1) Zeichen einer Wetterveränderung überhaupt. Die Eule schreyt in der Nacht,

geschiehts beim Regenwetter, so folgt schön Wetter, und umgekehrt.

2) Zeichen des Regens, auch der Winde. Die Kraniche, Geyer und andere Raubvögel, schreyen zur Zeit des schönen Wetters sehr, oder schweben in einem Ring in der Höhe herum, wann Ungewitter bevorstehet; oder sie, und die wilden Gänse verwirren ihre Flugordnungen, und ziehen stille fort; die Kraniche kommen herab in die tiefesten Thäler. Die Raben hängen sich an die Bäume und schlagen mit den Flügeln. Raben und Krähen fliegen über hohen Gebäuden oder Felsen haufenweise im Kreise herum, laufen hernach am Ufer des Wassers hin und her, schreyen sehr, tauchen sich ins Wasser. Die Krähen insbesondere sitzen im Wasser auf Steinen, und tauchen sich oft mit Geschrey, oder fliegen in grossen Haufen weit, halten auch ihre Köpfe im Fliegen aufrecht. Die Dohlen sitzen einsam auf den Häusern, flattern mit den Flügeln, fahren mit dem Schnabel auf der Haut herum, als suchten sie etwas. Die Krähen machen gegen Abend ein großes Geschrey,

Dohlen, Ugeln, oder Läger (Heeren) schreyen
 sehr des Morgens. Die Nachteule schreyt
 stärker bei gutem Wetter. Die Wasservögel
 baden, und tauchen sich mit großem Geschrey
 unter. Die Schwalben fliegen mit einem Ge-
 schrey über dem Wasser und Erde so nie-
 drig, daß sie oft mit den Flügeln die Erde,
 Wasser, auch Wände berühren. Der Grün-
 specht knarrt und schreyt viel. Der Reiher
 verläßt sein Wasser mit Schreyen, setzt sich
 traurig aufs Feld, oder fliegt sehr hoch. Das
 Königlein (Baunkönig) ist im Flug, und Ge-
 sang lustig. Die Spazgen (Sperlinge) aber
 und andere Vögel zirpen und schreyen über-
 mäßig, sind faul und traurig. Die Sinken
 schreyen früh vor der Sonne Aufgang. Das
 Rothbrüstlein versteckt sich in die hohle Bäu-
 me, oder öde Häuser und Gemächer. Vögel
 welche ihre Nester auf Bäumen und in Löß-
 chern haben, und insgemein auf Bäumen si-
 zen, eilen vor dem Regen nach ihren Nestern.
 Die Wasservögel z. B. Meewe, Wasserhuhn
 u. s. f. verlassen ihr gewöhnliches Wasser,
 fliegen dem Land haufenweise zu, und schüt-
 teln neben dem Wasser auf dem Lande die Fe-

dem. Vögel, die ihren Aufenthalt auf dem Lande haben, z. B. Krähen u. d. gl. versammeln sich am Wasser, tauchen sich mit Wasser, schlagen das Wasser mit ihren Flügeln, und besprengen sich. Vor einem Regen puzzen viele Vögel ihre Federn, insbesondere die, so insgemein auf Bäumen sitzen, indem sie mit den Schnäbeln ihre Federn ausziehen, sie sind trauriger oder lustiger, als zuvor, und verlassen gemeiniglich ihren Aufenthalt.

3) Zeichen des schönen Wetters. Die Kraniche ziehen in schöner Ordnung mit festem Zuge fort. Die Fledermäuse streichen des Abends häufig herum. Die Raben sperren oft das Maul auf gegen die Sonne, sitzen des Morgens auf den Bäumen, und breiten die Flügel und Federn aus. Ihr Ton ist viel heller und freudiger. Die Holztauben rufen ungewöhnlich. Die Weyhen fliegen hoch in der Luft, und spielen mit einander. Die Nachtigall singt ohne Nachlassen, wider ihre Gewohnheit zu jeder Stunde. Der Eisvogel streckt am Ufer seine Flügel an der Sonne aus, und die übrigen Wasservögel verlassen das

Ufer, und fliegen wieder der See zu. Die Spaziergänger zwitzern lustig, ehe der Sturm nachläßt. Die Vögel fliegen nimmer so niedrig, z. B. Schwalben.

4) Zeichen der Kälte und Wärme. Die Wasservögel, die sich gewöhnlich in Pfützen, Teichen, Seen, kleinen Flüssen aufhalten, begeben sich von dannen in grosse Wasser, die nicht leicht zufrieren, und verkünden baldige Kälte. Die Vögel tragen Meelbeere und Schlehen, und anderen Vorrath in alte Nester und hohle Bäume zusammen, und zeigen damit einen anrückenden kalten Winter an. Wann im Frühling der Neuntöchter (der größte Dorndreher) kommt, so folgt keine Kälte mehr. Wann die Wintervögel z. B. Krametsvögel, Schnepfen etc. früher kommen, so bedeutet es einen bald kommenden kalten Winter. Kommen die Sommervögel, Guckuck, Nachtigall, Schwalben, Fledermäuse (wann man diese nicht unter die vierfüßigen Thiere rechnen will) überhaupt die Vögel, die vor dem Winter unsichtbar werden, weil sie wegziehen, oder sich bei uns verbergen, auch etwa,
wie

wie die Fledermaus, des Winters schlafen, haufenweise wieder kommen, und zwar bald, so ist der Frühling nahe, und wird der Sommer warm. Ziehen sie vor Michaelis nicht ab; so wird der Winter vor Weinacht nicht hart. Wann die Vögel im Herbst feist sind, folgt ein kalter Winter; desgleichen, wann die Waldvögel sich in die Waldbüsche verstecken, andere aber ihre Speise nahe bei den Flecken suchen. Ein Guckuck, der viel schreit, ein Storch, der viel klappert, wilde Gänse, die sich sehen lassen, verkünden einen warmen Frühling. Ist das Brustbein an der gebratenen Gans braun, so bedeutets Kälte; ist es weiß, so bedeut's viel Schnee.

IV. Zeichen von Fischen und anderen Wasserthieren, z. B. den Amphibien. 1) Zeichen des Regens, Sturms, Ungewitters. Die Meerschweine lassen sich oft sehen und hören, springen oben im Wasser, blasen und spielen. Die Fische springen bei noch hellem Wetter über das Wasser hinaus, oder gehen hoch im Wasser, daß ihre Rücken etwas heraus sehen. Der Blackfisch begiebt

sich ans Land, und hängt sich an kleine Steine. Die Kröten kriechen häufiger hervor, die Frösche quacken ungewöhnlich stark des Morgens, und die Laubfrösche des Nachts.

2) Zeichen des schönen Wetters. Die Fische gehen, ehe schön Wetter kommen will, wieder öfters zur Zeit des Regens in die Höhe, und spielen auf dem Wasser. Dieses ist also ein Zeichen der Wetterveränderung überhaupt.

3) Zeichen der Kälte und Wärme, Sommers und Winters. Liegt der Froschleich im Anfang des Frühlings im tiefen Wasser, so bedeutets einen trockenen warmen Sommer, liegt er aber am Ufer in wenigem Wasser, so kommt ein nasser kühler Sommer. Ist die Leber des Froschs, gegen dem Gallenbläslein zu, das ist zurück, breit, der vordere Theil aber spitzig, so folgt ein langer und harter Winter.

Anmerkung. Man kann sich aus dieser hier

vorkommenden Art von Thieren zwey Wetterpropheten leicht verschaffen.

1) Man setze einen Laubfrosch in ein großes hohes Gefäß, z. E. ein Glas mit Wasser, giebt ihm einen Wasen, (Kasen) worauf man ein kleines Stühlchen setzen kann. Man deckt das Gefäß in so weit zu, daß er nicht heraus hüpfen kann, und daher noch Luft genug hat. So lange der Frosch auf dem Stühlchen sitzen bleibt, so bleibt das Wetter gut; geht er aber herunter auf den Wasen, so kann man auf eine Wetterveränderung schließen, steigt er ins Wasser herunter, so ist man eines anhaltenden regnerischen u. dgl. Wetters versichert.

2) Es giebt auch eine Art Fische, welche, wann man sie in ein Glas thut, und mit frischem Wasser unterhalt, auf dem Grunde still liegen, so lange das Wetter heiter bleibt, bei erfolglicher Veränderung aber sich emporheben. Man nennt sie Bibbe, Quichotte, Steinpritsche, sie haben fetten, zähen Schleim überall, sind schlüpfrig, und daher kaum in

der Hand zu halten, nicht viel größer, als eine große Grundel, ausgewachsen, ohngefähr 5. Zoll lang, ähnlich den Neunaugen, sind unter dem Bauche gelblich, haben von den Fischohren an bis zum Schwanze, auf beiden Seiten 2. gelbe Streifen wie eine Eider, einen Bart von 5. — 7. fleischichten sehr zarten Fasern an der Spitze des Mauls oben, und unten, unter den Fischohren 2. Flossfedern, desgleichen 2. andere Flossfedern nach dem Schwanze zu, oben am Rücken, und unten am Bauche; sie halten sich im Hannöversischen in Sümpfen auf, die im Frühjahre durch die ausgetretene Leine angefüllt werden, worinn sie sich sonderlich, wann sie stark mit Schilf besetzt sind, sehr vermehren. Arme Leute ziehen ihnen die Haut ab, und essen sie. Ich weiß, daß man in Schwaben und anderwärts sie als Wetterpropheten hält, und sie mithin auch anderwärts in solchen Plätzen, die eben da beschrieben worden, zu finden sind. Drückt man einen solchen Fisch, so bald er aus dem Wasser kommt, so giebt er einen hellen quickenden Laut von sich, welches kein anderer Fisch thut. Man thut ihn in eine glä-

ferne Schaale mit einem Deckel, und ohngefähr eine halbe Maas fließend Wasser darein, in welches man etwas reinen Sand schüttet, damit das Wasser durch dessen Bewegung trüb werden kann. Man kann alle 14 Tage das alte Wasser mit frischem verwechseln, er lebt aber auch frisch und gesund, wann das Wasser etliche Monate nicht abgewechselt wird; ja auch wenn es fault, weil er in Sümpfen sonst zu leben gewohnt ist. Er hält über Jahr und Tage in seinem Gefäße aus, ohne daß man ihm eine andere Nahrung, als Wasser, gibt, nimmt aber in seiner Größe nicht zu. Bey einer mit Dünsten angefüllten Luft, bewegt er sich munter in der Schaale herum, und macht hierdurch das Wasser trüb, hingegen bei heiterer Luft, liegt er auf dem Sande so ruhig, daß man nicht einmal die geringste Bewegung an den Fischohren und Enden der Bartfäden sieht.

V. Zeichen von Insekten und Würmern. 1) Zeichen des Regens und Sturms. Muscheln hängen sich an die Steine, Krebse fassen kleine Sandsteine in die

Scheeren, verdecken sich mit Sand, kriechen aus ihrem gewöhnlichen Wasser. Die Regenwürmer kriechen häufig aus der Erde, die Kellerwürme (Maueresel) kriechen häufig an den Wänden. Die Bienen wollen aus ihren Stöcken (Körben) nicht heraus, oder fliegen doch nicht weit davon hinweg; die draußen sind, fliegen den Stöcken zu, sammeln kleine Sandkörner mit den Füßen. Die Bremsen, Mücken, Flöhe stechen sehr; die Fliegen werden beschwerlicher, und fliegen den Leuten gern ins Gesicht. Die Spinnen kriechen aus den Wänden u. f. w. hervor, und fallen herab. Die Ameisen laufen gleichsam in die Wette, tragen ihre Eyer aus dem Haufen, und wieder hinein, um sie, wann sie merken, daß die Luft naß ist, an einen sicherern, und trockern Ort zu bringen, lassen ihre Arbeit stehen, und verbergen sich unter die Erde. Ueberhaupt wann die Luft voll Dünste oder Wind ist, kann das fliegende kleine Ungeziefer nicht in die Höhe steigen, und begiebt sich niedrig herab, besonders an windstille Orte: daher um selbige Zeit die Vögel, deren Speise sie sind, in der Niedern fliegen, und sie da auffuchen.

2) Des schönen Wetters. Die kleinen Mücken fliegen des Abends häufig bei einander gleich einer Kugel nahe an der Erde auf und nieder. Die Regenwürmer werfen an der Erde kleine Häuflein neben einander auf. Die Bienen fliegen weit von den Stöcken weg, und kommen spät nach Hause. Man findet große Schwärme von Schnäcken. Bei der Nacht glänzen die Johanniswürmlein und dgl. leuchtende Käfer fliegen häufig.

3) Zeichen der Wärme und Kälte u. s. w. Wenn die Ameisen im Julio ihre Haufen höher, als sonst gewöhnlich, machen, so bedeutets einen langen und frühen Winter. Erscheinen viele Hornissen und Bremsen vor Ausgang des Weinmonats, so folgt ein langer Winter.



II.

Zeichen an Gewächsen.

1. Zeichen des Regens und Windes.
 Der Klee bekommt gegen den Regen einen dickern Stengel, und steht mehr aufrecht, hingegen biegen sich die Blätter niederwärts, schließen sich wohl gar. Insbesondere dient der Sauerklee (*oxalis acetosella*) der an schattichsten Orten, unter den Bäumen, Hägern, und in Wäldern wächst; vielen Landleuten statt eines Wetterglases. Breiten sich seine Blättlein aus, daß sie offen stehen; so hoffen sie einen heitern Himmel: ziehen sie sich aber unterwärts, und schließen sich an die Stiele an, so erwarten sie gemeiniglich eine kalte und regnerische Luft. Die Blumen riechen stark, und weit aus Gärten und Wiesen, wenn Wind und Regen bevorsteht. Die meisten Gewächse breiten ihre Blumen, sonderlich wann sie anfangen zu blühen, und die Blü-

menblättlein noch jung, zart und empfindlich sind, wie auch ihre Wolle, beim Sonnenschein am meisten aus, schließen sie sich aber nicht nur gegen Abend, sondern auch wann es regnen will, wieder zu. Dieses siehet man an der Wolle des Pfaffenröhreleinkrauts und anderen, ferner an der Blume des Gauchheils. Sind die Blumen ganz geschlossen, so bedeutet Regen und trübes Wetter; schön Wetter aber, wenn sie sich stark ausbreiten. Herr Miller erzählt in seinem Garten-Lexikon T. II. S. 513. erster Ausg. übers. wann sich die in den Stoppelfedern befindliche kleine rothe Blume, vom Englischen Landvolk Wincope genannt, sich des Morgens öffne, so sey der Tag gewiß schön. Vermuthlich ist diese Regel, weil viele Blumen täglich zu gewissen bestimmten Stunden sich öffnen, und schließen, so einzuschränken, daß sie sich zur ungewöhnlichen Stunde etwas früher, später öffnen oder schließen, z. B. die afrikanische Ringelblume öffnet sich Morgen zwischen 6. und 7. Uhr, und schließt sich wieder Nachmittags um 4. Uhr, wann die Witterung trocken ist; wann sie aber Morgens um 7. Uhr

noch nicht offen ist, so regnet's selbigen Tag gewiß. Donnerregen sind hier ausgenommen. Schließt der siberische Hasenkohl seine Blume des Nachts, so ist der nächste Tag meistens heiter; bleibt aber die Blume die Nacht über offen, so regnet's darauf. Der abgehauene liegende Roggen knistert, als wenn man einen Halm entzwey bräche. Verwahrt man einen grossen vollkommenen Distelkopf an einem trockenen Ort, so schließt er sich von selbst zu, bekommt also eine andere Gestalt.

2) Zeichen der Wärme, Kälte, Sommers und Winters. Sieht es viel Schlehens, Meelbeere und Sagebutten, so folgt ein kalter Winter. Fällt das Laub früh ab, so folgt feines gemäßigtes Herbstwetter; bleibt es lang in den Herbst hinein an den Bäumen, so kommt der Winter bald. Tragen die Eichenbäume sehr viele Eicheln, und gerathen die Bücheln wohl; so dauert der folgende Winter lang, wird hart und hat viel Schnee. Sind um Michaelis die Eichäpfel leer und naß, so folgt ein nasses Jahr, und kein kalter Winter, sind sie aber dürr und eingeschrumpft,

so folgt ein trockenés Jahr und kalter Winter. Wachsen sie früher, als um Michaelis, und in grosser Menge, so kommt ein früher Winter vor Weyhachten mit vielem Schnee. Hauet man den ersten November einen Span aus einem Eichen- oder Buchbaum, und ist dieser inwendig trocken, so wird der Winter gelind; ist aber der Span feucht und saftig, so besorgt man einen harten Winter.

III.

Zeichen an leblosen Körpern,
und zwar an flüssigen Materien.

I. **H**ieher gehören die **wetterwändi-**
schen Wässer, die sich bei Veränderung
der Luft verändern, und wunderbar zeigen.
Wann ein Regen bevorsteht, mithin die äuf-
sere Luft leichter wird, bekommt die innere
eine mehr ausgebreitete und größere Kraft,
und da reißt, und führt sie das Wasser, auch
zugleich einiges Erdartiges, welches dem Was-
ser, aus dem Grunde herauf, mit folget,
wovon es dick, und trübe wird. Dergleichen
Wasser können auch wegen der durch das Auf-
steigen der Luft, wann viel Luft da ist, und
haufenweise aufsteigt, poltern und Kochen,
als stünden sie über dem Feuer, sie können
überlaufen, welches alles bei dem Wechsel des
Wetters wieder aufhört. Einige Seen lau-
ten und heulen bei Veränderung der Luft,

und weisen wunderliche Figuren, als Häuser, Menschen u. dgl. welche sich von aufsteigenden, und sich etwas verdickenden Dampf, und Dünsten bilden, und Wassernixen, Seeweiber u. s. w. genennt werden; Wasserknall (Wasserschuß) aber nennt man den Knall, den das Wasser von sich giebt, wann die Wasserblasen springen. Eben daher, wann vor einem Regen die äußere Luft leicht wird, begiebt sich in dem Wasser dessen unterer grüner Moos in die Höhe. Das Meer brauset bei stillem Wetter ungewöhnlich. Die Brunnen und Flüsse trocknen ungewöhnlich bald aus. Je leichter, schneller, und ohne viel Getöse ein Wasser siedend zu machen, desto leichter ist die äußerliche Luft und desto eher Regen zu vermuthen. Das Gegentheil deutet auf Kälte.

2) Des schönen Wetters. Weisse Wolken oder Nebel stehen gerad über den Flüssen und zerstreuen sich nicht weiter. Wirft das Wasser viel Blasen, so dauert der Wind nicht mehr lange.

3) Des Winters und Sommers. Ubersgläubisch scheint, am Andreas = Abend, da der Mond am Himmel steht, ein Glas voll Wasser zu gießen, und zu bemerken, ob es in der Nacht überläuft oder nicht. Im ersten Falle soll ein nasser Winter und Sommer, in diesem ein harter Winter und trockener Sommer kommen. Sind im Frühling Uberschwemmungen, und tritt das Grundwasser häufig hervor, so kommt im Sommer außerordentliche Hitze und eine Menge Haggeziefer.

II. Zeichen am Feuer und Lichtern. 1) Zeichen des Regens und Windes. Die Kerzen und das Licht der Cillampen prasseln, spritzen Funken, ihre Stralen sind stumpf und dunkel, sie brennen so dunkel als wollten sie verlöschen, eine Krone von allerhand Farben, wie ein Regenbogen, ist um das Licht her, am Lichte scheint die Flamme schwarz, es setzen sich schwammähnliche Puzen am Lichte an, und verkündigen nasses stürmisches Wetter, das den Reisenden nöthiget, in das nächste gastfreye Haus sich zu flüchten;

daher man sagt, jene Schwämme bedeuten einen zu erwartenden Gast. Das Feuer läßt sich nicht gerne anzünden, brennt nicht gern, flattert auf dem Herde, als ob es ausgehen wollte, prasselt sehr, brennt blaß, der Schornstein hält den Rauch zurück; an Pfannen, Häfen und Kesseln bey dem Feuer bleiben viele Funken hangen; an glimmenden Kohlen hangt wenig Aschen, weil sie selbige mehr als gewöhnlich abwerfen. Steht ein Wind bevor, so zittert ein Licht, und die Flamme ist gebogen.

2) Zeichen bevorstehender Kälte. Das Feuer scheint im Winter röther als es sonst ist, und die glühende Kohlen sind übermäßig roth und blank. In Oefen brennt das Feuer mit einem Getöse.

IV.

Zeichen an leblosen und festen
Körpern.

1. **D**es Regens. Wann die Luft mit Feuchtigkeit beladen ist, so ist zu vermuthen, daß sie sich derselben bald durch einen Regen entladen werde. Jenes erkennt man aus folgenden Zeichen, und vermuthet daraus einen Regen. Wohin die Luft eindringt, dahin führt sie auch die in ihr schwebende Dünste. Die Luft dringt in alle porose Körper, besonders in leichte, die viel Raum einnehmen, und trockene, und dehnt sie aus, daß sie aufquellen. Ist der Körper sehr hart, dicht, und kalt, so ist zwar dieses nicht merklich: hingegen schwitzen dergleichen Körper, schlagen aus, oder vielmehr verdicken sich die aus der Luft an sie außen sich hinhängende Dünste, werden zu Tropfen, welche auch gefrieren, und eine Art von Reif werden können. Daher
quillt

quillt das leichte trockene, z. B. Lannene, ja auch das härteste und festeste Holz vor einem Regen auf. Die Thüren, Fenster, Schachteln wollen nicht zugehen, die hölzernen Zapfen lassen sich hart ausziehen und eindrehen. Tische, Kästen und d. gl. sonderlich von Eichenholz krachen, als wenn sie reißen wollten. Die Schlösser schließen übel, die Saiten auf musikalischen Instrumenten ziehen sich an, und springen, lederne Gürtel, Schuhriemen u. d. gl. Bande, z. B. Stricke, schrumpfen ein, und werden kürzer. Dieß giebt den Ursprung der künstlichen Hygrometer, von denen dieses sehr einfach ist. Man spanne ein 3 Schuh langes Stück Schnur an einer Wand aus, vermittelst starker in dieselbe eingeschlagener Nägel, und hänge in die Mitte der Saite ein Gewicht. Im trockenen Wetter steht das Gewicht niedriger, im nassen höher. Es ist gut, die Saite vorher 2—3 Tage in eine starke Pottaschen-Lauge zu legen. Salzigte Dinge, besonders alkalische Salze und Erden, ziehen, wann die Luft mit Dünsten beladen, diese häufiger als sonst an, z. B. das Salz wird feucht. Die Salze in der Erden lösen sich von der in die

Erde eindringenden Luftfeuchte auf, und daher nimmt eine blanke Sichel in der Erde eine braune, grüne oder andere Farbe an. Der Rus löset sich aus den Rauchfängen von selbst ab, und fällt herab. Die Kloacken stinken mehr, als sonst. Die Steine, sonderlich der Marmor, schwitzen, wann nasses Wetter kommt, und so auch das Gemäuer. Die Erde, wann sie vom Regen bis zur Consistenz eines weichen Leiges angefeuchtet wird, riecht, aber nur in der Nähe stark, welcher Geruch vergeht, wenn man mehr Wasser hinzuthut. Man kann es nachmachen, wenn man Kuchen von angefeuchteter Erde macht, sie trocknet, und außs neue wieder anfeuchtet, so oft man diesen Geruch außs neue verlangt. Meistens ist dieser stark riechende Dunst gesund und heilsam, und erquickt, z. B. durchs Einhauchen nach einem Regen in der Sonnenhize Schmachttende wunderbarlich. An gewissen Orten ist er schädlich, und eine Ursache theils ansteckender, theils einer gewissen Gegend eigenthümlicher Krankheiten. Diese Ausdünstung des Erdbodens hört gänzlich auf, wann in kurzem Donner und Plazregen darauf fallen sollen, und wann diese

da sind, kommt sie wieder sehr stark, nämlich nach geendigtem Ungewitter (van Swieten Comment. Tom. IV. §. 1210. pag. 100.) Auf dem Felde ist diese Ausdünstung häufiger, als in den Städten. Wann mit der Elektrifirmaschine bei aller Vorsicht keine Versuche von statten gehen wollen, ohnerachtet kein anhaltender Regen die ganze Luft mit Feuchtigkeit erfüllt hat; so steht Regen oder Ungewitter bevor. Wind, und darauf folgenden stürmischen Regen, ehe man jenen noch fühlet, zeigt an, wann die See am Ufer widerschallt, die Winde in den Wäldern heulen, desgleichen in den Höhlen, Feldern, Höhe der Berge ein Getöse erregen, Federn, Spinnenweben an windstillen Orten sich bewegen, oder gar umfliegen.

2) Zeichen des schönen Wetters. Die Spitzen der Berge sehen hell aus.

3) Harter und kalter Winter folgt, wann ein Stein- oder Tafelwerk, das sonst zu schwitzen gewohnt ist, zu Anfang des Winters trockener als sonst ist, oder die Dachtraufen etwas langsamer rinnen, als sonst; wann

Dinge die sonst feucht sind, ganz trocken werden, so bedeutet's im Winter eine nahe und scharfe Kälte. Wann Wald und Haus nach einer starken Kälte ausschlagen, oder bereift sind, ist das Thauwetter nicht weit. Die Luft ist alsdann schon etwas gelinder und wärmer, und daher, wann die in ihr jetzt fließende Dünste an Körper gerathen, die noch ihre Kälte behalten, frieren sie daran hin, so wie sich die Fenster in warmen Zimmern bereifen.

Anmerkung. Die Zeichen des Regens und Windes sind meistens miteinander verbunden, weil gemeiniglich Regen und Wind vor einander hergehen, oder auf einander folgen, doch ist Ost- und Nordwind ausgenommen. Die Abwesenheit jener Zeichen, oder das Gegentheil derselben ist ein Zeichen des schönen Wetters. Einige Zeichen scheinen mir zuverlässig zu seyn. Die übrigen sind entweder falsch, oder treffen nicht nothwendig zu; z. B. wann die Luft mit Dünsten beladen ist, so fallen sie meistens in einem Regen in selber Gegend herab: aber ein Wind kann sie doch auch in eine andere Gegend führen, und sie können alsdann dort erst in einen Regen herabfallen, wo sie der Wind an einem Berg hinjagt, oder einen ihm entgegen-

gehenden Wind antrifft; und sie in beeden Fällen zu Tropfen verdickt werden. Dahin gehören die in der III. und IV. Klasse angeführte Zeichen, welche zu den im folgenden zu beschreibenden Hygrometern Anlaß gegeben. Das rathsamste ist also, diese Sätze zu untersuchen, und besonders den Ursachen, worauf sie sich gründen, nachzuspüren, damit man sie vollständig, gewiß, und zugleich auch erkenne, ob sie das, was sie bedeuten, beständig, oder nur wegen zufälliger Umstände bisweilen hier, und da nach sich ziehen. Denn nur so lange, und in so fern zeigen sie etwas richtig an, als die Ursachen reichen, und sich erstrecken. Alsdan würden diese Sätze bestimmte Sätze. Hierzu wird erfordert, daß man das, was man in der Regel als das angiebt, worauf die bestimmte Witterung folgt, nicht gerad für die Ursache der Witterung, sondern auch für das ansehe, was mit der Witterung von einer dritten Ursache abstammt, und als ein (concomitans) neben der Witterung hergehendes, oder nur sonst der Ordnung und Zeit nach meistens vorhergehendes, und daher als ein bloßes Witterungszeichen ansehe. Ferner wird erfordert, daß man mehrere Beobachtungen richtig mache, sie miteinander vergleiche, und besonders darauf Acht gebe, ob alle Dinge von der in der Regel

gemeldten Gattung, oder nur einige, und zwar nur unter gewissen Umständen, z. B. wie es bey Menschen geschieht, nur die Schwächliche, die besonders Empfindliche, die Kranken dieß Zeichen äußern, und bey Thieren nur die in der Freyheit lebende, oder auch andere. Was insonderheit die Thiere betrifft, so liegen bey dieser Untersuchung der Ursachen, in Ansehung ihrer, folgende Sätze zum Grund, und weiter zu prüfen: 1) Man muß Menschen nicht zu Thieren, und so auch Thiere nicht zu Menschen machen, und nicht (wie Virgil warnet. Georg. I. 415. ff.) ihnen Einsichten zuschreiben. Weil sie der Vernunft, Überlegung, und des Vorhersehens mangeln; so haben sie ein subtileres Gefühl, das die kleinste Veränderungen bemerkt; so entstehen darnach sogleich Vorstellungen und Triebe, die ihre Kräfte so zu handeln bestimmen, wie es ihre, und ihres Geschlechts Erhaltung fordert. Man sehe Reimarus von Thiertrieben. 2) Oft bewegen sie sich dahin, wo sie ihre Nahrung jetzt finden können, z. B. wo Insekten sich zu der Zeit aufhalten, oft dahin, wo sie jetzt, z. B. in einer dickern, oder kühlern, oder ruhigern, oder feuchtern Luft besser sich bewegen und aufhalten können, oft erschreckt sie eine in ihrem Element empfundene Bewegung, oder ein an ihrem Leibe durch

empfundene Stöße von außen, oder Druck der innern sich ausdehnenden Luft und Säfte, empfundener Schmerz, daß sie wie toll, und betäubt werden, und nicht wissen, wo aus, oder an, daß sie schreyen, sich anderst geberden, oder doch unruhig werden, auch in der Bestürzung fliehen. Oft fühlen sie durch die Veränderung der Luft, oder des Wassers eine Last, und geberden sich darnach, oft vermehrt, oft vermindert sich ihr Appetit, sie wollen sich nach ihrem Triebe durch eine besondere Speise oder Trank entledigen, die sie sonst bei dergleichen Gefühl erleichterte. 3) Die Gewächse verhalten sich wie Thermometer, und Hygrometer u. s. w. die bei ihnen vorkommende Veränderungen kommen von der Kälte, Wärme, und veränderten Schwere der Luft, und sind nach Verschiedenheit ihres Baues, und der in ihnen befindlichen Luströhren, die den übrigen Saströhren und Gefäßen eingeflochten, oder sonst mit solchen verbunden sind. 4) Bei den übrigen Klassen Nro. III. IV. sind die Ursachen theils angezeigt, theils aus diesen dabei vorausgesetzten Sätzen leicht zu finden. 1) Die elektrische Materie geht aus dem Innersten der Erde heraus, und wieder hinein, und es treten zwischen Himmel, und Erden unaufhörliche Abwechslungen der Elektrizität ein. Im Wasser geht sie durch

Dünste, und auch aufwärts gehenden Blitze aufwärts, und durch Regen, sonderlich Platz- und Donnerregen, Hagel und d. gl. kommt sie aus den zerrissenen Wolken wieder herab. Diese Abwechslungen wirken auf die Erde, und Körper, z. B. der Lebendigen, sonderlich der Menschen, die schwach an sich, oder einem Theile des Leibes sind.

2) Die Winde erheben sich eher in der obern Luft, und breiten sich nach und nach in die untere aus, wo sie erst nach einiger Zeit merklich werden.

3) Wann die Witterung eine Neigung zur Trockenheit oder Nässe annimmt, so läßt sie selbige nicht sogleich wieder fahren.

4) Nässe im Winter giebt gelinden, Trockenheit harten Winter. Wann also das Ende des Herbst naß ist, so ist nach 4) und 3) ein gelinder Winter zu hoffen.

Diese Sätze brauchen weitere Prüfung.

V.

Zeichen von Meteoren, und den Himmelskörpern.

I. Meteoren.

1) **Vom Thau.** Häufiger und vieler Thau, bringt heitere Luft. Fällt kein Thau auf die Orte, wohin er sonst zu fallen pflegt; so folgt bald Regen und Wind, außer der Wind vertreibe den Regen. Liegt der Thau Morgens lange Zeit auf dem Grase, oder anderen Dingen; so folgt gut Wetter. Hebt er sich aber, oder verschwindet plötzlich und zeitig des Morgens, so erwarte man Regen.

2) **Reif** ist gefrorener Thau. Fällt (er nicht eis = sondern schneeartig auf Gras, Laub &c. so folgt klare Luft: fährt er aber in die Luft auf, so kommt er nach Verschiedenheit der

Jahrszeit in Regen und Schnee herab. Ein Reif und ein Reg(en) begegnen einander auf'm Steg.

3) Kleiner, weißer runder Hagel, der zu Anfang des Frosts fällt, deutet auf Wachsthum der Kälte, hingegen bleicher, dicker, und langlicht viereckiger auf Mäßigung der kalten Luft.

4) Vom Nebel. Erheben sich Nebel in niedern Feldern, oder aus den Flüssen und Teichen, und steigen auf zu den Spitzen der Hügel nach den Bergen zu, so regnet es bald, wo nicht an eben dem Tage, doch in 2. 3. Tagen, steigen aber die Nebel auf, und verziehen sich wieder bald, so bedeutets schön Wetter; sonst folgt Regenwetter, wann sich der Nebel aufziehet. Trennt sich ein Nebel, der die Luft dunkel macht, und wird er von der Sonne verzehrt, so folgt klar Wetter. Sturmwinde entstehen, wann Nebel bei heiterem Himmel und der Sonnen = Aufgang entstehen; so auch, wann häufige, finstere, und dicke Nebel entstehen. Regen folgt, wann nach schönem

Wetter Nebel in den Thälern stehen, die Spitzen der Berge aber licht sind. Geschieht aber das nach einem Regen, so folgt schön Wetter. Schön Wetter giebt es, wann der Nebel wie ein kleiner Staubregen herabfällt. Regen folgt, wenn des Morgens eine Nebelwolke vor der Sonne hergeheth; desgleichen regnet es gerne in der folgenden Nacht, wann des Abends ein dicker Nebel fällt. Regenwetter folgt gerne, wann hohe Berge und Wälder vom Nebel dämpfen, schön Wetter aber wann der Nebel gar niedrig neben den Bergen oder auf dem Felde niedergedrückt liegen. Steht ein Nebel gerad über den Flüssen, und zerstreut sich nicht weiter, so folgt schön Wetter. Ist es kurz vor dem Vollmond überall in Bergen und Thälern, ehe die Sonne aufgehet, neblicht, so ist das Wetter am nächsten Tag schön und warm. Hingegen bedeutet ein solcher allgemeiner Nebel, der vor Sonnen-Aufgang im Neumond geschiehet, Regen im abnehmenden Monden.

Anmerkung. Läßt es sich vom Einflusse des des Mondes in Ebbe und Fluth, auch auf seinen Einfluß ins Wetter schließen, oder auf den Dunstkreis, und was dieser in sich

hält? Und wann, so fragt es sich, ob das Alter des Mondes, oder sein Ort in der Ekliptik mehr Einfluß auf die Veränderung des Wetters hat, und zwar auch, wo die Ursachen der Wetterveränderungen nicht einformig wirken? Die vereinigten anziehenden Kräfte des Mondes und der Sonne treffen bis zum neuen und vollen Monde alle Tage mehr zusammen, und scheinen daher in dieser Zeit, die Dünste, womit alsdann der Dunstkreis angefüllt wird, im 1ten, 2ten Viertel des Mondes in der Luft schwebend zu erhalten. Nach den neuen und vollen Monde nehmen jene vereinigte Kräfte jeden Tag bis zum 1ten und 3ten Viertel ab; es scheint daher, daß die Dünste in diesen Viertheilen in Regen herabfallen.

Große weiträumige Wälder, wohin die Sonne nie dringt, machen in einem Lande, daß es beständig kalt ist: die Luft wird davon scharf, und das Land häufigen gewaltsamen Regengüssen mit Hagel und andern Stürmen ausgesetzt. Sieht man Morgens über diesen Wäldern eine kleine Wolke, so gar im schönsten stillen Wetter, wo man sonst kein Wölklein siehet, aufsteigen; erhebt sich ein Nebel über einem kalten Brunnen im Walde: so ist an diesem Tage gegen Abend ein Sturmwetter zu erwarten.

5) Von Wolken. a. Erscheinen derselben. Werden gähling Wolken, oder kommen sie, da außerdem die Luft frey von Wolken war, plötzlich, besonders gegen Süden, oder Westen, zum Vorschein; so giebt's bald einen Sturm.

b) Größe derselben. Große Wolken wie Felsen und Thürme, deuten auf starken Regen; kleine runde Wolken gleich einem scheckigten, oder sprenglichten Grau mit einem Nordwinde, zeigen schön Wetter auf 2—3. Tage an: sonst bedeutet es insgemein Regen, der in 1—2. Tagen erfolgt, wann bei trockenem Wetter an einem schönen Tage hoch am Himmel die Wolken sich streifigt, wie die Federn auf der Brust eines Habichts, erzeugen, so daß der Himmel mit weißen Wolken besprengt zu seyn erscheint, welches unsere Bauern so ausdrücken: wann der Himmel Neuglein hat, gesteint ist. Werden kleine Wolken groß, so giebt's Regen: schön Wetter aber, wenn große klein werden. Kleine Wolken, die überall aus der Erde kommen, und straks verschwinden, deuten auf klare Luft.

c) Ort der Wolken, Lage und Stellung. Sezen sich Wolken auf den Spitzen der Berge, so fällt rauhes Wetter, und es regnet in kurzer Zeit; wann sich dünne wäßerichte Wolken auf den Spitzen der Hügel zeigen. Sind die Spitzen der Berge rein und klar; so ist schön Wetter zu hoffen. Sind viele Wolken, wie Locken von Wolle, von Morgen her zerstreuet, so regnet es in 3 Tagen. Niedere Wolken bedeuten Regen; wie auch etliche dicke, die auf den Höhen und Spitzen der Bergen herumschweifen. Zeigen sich am Abend westwärts viel kleine Wolken, so regnet es bald; schön Wetter aber, wann bei Aufgehen mehrerer Wolken in Westen sich zusammenziehen, nicht aber wieder zerstreuen.

d) Gestalt und Farbe. Erscheinen im Sommer mancherley Bildnisse in den Wolken, so ist Donner zu vermuthen, schön Wetter, wann in Thälern kleine Wolken sich niedrig heruntersenken, Südost = und Südwestwärts = oder Nordwestwärts weiße zerstreute Wolken wie Wolle hangen, oder weiße Wolken, oder ein Nebel gerad über den Flüssen steht, und sich nicht

weiter zerstreuet. Sieht man an einem hellen Abend gewisse kleine schwarze Wolken westwärts, so regnet es darauf, dieß erfolgt auch insgemein, wann man zu irgends einer Tageszeit neben der Sonne, oder Nachts neben dem Monde schwarze oder blaue Wolken sieht. Es zeigt Klarheit an, wann sich weiße Wolken, als weiße Wolle, oder Federn zur Zeit, wann die Sonne bereits hoch am Himmel steht, ausbreiten. Ziehen nacheinander Wolken, gleich weißen Bergen und Schneehaufen auf, werden aber von der Sonne zertrennt, so folgt auch klar Wetter. Weiße glänzende Wolken pflegen schädlichen Hagel zu führen. Erscheinen bleiche Wolken zur Zeit nassen Wetters; so ändert sich das Wetter. Ist im Sommer oder in der Erndte 2—3. Tage lang Südwind, so wird es sehr heiß, und man sieht Wolken mit großen weißen Spitzen, gleich den Thürmen aufsteigen, als wann immer eine über der andern stünde, und sind sie unten herum mit schwarzen Wolken verbunden, so kommt plötzlich Donner und Hagelwetter. Steigen 2 solcher Wolken, auf jeder Seiten eine, in die Höhe; so sehe man sich in aller Eile nach einem

Dache um. Eine breite, weiße Wolke, die vielleicht gefroren, und Hagel ist, wirft die Sonnenstrahlen von sich zurück gegen die Sonne, erhitzt und verdünnet also die Luft sehr zwischen ihr, und der Sonne, macht aber zugleich die Luft auf der von der Sonne abgewandten Seite sehr dicht und kalt. Die Wolke wird also heftig bewegt; Zwei oder mehrere dergleichen Wolken, die wie Brennspiegel auf einen Ort so hinwirken, erregen plötzlich daselbst eine große Hitze, und Ausbreitung der Luft. Aendern sie oder die Sonne ihre Stellung, so läßt die Hitze nach; aber kalte Luft, und was in ihr ist, Schnee, Hagel, Regen, stürzt in die erwärmt gewesene Gegend hinein, und bringt schreckliche Wirkungen hervor. Gewaltsame schwere Wassergüsse entstehen daher, wann nach trockenem stillem Wetter gewisse kleine weiße Wolken ziemlich hoch erscheinen, immer größer und dabey in ihrer weißen Farbe immer abnehmen, bis sie die Erde erreichen. Ueberhaupt bedeutet es starken Regen, wann sich die Wolken wie Felsen und Thürme zeigen. Schwarze dicke Wolken, die mit dem Winde aufstehen und fortgehen, und von Morgen bis in die Nacht

Nacht stehen, bedeuten langen Regen. Schwarze
 oder wasserfärbige Wolken, die mit dem
 feuerrothen Untergange der Sonne folgen, be-
 deuten Regen und unbeständiges Wetter. Aus
 schwarzen Wolken donnerts laut, mit großem
 Krachen, aber ohne Anzündung. Eine von
 Süden hervorgehende schwarze Wolke giebt öf-
 ters Donner = und Wetterleuchten. Viele
 Wolken, die gleich neben der Erde stehen, und
 unten schwarz sind, bedeuten Nässe, ob sie
 schon oben rosenroth wären. Sehr grüne
 Wolken geben kein sehr gefährliches Donnerwet-
 ter, aber oft Wassergüsse und Wolkenbrüche.
 Grüne, mit schwarzer Farbe vermengt, geben
 schrecklichen Donner. Finstere und röthlichte,
 grüne, die als zerhechelt oder abgeschnitten
 häufig von Süden ziehen, geben einen Regen,
 der gegen 3 Tage währet. Röthlichte, auch
 bleyfärbige Wolken, die von allen Seiten
 häufig kommen, und niedrig bei der Erde
 stehen, bedeuten Nässe. Etliche dünne und
 röthlichte Wolken, die sich in der Sonnen
 Aufgang ausbreiten, deuten auf eine schöne
 und klare Nacht. Etliche rothe Wolken, die
 nach der Sonnen klaren Untergang aufsteigen,

versprechen schön Wetter. Rothe Wolken, die bei der Sonnen Untergang zerstreut anzusehen sind, deuten auf Regen. Stehen nach der Sonnen Untergang purpurfärbige weit ausgedehnt, so folgt großer Wind. Schröcklicher Donner und fallendes Feuer folgt, wann braune, dunkelrothe oder röthliche im Sommer bei warmer und schwüllicher Luft erscheinen.

e) Bewegung und Veränderungen. Reißt das Gewölke nach einem langwierigen Regen geschwind ab, daß der Himmel auf einmal heiter und hell wird, so hat der Sonnenschein selten Bestand; hingegen beständig schönes Wetter ist gewisser zu hoffen, wenn die Wolken nach und nach dünne werden, und zergehen, sonderlich wann die große dicke Wolken in kleine zergehen, und der Himmel von der Seite, woher der Wind gehet, schäckigt wird. Werden Wolken von Morgen gegen der Abendgegend gerieben, so folgt trockenenes Wetter. Gar geschwind, zur Zeit des Regenwetters getriebene Wolken bedeuten, daß der Regen noch länger anhalten wird. Steht über dem Wasser eine dicke Wolke, die es anzurühren scheint, und

fährt sie stückweise in der Luft auf, so folgt trocken Wetter. Ziehen kleine schwarze lockere Wolken hin und wieder, und stehen niedriger als die übrigen; so ist ein Sturm zu befürchten.

6) Vom Regen. Gählinge Regen dauern nie lang: wird aber die Luft nach und nach dick, scheinen Sonne, Mond und Sterne immer dunkler, fängt der Regen langsam an, und kommet mehr und mehr; so regnet es wahrscheinlich wenigstens 7 Stunden. Wann es von Mittage her mit einem starken Winde zu regnen anfängt, und 2 — 3. Stunden lang so fortwähret, hernach der Wind, aber nicht der Regen, aufhöret, ist das Quecksilber im Barometer gefallen, so regnet es wahrscheinlich 12. oder mehr Stunden, insgemein so lange, bis ein starker Nordwind die Luft reiniget, und von Mitternacht her eine kühlere, und dichtere Luft bringt, die macht, daß der Dunstkreis die Dünste tragen kann. Fängt es 1 — 2. Stunden vor Sonnen Aufgang an zu regnen, so vermuthe man noch vor Mittag schön Wetter, das denselben Tag so bleibet. Fängt der Regen 1. Stund nach Sonnen

Aufgang an, so regnet es wohl denselben ganzen Tag, es stehe dann ein Regenbogen, ehe es regnet. Kommt nach dem Regen ein kalter Wind; so bedeutet es noch mehr Regen. Auf Morgen- und Abendregen folgt klares Wetter. Regen im Wind und Sturm, macht den Sturm stille. Geben weiße Wassertropfen in faulen Wässern im Herabfallen große Blasen, und dauern sie; so regnet es lang. Tröfnet der Regen auf der Erde geschwinder, als sonst ein; so folget mehr heftiger Regen. Kommt ein Regen in Frost, und gefriert es, so bald er fällt; so thauet es oben in der Luft, und wird sich auch bald in der unteren Luft zeigen. Regnet es um die Zeit, da der Himmel mit Wolken überzogen ist, so regnet es den Tag durch oft noch länger.

7) **Schnee.** Schnehet es klein und subtil, so vermuthet man große anhaltende Kälte; gemäßigte Kälte aber, und Thauwetter, wann der Schnee groß, breit, vieleckigt wie Wolle und Federn herabfällt, und sich zusammenballen läßt. Wann die Sonne im Win-

ter und Frühling den Schnee aufleckt, so hat der Sommer viele Hagelwetter.

8) Vom Regenbogen. Erscheint er, ehe es regnet, besonders nach langer Trockene, so regnet es, und gemeiniglich 3. Tage nacheinander; ist aber ein Regen, besonders lange Nässe vorhergegangen, so folgt auf ihn schön Wetter. Steht einer bey Sonnen Aufgang gegen Westen, so folgt schön Wetter, nur selten ein kleiner Regen. Steht, wann die Sonne bereits hoch gestiegen ist, einer im Regen und Sturm gegen Westen, so verwandelt sich bald der Regen in schön Wetter; dieß ist aber ungewiß, wenn er gegen Morgen steht. Macht der Regenbogen einen Gegenschein, so folgt Regen. Steht er gegen Abend zur Zeit, wann die Sonne untergehen will, und ist er insbesondere doppelt, oder mehrfach, so folgt nach der Jahreszeit Donner oder Regen. Steht ein vollkommener Regenbogen oft und lang, sonderlich gegen Aufgang; so will sich die klare Luft zu finsterem Wetter, und stilles Wetter zu brausendem Sturm wenden. Je grüner die Farbe im Regenbogen ist, je mehr Regen,

je röther aber, je mehr Wind bedeutet es. Das Stück des Regenbogens, die Wassergall genannt, deutet auf Regen; desgleichen folgt Regen, wann kleine Fünklein im Regenbogen flattern. Ein Mondregenbogen, d. i. der gegen den Mond über ist, deutet auf unbeständiges Wetter, bisweilen auf langwieriges Ungewitter mit Feuchtigkeit und Sturm, besonders einen Südwind. Zeigt sich ein Regenbogen den die Sonne macht, sehr groß, so zeigt es viel Nässe an; ist er sehr roth, auch zugleich Wind. Zeigt sich einer am Morgen, so folgt ein kleiner Regen, und gleich darauf schön Wetter. Einer gegen Osten am Abend verkündigt schön Wetter, aber Wind, wenn er hell, die Farbe lieblich und roth ist; nach andern aber viel Regen. Einer in Westen bedeutet mittelmäßigen Regen und Donner. Zwey Regenbögen zugleich bedeuten für jetzt schön Wetter, aber nach 2. — 3. Tagen Regen. Werden nach der Erscheinung eines Regenbogens die Farben immer dunkler, so zieht sich ein Regen zusammen; werden sie heller und schöner, folgt schön Wetter. Verschwindet er ganz, so folgt schön Wetter, aber es folgen

Winde, und bringen starke Regen mit von der Gegend, wo er am ersten verschwunden ist. Bricht er sich in viele Theile, so entstehen stürmische Winde. Schön Wetter folgt, wenn nach einem Regen ein Regenbogen sich zeigt, und der blaue oder gelbe Theil recht hell ist, und die höchste Farbe vorstelllet.

9) Vom Zustande des **Luftkreises**, und den davon abhängenden Erscheinungen.

a) Von Wärme und Kälte der Luft. Hat die Kälte sehr streng angehalten, und läßt dabei plötzlich nach; wird dabei die Luft dick und trübe; so vermuthet man Schneewetter. Viel Schnee folgt auch meistens auf eine trockene Kälte, die nichts frieren macht. Mindert sich die Schärfe der Luft, und wendet sich der Wind nach einem anderen Orte; so erwartet man Schnee oder Regen. Kalte Luft mit dunkelgrauen Wolken und wenig Frost, giebt besonders im Anfange des Frühlings und Herbstes Hagel. Ungewöhnlich stehende Strahlen und schwülliches Wetter bringen Regen und Donner. Auf die Veränderung der Wärme

folgt insgemein eine Veränderung des Windes, Die Kälte trägt viel zum Regen bei, weil sie die dünnste Luft verdickt, und vermuthlich dadurch nicht nur die in der Luft schwebende Dünste in Tropfen zusammen treibt, sondern auch die Luft selbst zu Wasser macht. Auf sehr kalte Monathe folgen insgemein etliche regnerische, und kalte Sommer sind jederzeit naß. Eine Reihe von hohen Bergen, dergleichen die Alpen sind, und der Schnee, der sie bedeckt, verursachen in der benachbarten Gegend, und von dort aus in weit entlegnern Ländern Kälte, Dünste, Regen u. s. w.

b) Vom Schall in der Luft. Hört man an einem stillen Abend und in der Nacht den Schall der Glocken, Uhren, den Gesang der Vögel, das Geschrey der Thiere, das Brausen des Wassers u. d. g. vernehmlicher, und in weiterer Entfernung als zu andern Zeiten; so ist die Luft über uns mit Feuchtigkeit angefüllt, drückt den Schall nieder, und ist zu Regen geneigt, der meistens bald erfolgt.

Anmerkung. Es kann dieß auch von einer durch die Kälte verdickten oder sonst elastischeren Luft herkommen. Es kommt auch auf den Wind an, der den Schall zu uns führt, und Regen bringt, oder nicht; je nachdem er von einer Gegend kommt (siehe Winde im folgenden) Es erfolgt also vermuthlich diejenige Witterung, welche die Winde, so von dorthen, woher der Schall kommt, wehen, zu bringen pflegen. Hört man ein Brausen in den Wolken in der Luft, so giebt's Hagel. Dieser entstehet allemal in den obern und kalten Luftgegenden. Fällt er von dort in niedrigere wärmere Gegenden nicht gar schnell herab, so schmilzt er unterwegs, und kommt als ein Platzregen mit Donner und Blitz zu uns. Fällt er zu schnell, als daß er zerschmelzen kann, so schlagen die Hagelsteine unterwegs an einander, und machen in der Luft ein Geprassel.

c) Von der Durchsichtigkeit und Farbe der Luft. Reinere klärere Luft um die Spitzen hoher Berge giebt meistens schön Wetter. Kann man auf ebenem Felde sehr weit durch die Luft sehen, so kommen Nordwinde. Die Luft nach ihrer Hauptmaterie hat eigentlich

eine schwache himmelblaue Farbe. Sieht sie nun röthlicht, doch ohne dicke Wolken, so drohet sie Wind und Sturm. Hebt sich ein leichter Schein im nassen Wetter gegen Norden an; so kommt klar Wetter, obschon gegen Süden Wolken stehen. Ein dicker dunkler Himmel, der eine Zeit lang so bleibt, ohne daß sich die Sonne zeigt, oder ein Regen kommt, wird allezeit zuerst schön, hernach aber trüb, d. i. die Luft wird schön hell, ehe es regnet. Dieß trifft wenigstens ein, wann der Ostwind wehet. Es ist bei solchem Wetter mäßig warm, wenig oder gar kein Wind, der Barometer steht insgemein hoch. Wird es kälter, und vereinigen sich die Dünste in Wolken, oder Tropfen, so scheinen die Sonnenstrahlen durch, bis die Dünste mehr verdickt werden, und als Regen herabfallen.

d) Von dem Aussehen, nemlich Farbe, Gestalt, u. s. w. des Himmels und anderer Körper durch die Luft.

* Andere Körper. Sehen Körper in der Ferne größer und dicker, als gewöhnlich

aus, ohne daß das Gesicht Ursache davon ist; so kommt Südwind und Regen. Stürmisches Wetter vermuthen die Schiffleute, wann sie das Gestad des Meeres, und was daran liegt, ungewöhnlich größer, als es an sich selbst ist, durch die Luft sehen. Mancherlei Schein, Stralen und Glanz in den aufsteigenden Dünsten und Wolken, bedeuten Regen.

**** Nordlicht.** Nach Muschenbrocks genauen Beobachtungen entsteht es zu allen Jahreszeiten; alle Arten von Winden gehen vorher, wehen zu gleicher Zeit und folgen darauf; alle Arten von Witterungen gehen vorher, und folgen darauf. Es macht, und zeigt also auch nicht an eine Veränderung der Luft und Witterung. Es folgt nicht nothwendig ein strengerer Winter darauf, indem schon sehr gelinde Winter auf ein Nordlicht gekommen sind.

***** Sterne, Sternschießen u. d. g.** Sieht man weniger Sterne als sonst, funkeln nicht einmal die großen Sterne, ob-

schon der Mond nicht scheint; so folgt feuchte
 Luft und Regen; gut Wetter aber, wann der
 Himmel so helle ist, daß man die Milchstra-
 ße sehr eigentlich sehen, auch die kleinsten Ster-
 ne sehr wohl erkennen kann, besonders, wann
 im Sommer der Ostwind weht. Schön Wet-
 ter folgt auch, wann die Sterne hell und klar
 scheinen, und spizige Stralen zu werfen schei-
 nen. Verlieren die Sterne geschwind den hel-
 len Glanz, so entstehet großer Wind und Un-
 gewitter. Funkeln sie sehr, so folgt nach der
 Jahreszeit Wind, klare Luft, scharfe Kälte.
 Schießen viele Sterne mit weißen langen Stra-
 len, so kommt von dorthier Wind. Blinken
 sie sehr, nemlich mehr als gewöhnlich ist; so
 überzieht sich der Himmel bald mit Wolken,
 es kommen starke Winde und Regen. Das
 Blinken entsteht, wann die in den auf- und
 niedersteigenden Dünsten gebrochene und wan-
 fende Stralen die Sterne bald viel, bald we-
 nig erhöhen. Schwarze Höfe um die Sterne
 geben Regen, röthlichte und weiße Cirkel um
 sie herum, schön Wetter; Regen aber bedeu-
 ten vielfarbige Cirkel um die größte, und
 hellste Sterne. Ist die Milchstrasse klar, so

folgt schön Wetter. Je nachdem das Siebengestirn hell oder dunkel aufgehet, folgt gut Wetter, Wind oder Regen. Bleiben große Kometen lange am Himmel, so folgen Winde, Stürme, und hierdurch sehr oft Landstrafen.

10) Von Aussehen der Sonne.

Geht die Sonne zu zeitig auf, wird es also bald der Tag, als es werden sollte; so deutets auf Regen.

Geht die Sonne roth und feurig auf, so bedeutet es Wind und Regen: im Sommer und Herbst bey warmen Wetter sehr starken Regen von kurzer Dauer, im Winter oder Frühling aber einen mäßigen anhaltenden Regen. Ist es aber bey Aufgang der Sonne wolkigt, und vergehen die Wolken bald, so bedeutet es schön Wetter. Morgengrau, Abendroth, ist ein guter Wetterboth; wenn nämlich die häufigen Dünste, welche Abends den Himmel roth machten, im Thau herabfallen, oder sonst sogleich vertheilt werden, daß der Morgen grau erscheint. Eine rothe Wolke bei Untergang der Sonne bedeutet schön Wetter,

aber jene Wolke muß nicht weit vom Orte des Untergangs abstehen. Z. B. nicht ostwärts, sonst ist den folgenden Tag Regen oder Wind.

Anmerkung. Diese Regeln und die folgende, lassen sich auf alle himmlische Körper ausdehnen. Ist der Himmel heiter, und ohne Wolken, so sind die Dünste in der Luft gleich vertheilet, und zwar in Dünstgestalt. Die Stralen der Himmelskörper finden also auf ihrem Wege bis zu uns keinen Unterschied in der Dichtigkeit der Luft, werden nicht gebrochen, und geben keine Farben. Sobald man nicht die gewöhnliche Farben an der auf- oder untergehenden Sonne, Mond u. d. g. oder an den Wolken, oder sonst am Himmel, oder in der Luft wahrnimmt, so sind die Dünste ungleich in der Luft vertheilt, und haben sich da oder dort in Wasserkügelein gesammelt. Die aufgehende Sonne befördert durch die Wärme, und die Stöße ihrer in der Luft hereinfallenden Stralen, die gleiche Vertheilung der Dünste in der Luft. Kreise oder Höfe um die Sonne oder Mond herum, auch die Nebensonnen und Nebenmonde zeigen an, daß die Luft mit einer grossen Menge wäßerichter, vielleicht oft gefrorner

Dünste beladen ist, und bedeuten Regen oder Wind, oder beedes.

Hat die Sonne Abends eine ganze Krone um sich; die, wann sie abnimmt, nicht zerbricht, sondern auf allen Seiten zumal verschwindet: so folgt schön Wetter, Wind aber von dort her, wo sich der Cirkel zuerst aufthut. Wo die Krone schwarzlicht ist, bedeutet sie nach der Jahreszeit Regen, Sturm, Kälte. Ist nun die Sonne, wann sie erst aufgegangen ist, oder bald untergehen will, ein finsterner oder röthlicher Ring; führt sie noch falsche (Neben) Sonnen, bleichgefärbt bei sich: so giebt es etliche Tage lang Regen, oder Wind. Geht sie mit einem blaulicht weißen Cirkel auf, so regnet es bald.

Ein schöner Tag folgt, wann die Sonne Abends mit schöner Röthe untergeht, Morgens aber darauf wieder helle aufgeht, besonders, wann sie keine Flecken, und schwarze Wolken um sich hat, sondern der Himmel hell und rein anzusehen ist. Geht sie in einer feurigen Morgenröthe auf, so folgt Regen, und

Wind, besonders wann sie bald schwarz wird. Ist sie lange Zeit vor ihrem Untergang purpurfarbig gewesen, ist sie beim Untergang größer, als gewöhnlich, und verbirgt sich in röthlichte Wolken: so folgt Wind.

Scheint die Sonne bei ihrem Auf- und Untergehen größer, als gewöhnlich, und weht zugleich der Süd- oder Westwind: so giebt es Regen, besonders um die Zeit der Nachtgleichen. Hat sie im Auf- und Untergehen eine ovale Figur, so deutet es bei jenen zwei Winden auf Regen, Thau oder Reifen.

Erscheint vor der aufgehenden Sonne eine kleine Wolke, so folgt schön Wetter; Regen aber, wenn es eine dicke Nebelwolke ist. Erscheint die Sonne mit etlich finstern Wolken, und weht dabei der Südwind, so kommt Regen, Sturm, und desto größere Ungewitter, je dunkler die Sonne wird. Geht Morgens eine kleine Wolke vor der Sonne auf, und folgt ihr mit mancherlei Farben; so regnet es plötzlich. Häufen sich die Wolken um die Sonne

Sonne bei ihrem Aufgang, so folgt großes Ungewitter.

Ist die aufgehende Sonne blaß, und der Himmel am Morgen dunkel: so folgt bald Regen mit starkem Wind. Es regnet auch, wenn sie trüb, und in einer schwarzen Wolke aufgeht, und ihre Stralen gegen Norden, und Süden blaß hinwirft. Geht sie unter einer dicken Wolke auf, so regnet es den nächsten Tag darauf; regnet es aber sogleich darauf, so kommt den folgenden Tag ein starker Wind. Dieß ereignet sich auch, wenn sie blaß untergeht.

Stehen die Sonnenstralen des Abends in schwarzen dicken Wolken, so folgt Regen oder Wind. Schließt die Sonne beim Untergange sich in weißlichte sich sehr ausbreitende Wolken ein, so regnet es in wenig Tagen; so auch, wenn sie nicht lange vor ihrem Untergang sich in eine Wolke verkriecht, oder eine schwarze Wolke auf der linken Seite nahe bei ihr ist.

Wird die Sonne Morgens und Abends durch eine dicke und hohle Wolke bei ungewöhnlicher Wärme gesehen; so drohet sie Donner. Stumpfe und abgestümmelte Stralen an der Sonne im Auf- und Untergehen bedeuten Regen, auch wenn sie lange Stralen meistens zwerch durch das Gewölk in die Ferne schießet, so man Sonnenzöpfe, und das Wasserziehen nennt; so folgt Regen. Zerstreut sich bei ihrem Auf- und Untergang das röthliche Gewölke, so regnet es.

Sieht man die Sonne den ganzen Tag, oder doch den größten Theil des Tages durch einen nassen Nebel, wie eine Kugel; so ist Regen zu besorgen.

Erscheint sie gleichsam versunken in den Himmel, und erstrecken sich ihre Stralen dunkel gegen Süden, oder Norden, so folgt Regen oder Wind.

Bittert das Sonnenlicht um den Rand der Sonne herum, so ist die Luft voll mit Dünsten.

11) Vom Aussehen des Mondes.

Geht er bald auf, als er sollte, so folgt Regen, desgleichen, wann er größer, oder mit einer Oval = Figur auf- oder untergeht, und der Regenwind geht. Der rothe Schein um ihn bedeutet Wind und Ungewitter; sieht er bleich, Regen; röthlicht, Winde; hell und weiß, schön Wetter; finster und aschenfarb, Wind und Regen. Hat er einen einigen Ring in einer leichten Wolke, der allgemach auf allen Seiten zugleich verschwindet, ohne zu zerbrechen; so geht der Tag ohne Sturm, und Ungewitter hin. Hastiger Regen, und Wind kommt, wann der Ring vielerley Farben hat, gleich einem Regenbogen, aber wenig durchsichtig ist, oder wann der Kreis sehr groß, oder sehr trüb, und dunkel ist, da sehr bald, wenigstens in 24 Stunden, Wind, und Regen, oder Schnee folgt. Geht ein schöner glänzender Kreis um den Vollmond, so ist etliche Tage lang schön Wetter. Viele Cirkel nach einander um den Mond auf mancherley Zeit, die sich in schwarzbraune Wolken verwandeln, geben hastigen grossen Regen. Rothe und gelbe zerbrochene Cirkel zeigen

nach der Jahreszeit hastigen Sturm, und Ungewitter an. Falsche Monde neben dem Mond, sonderlich gegen Süden, geben grosse Räße. Ein Hof um den Mond, bedeutet Wetterveränderung, sieht man ihn Abends, klares und trockenes; früh Morgens nebligt Wetter. Ist er etwa gegen die Hälfte voll, stürmisch unfreundlich Wetter, besonders, wann mehrere solche Cirkel gesehen werden. An welchem Orte der Hof sich verliert, von dorthier kommen Winde. 2 — 3 unterbrochene und fleckigte Kreise um den Mond, zeigen einen Sturm an. Werfen die Körper im Mond keinen Schatten, so folgt Wind und Platzregen.

Monde-Brüche und Alter. Klarer Vollmond giebt klar Wetter; ist er bleich mit einem Gegenschein, desgleichen mit einem oder mehrern schwarzen und dicken Cirkeln umgeben, so folgt Regen. Regnet es am nächsten Montage nach dem Neumond, so regnet es den ganzen Monat hindurch. Erscheinet der Neumond nicht in der gewöhnlichen Zeit, und rechtem Maaße, so ist der Monat hindurch trübe Luft, und Regen. Sieht der zuneh-

mende Mond gegen Niedergang, oder neigt sich dahin; so zeigt es Regen. Ist der Mond 3 Tage alt, und hat die eine Spitze mehr aufrecht, als die andere, mit blauer Farbe scheinend, so regnet es die folgende Woche, bisweilen den größten Theil des Monats. Hat der Mond im letzten Viertel einen rothen Cirkel, so folgt Wind und Platzregen. Scheint und geht der Mond hell und klar auf, 3 Tage vor oder nach einem der 4 Mondsbrüche, so ist dasselbe Viertel auch klar, und helle; ist er aber etwas röthlicht und zitternd anzusehen, folgen Winde; Regen aber, wann er etwas dick, blaß, dunkel, und schwärzlich scheint. Wie es am vierten Tage nach dem Neumond früh Morgens oder Abends wittert, so erzeigt sich die Zeit seiner folgenden Wechslungen. Ist am 3. 4ten Tage der Mondsbrüche der Mond klar, ohne aufsteigenden Dunst, so vermuthet man schön Wetter: ist er bleich braun, blaulicht, dunkel, verschwinden gleichsam beide Spitzen; so sammlet die Luft Feuchtigkeit zum Regnen, oder winterlicher Witterung. Ist im ersten Viertel das untere Horn dunkler, als das obere, so regnet es im ersten

Viertel. Ist der Mond in der Mitte übermäßig weißlicht, schön silber und -perlenfarb mit spizigen Hörnern: so zeigt es klar Wetter, Regen aber, wann die Hörner dick und finster sind. Ist in allen Vierteln des halben Mondes lichter Kreis in vollem Monde bleich und schwärzlicht, so folgt starker Regen. Hat der finstere Theil des Mondes rothe, grünlichte, finster bleiche Farbe; so kommt Regen, und Sturm. Sind des Mondes Spizen finster, oder der ganze Mond braun und röthlicht, daß man die Spitze nicht unterscheiden kann; so deutet es auf Regen. Ist des Mondes Horn gegen Mittag spizig, so kommt Wind von dorther. Sind des Mondes Hörner bei dem Neumond, oder 2 — 3 Tage nach dem Zunehmen stumpf; so bedeutet es bei diesem Viertel Regen, beim letzten schön Wetter; desgleichen bleibt es schön, bis er voll wird, ja wohl den ganzen Monat, wenn er 3. 4. Tage alt ist, und seine Hörner spizig und glänzend sind. Wie das Wetter 2 — 3 Stunden nach dem Neumond ist, so bleibt es bis auf den dritten Tag des Mondesalters; wie es am dritten Tag um eben dieselbe Stunde ist, so

bleibt es bis auf den 5ten von 5 — 7, 7 — 9,
 9 — 11, 11 — 13, 13 — 15, 15 — 17,
 17 — 19, 19 — 21, 21 — 23, 23 — 27,
 bis Ende des Monats.


Erfahrungen in Absicht des Mondenzirkels, welcher eine Zeit von 19 Jahren 1 Stund 30 Minuten ist, in der der Mond seinen Lauf vollendet, wieder in der vorigen Stelle steht, also zur nämlichen Zeit wieder neu und voll ist. Der Mondenzirkel bringt ziemlich, aber nie ganz, ähnliche Jahrgänge hervor, und der neunzehende Jahrgang hat nicht nur vieles, sondern fast alles vor dem achtzehnten voraus. Jeder Jahrgang hat mit dem vorhergehenden 19ten viel ähnliches; Barometer aber haben in demselben nicht den nämlichen Stand. In den Mondenzirkel ist nicht nur die gewöhnliche Witterung des Monats oder Jahrgangs nach Nässe oder Trockenheit, sondern auch jede elektrische Begebenheit so eingeschlossen, daß man sie mit vieler Gewißheit voraussagen kann. Die periodische Folgen der Nordscheine bewogen den Herrn Verfasser dieser Lehre weiter nachzuforschen, und folgendes festzusetzen:

gen. Ein Nordschein besteht aus einer Menge mitrösen Theilchen, die beim Nord- und Südpol in die Höhe steigen, in unserm Aether vom Aether des Mondes ergriffen, in dessen Wirbel herumgeführt, und nach 2 Mondenmonaten als eine beträchtliche Kälte in den nächsten Dunstkreis der Erde gebracht werden. Wegen der häufigen Blitzen, womit er zuweilen durchkreuzet wird, hält man ihn für ein unreifes Donnerwetter. Wir empfinden nur die Folgen derjenigen Nordscheine, die so hoch steigen, daß ihr Schein bis zum Thierkreis, zuweilen bis zu unserm Scheitelpunkt hinsteigt. Wegen trüben Himmels, können sie uns auch unsichtbar seyn, da man aus der Folge, oder Kälte auf einen solchen Nordschein schließen darf. Nordscheine bringen im Winter Kälte, im Sommer Hagel, zuweilen kalte Wasserreifen. Die Folgen der Nordscheine zeigen sich deutlich, wenn man von der Bemerkung derselben etlich und fünfzig Tage fortzählt. Einen blasfen Nordschein, dem die rothe oder Feuerfarbe fehlt, hält man oft nicht für einen Nordschein, sondern nur für eine Dämmerung. Auch Donnerwetter sind in den Mondenzir-

kel so eingeflochten, daß man voraussagen kann, ob viel oder wenig den Sommer über ausbrechen werden, doch lassen sich die eigentlichen Tage nicht bestimmen. Die meisten Donnerwetter kommen zu uns aus West, Süd- und Nord-West, wenige aus Süd und Nord, die wenigsten aus Osten. Steht ein Donnerwetter hoch genug, so zieht es in gleicher Richtung fort. Blitze machen zuweilen eine kleine Abänderung, die aber nicht von Bedeutung ist; steht es niedrig, so bekommt es seine Richtung von Strömen oder Gebürgen, z. B. südwestliche ziehen dem Rhein, der Donau, dem Neckar nach, und steigen nicht über die Gebürge. Stossen sie sich aber, indem sie sich senken, an Gebürgen, so nehmen sie ihre Richtung nach den Thalzincken; alsdann sind die Gebürge selbst die Wetterscheinen. Ein Donnerwetter in der mittlern Höhe, kann von Abend nach Morgen durch ganz Europa fortlaufen: ist es durch Frankreich hindurch, so füllt es sich wieder an den Lothringischen Gebürgen, hat es das Elsaß überlossen, am Schwarzwald, von da an den schwäbischen Alpen, und nachher an allen

aneinander hangenden Gebürge, an welchen plötzlich dicke Nebel aufsteigen, und sich augenscheinlich mit den voranlaufenden Gewitterwolken vereinigen. Drittens sind auch elektrische Begebenheiten die Erdbeben und Sturmwinde, die mit einander vereinigt sind, doch so, daß oft eines ohne das andere zu verschiedenen Zeiten, und Orten verspüret wird. Ein Erdbeben ist ein unterirdisches Gewitter, und läuft den Kanälen nach, worinn die Quellen hinfließen, so daß man in Gebäuden, die auf kleinen Quelladern stehen, nichts davon bemerkt, wann anderer Einsturz zu befürchten ist. Da der neunzehnte Jahrgang, wie schon gemeldet ist, allezeit eine recht merkliche Ähnlichkeit hat, daß er zwar nicht von Tag zu Tag, doch in einer Zeit von 8 — 14 Tagen in den merkwürdigsten Begebenheiten, eintrifft; so werden nachstehende Jahrgänge ziemlich übereintreffen, 1763, 1782, 1801: 1764, 1783, 1802: 1765, 1784, 1803: 1766, 1785, 1804: 1767, 1786, 1805: 1768, 1787, 1806: 1769, 1788, 1807: 1770, 1789, 1808: 1771, 1790, 1809: 1772,

1791, 1810: 1773, 1792, 1811: 1774,
1793, 1812: 1775, 1794, 1813: 1776,
1795, 1814: 1777, 1796, 1815: 1778,
1797, 1816: 1779, 1798, 1817: 1780,
1799, 1818: 1781, 1800, 1819.



VI.

Vom Witterungslauf.

I. Man schließt von der Witterung der einen Jahreszeit, auf die Witterung der andern folgenden Jahreszeit. Dahin gehören diese Regeln: 1) Ist die vorhergehende Jahreszeit (Quartal) naß; so wird die nächste Jahreszeit trocken seyn, und wird die nächste naß. 2) Das gilt auch von den Theilen einer, und eben derselben Jahreszeit z. B. ist ihre erste Hälfte trocken, so wird die zweyte naß.

Anmerkung. Man setzt hiebei zum Grunde, daß die Witterung, wie man sagt, einander bezahle, und richtig mit dem Anfang der Jahreszeiten, und ihrer Theile abwechsle, von entgegengesetzter Art, und von einerley Dauer sey. Man legt ferner zum Grunde, daß in der Luft eine gewisse, für eine Jahreszeit bestimmte Menge flüssigen, oder gefrorenen Wasser sey; sey diese einmal herabgeworfen, so werde es trocken. u. s. w.

Dies

Diese Gründe sind unsicher, und unbestimmt. So viel ist nicht zu läugnen: wann sich die Luft ihrer Dünste durch Regen und Schnee entlediget hat, so vergeht eine Zeit, bis sich neue sammeln, und es wieder regnen, und schneien kann; allein diese Zeit ist nicht immer der vorigen Regenzeit gleich. Eine starke Ausdünstung und Winde aus dunstreichen Gegenden, können schnell über unsere Gegend neue Regenwolken herführen.

II. Die Regeln von einer jeden Jahreszeit insbesondere sind diese: 1) Der Frühling ist veränderlich. Wann der Froschlauch im Anfang des Frühlings im tiefen Wasser liegt, so folgt ein trockener, warmer Sommer; liegt er am Ufer im wenigem Wasser, so wird der Sommer naß. 2) Der Sommer ist heiß, und hat die meisten Donnerwetter. 3) Wie der neue Herbstschein eintritt, so witterts im folgenden Herbst. Fällt das Laub früh ab, so folgt noch feines gemäßigtes Herbstwetter; fällt es spät ab, so kommt ein früher Winter. Ist der Herbst schön klar, so wird der Winter windig. Sind die Vögel im Herbst feist, so wird der Winter kalt. Auf einen warmen und feuchten Herbst, folgt ein langwieriger Win-

ter. 4) Wann sich die Seevögel den nicht leicht zufrierenden Flüssen nahen; die Waldvögel sich in die Waldbüschel verstecken, andere Vögel aber ihre Speise nahe bei den Dörfern suchen; die Dinge, die sonst feucht sind, ganz trocken werden; der fallende Schnee subtil, und ganz dünne ist, oder zu Anfang der Fröste runde, und weiße Schloßen fallen (Kieselbohnen) so bedeutet dieß alles eine nahe und scharfe Kälte. Vorbothen eines langen Winters sind, wann die Eichen viel Eicheln haben; viele Hornissen und Bremsen vor dem Ausgang des Oktobers erscheinen; wann es nicht vorwittert, das ist Dezember und Jenner nicht rechte gewöhnliche Wintersart mit Schnee, Frost, und Kälte haben: alsdann kommen solche Witterungen mit Haufen im Hornung und März, und werden grüne Weinachten, weiße Ostern geben.

I. Frühlings-Monate.

Trockener März, nasser April, kühler May; verheißen viel Frucht, Most, Obst und Heu.

1) März. Die Frühlingswinde fangen an zu wehen. Ist der März so lieblich und warm, daß die Lämmer scherzen auf der Wai-
 de, und der Bauer ackert: so kommt im April unfreundliches Wetter. Dieß ist der Inhalt der Regeln: der März ist der Lämmer Scherz, der April treibt sie wieder in die Ställ. Ferner: den Pflug hält der März beim Sterz, darnach kommt der April, und hält ihn wieder still. Hat der März viel Wind, und der April viele Regen: so folgt ein schöner May. Ein Kukul der viel schreit, ein Storch der viel klappert, und wilde Gänse, die sich sehen lassen, verkündigen einen warmen Frühling. So viel Nebel im März, so viel Schlagregen und Gewässer im Jahr; so viel Thau im März, so viel Regen nach Ostern, und so viel Nebel im August. Auf Märzzen = Regen folgt ein durrer Sommer. Wie es im Märzzen regnet, so soll es den Brachmonat über wieder regnen. Die Charwoche geht selten ohne Stürme und Regen hin; oder: Pilatus geht selten aus dem Tempel ohne Tumult, und Geplümpel. Märzendonner bedeutet ein fruchtbares Jahr. Ist es an Mariä Verkündigung

vor Sonnen Aufgang schön, so giebt es ein gar glückliches Jahr. Bezogene Neben, die man an diesem Tag aufzieht, verfrieren nicht in diesem Frühling. Regnet es an Ostern, so regnet es zwischen Ostern und Pfingsten an mehreren Sonntagen, als es schön ist. Kommen wilde Enten und Kraniche bald, so wird es auch bald Sommer. Ist der Palmtag schön, so giebt's ein gutes Jahr. Auf Regen am Charfreitag folgt gar ein trockenes Jahr. Auf Regen an Ostern, folgt ein trockenes Jahr und wenig Futter; schöne Ostern geben ein fruchtbares Jahr.

2) April hat gemeiniglich viele, und starke Winde, bald Schnee, bald Regen; bald Kiesel, bald Sonnenschein, und beständig veränderliches Wetter, dergleichen es sonst im ganzen Jahr kaum gibt. So lange die Frösche vor St. Markus quacken und schreien, so lang schweigen sie hernach still. Donnerstags im April, so sind hernach keine sonderlichen Reise mehr zu befahren. Blühen die Kirschen wohl ab, so blüht Roggen und Wein auch wohl. Regnet es in der Blüthe zu viel

oder ist es zu dürr, so ist es der Blüthe nicht gut. Blühen zu Ende Aprils die Bäume schön, so gerathet das Obst wohl, sonst aber nicht.

3) May ist meistens kühl, mittelmäßig naß, und trocken; hat die meiste, und in seiner letzten Hälfte die gesündesten Thäue. Maydonner bedeuten große Winde und Fruchtbarkeit. Vor Servatii Tag hoffe man keine gewisse beständige Sommertage: nach Servatii befahrt man sich keines Frostes mehr, der den Weinbergen schaden könnte. Regen am Christi Himmelfahrt bedeutet etwas Mangel an Futter; schön Wetter, viel Futter. Regen an Pfingsten ist gar nicht gut. Wie es voran, und nach Urbanstag wittert, so ist das Herbstwetter. Blüht der Weinstock im vollem Mond, so bringt er völlige Beere, die das Faß füllen.

II. Sommer-Monate.

Auf einen nassen Sommer folgt gern Dheurung im nächsten Jahr.

1) Junius hat die besten Thauere. Der Vollmond bis zum letzten Viertel giebt plötzliche Sturmwinde, die auch dem Menschen selbst schaden. Im letzten Viertel giebt's gemeinlich große Wetter- und Wassergüsse. Wie es am Medardustag wittert, soll es einen ganzen Monat, ja 40 Tage lang wittern. Dieß sagt man auch von Johannis des Täufers Tag. Im Junio naß, aber nicht zu viel, also mehrere warme Regen, machen die Scheuren voll. Regnet es in die Weinblüthe (zuviel und kalt) so schadet es dem Weinstock. Regnet es an Johannis viel, so gerathen die Haselnüsse nicht wohl, und die Erndte wird naß. Regnet es am St. Veitstag, so bekommt es der Gerste nicht wohl. Man hat es gern, wann es den ersten Juny schön ist.

2) Julius. Jetzt ist die Hitze am empfindlichsten; die jährlichen kühlen, lieblichen Heumonats Lüftlein, (Etesiae) fangen 40 Tag von Margarethã an zu wehen, auß den Oertern her, wo die Sonnenhitze den Schnee auf den hohen Gebirgen schmelzt. Um Margarethen und Jakobi kommen schwere Gewitz-

ter. Die Vor- und Nachmittags- Witterung an Jakobi, solle die Witterung vor oder nach Weihnachten andeuten. Regnet es am Mariä Heimsuchung, soll es 40 Tage lang regnen. Machen jezt die Ameisen ihre Haufen höher, als sonst gewöhnlich, so gibt es einen frühen und langen Winter. Regnet es jezt bei Sonnenschein, und nicht bald wieder darauf, so giebt's den Mehlthau, der Laub und Kräuter blattericht, und Waide und Fütterung ungesund macht. Ist es drey Tage vor Jakobi schön, so wächst gutes, und dauerhaftes Korn, regnet es drey Tage vor Jakobi, so ist schlechtes Korn zu hoffen. Regnet es an Jakobi, so verderben die Eichen gar gern. Scheint die Sonne an Jakobi, so wird es an Weihnachten sehr kalt. Geht die Sonne in der Erndtezeit schön unter, so folgt wieder ein schöner Tag.

3) August ist das Ende des Sommers, und das Ende dieses Monats hat meistens veränderlich Wetter, oft wie der April, feuchte Luft, abwechselnd mit Winden, ungesunde Nebel. Nach dem ersten Viertel bis zur Mitte

des Monats kommen geschwinde Herbstwinde, auch frische Thau zur Reifung des Obstes, u. s. w. Nach der Mitte des Monats wird die noch übrige Sommerwärme schon mit einiger Kälte vermengt; es entstehen Nebel, starke Winde, auch bisweilen schon Reife. Einige schließen aus den zwey letzten Tagen dieses Monats, und des Septembers auf die Witterung des ganzen Herbstes, andere hoffen einen schönen Herbst, wann Laurentii und Bartholomäi - Tag schön sind. Ist es im August schön und warm, besonders so es an Laurentii schön ist, so ist es dem Weinstock sehr nützlich. Sind um diese Zeit die Trauben etwas zeitig, so giebt's köstlichen Wein. Viel Wein giebt es, wann Maria Himmelfahrt klaren Sonnenschein hat. Bartholomäi hält man für den ersten Herbsttag; ist er schön, so ist guter Herbst, und ein gutes Weinjahr zu hoffen. Wie er ist, soll es den ganzen Herbst seyn.

III. Herbst - Monate.

1) September. Dessen Anfang bringt böse Dünste und Nebel, der Fortgang frische

Thau und Reifen; nach der Mitte kommen
 bisweilen warme Regen, hernach Winde, un-
 lustige Luft; im letzten Viertel böse Nebel, Ge-
 wölke, Regen. Mit was für Wetter der Hirsch
 den ersten September, oder an Egidii in die
 Brunst tritt, mit solchem tritt er nach 4 Wo-
 chen wieder heraus. Tritt er etwas langsamer
 in die Brunst, so kommt der Winter langsam.
 Ist es an Mathäi schön, so bleibt es noch 4.
 Wochen schön. Sind um Michaelis die Ei-
 cheln leer und naß, so folgt ein nasses; sind
 sie dürr und eingeschrumpft, so folgt ein dür-
 res Jahr, und kalter Winter. Wachsen sie
 früher als um Michaelis, und in großer Men-
 ge, so kommt ein früher Winter vor Weinach-
 ten mit viel Schnee. Donnerwetter um Mi-
 chaelis, bedeuten große Winde. Ziehen die
 Vögel vor diesem Tag nicht weg, so giebt's vor
 Weihnacht keinen harten Winter, sondern
 gemäßigtes Wetter. Eben das schließt man
 auch aus dem Regen an Michaelis; ist die
 Nacht vor Michael hell, so wird der Winter
 kalt, und heftig, und lang. Kommen die
 Reifen zeitlich vor Michaelis, so kommen sie
 langsam nach Walburgis. Schöner Egiditag

bedeutet einen guten Herbst. Donnert es in diesem Monat, so giebt's im folgenden Jahr viel Getraid, und Obst. Kann man um Michaelis herbsten, so wird der Wein noch gut, nicht, wann der Gallus den Butten tragen muß. Daher sagt man: Weinändler auf Mathäus achten, des Michaels Wetter auch betrachten.

2) Oktober hat ungestüme Winde, Regen, Schnee durch einander, meistens im letzten Viertel, da die winterliche Witterung allgemach anfängt. So viel es Tage sind vom ersten Schnee, bis zum letzten Neumond, so oft geht das Wetter im folgenden Winter auf. Giebt es viel Eicheln und Bücheln, so folgt ein harter Winter, mit viel Schnee. Muß man des Abends die Schaafse mit Gewalt fortreiben, so folgt Regen oder Schnee. Gerathen die Eicheln wohl, und will das Laub ungeru von den Bäumen, so folgt ein kalter, und strenger Winter. Ziehen die wilden Gänse und Enten weg, so bleibt der Winter nicht mehr lang aus. Soll der Weinstock glücklich seyn, so muß um Galli noch ein kleines Söm-

merlein folgen. Waren die Aehren am Getraide nicht groß, so kommt ein harter Winter. Regnet es nach dem Herbst, ehe die Gluckhenne untergeht, so folgt ein fruchtbares Jahr.

3) November. Ist es an Martini naß, und gewölkt, so ist der Winter unbeständig; ist es neblig, so ist der Winter auch so; ist es hell, so ist er hart. Füllt man am Andreas Abend, nach Sonnen Untergang, da der Mond am Himmel steht, ein Glas mit Brunnenwasser, so folgt ein nasser Winter und Sommer, wenn das Glas des Nachts überläuft; ein harter Winter aber, und trockener Sommer, wenn es nicht überläuft. Aller Heiligen bringt noch ein kleines Sommerlein von einigen Tagen. Ist ein den ersten November aus einer Buche, oder Eiche gehauener Span ein wenig trocken, so wird der Winter gelind, ist er feucht und saftig, so wird der Winter hart. Ist das Brustlein an der gebratenen Gans braun, so bedeutets Kälte; ist es weiß, viel Schnee. Wie der Wolfsmonat, der nach der Bauernrechnung 3 Tag vor Martini anfängt, wittert, so wittert der künftige März.

Wie der 24te November wittert, so ist der ganze Winter beschaffen, und so ist besonders die Witterung des Hornungs.

IV. Winter = Monate.

i) Dezember. Ist das Wetter um Weihnachten gelind, so währt die Kälte lang hinaus, oder; wenn es nicht vor wintert, so winterts nach. Je näher das Christfest dem Neumond zufällt, desto härteres Jahr folget: Kommt es gegen den vollen oder abnehmenden Mond, so wird der Winter geschlacht, und gelind. Donnert es in diesem Monat, so hat das folgende Jahr viel Wind und Regen, und wird auch der Saamen vom Brenner verderbt. Ist die Leber des Hechts gegen dem Gallenbläslein hin breit, der vordere Theil aber spizig, so wird der Winter hart und lang. Wie der 24te Dezember ist, so wird die Witterung vollends in diesem Monat, und auch im folgenden Jahr seyn. Grüne Weihnachten, weiße Ostern. Viel Obst, wenn es windig ist, an den Weihnachts = Feiertagen. Ist es am Abend, vor dem Christfest,

und selbige ganze Nacht hindurch gar hell, und schön, so giebt's im folgenden Jahr einen Ueberfluß an Korn, Wein, allerhand Früchten, und Fischen, sind daran Winde und Regen, so folgt ein ungesundes Jahr.

2) Jenner. Ist der Winter, besonders dieser Monat ungewöhnlich mild, so folgt bald ein guter Frühling, und heißer Sommer. Kommen vor, und in dem Jenner nicht viel Fröste und Schnee, so kommen sie gemeiniglich im März und April. Morgenröthe am Neujahrstag bedeutet viele Donnerwetter im Sommer. Kommt St. Paul mit Sonnenschein, hoft man viel Korn und Wein. Um Vincenztag schön Wetter, giebt Hofnung einer guten Witterung des Jahrs. Vincenzen Sonnenschein, bringt viel Korn und Wein. Heulen im Winter die Wölfe, und bellen die Füchse so kömmt größere Kälte. Sind viele Gewässer in diesem Monat, so giebt es wenig Wein; wenig Gewässer, viel Wein.

3) Februar. Jetzt giebt es noch starke Kälte nach der Regel: An Mariä Lichtmess

haben wir den Winter gewiß. Mattheis bricht Eis: hat er keines, so bringt er eins. Auf eine zeitige Wärme kommt gemeiniglich eine rauhe Kälte. Sind die gefangene Vögel gar fett, so bedeutet es Schnee und Kälte. So lang die Lerche vor Lichtmess singt, so lang schweigt sie hernach. Ist es am Lichtmess schön und hell, so bleibt der Dachs im Loch, weil er spürt, daß noch Winterkälte bevorsteht. Ist aber am Lichtmess das Wetter ungestümm mit Regen und Schnee vermischt, so kriecht er hervor, und fürchtet keine Kälte mehr. So es am Lichtmess warm, und im Klee, wird der Palmtag seyn im Schnee. Lichtmess Sonnenschein, bringt gern mehr Schnee herein. Lieber steht man um diese Zeit einen Wolf, als einen Mann ohne Rock. Wärme um Lichtmess drohet noch eine Kälte, und will, daß man das Viehfutter spare. Petri Stuhlfeyer kalt, macht der Kälte langen Halt. Ist es an dem Fastnacht schön, so folgt ein fruchtbares Jahr; scheint die Sonne daran, so ist die Kornerndte schön, und die Erbsen gerathen wohl. Wie das Wetter am Aschermittwoch ist, so bleibt es durch die ganze Fasten.

II.

Künstliche Bitterungszeichen.

I. Von dem Barometer als Wetterglas. 1) Ein tauglicher Barometer ist der gemeine einfache, der eine gerade Röhre, inwendig $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ Zoll weit, nebst einer fast einen Zoll tiefen, und wenigstens über zehnmal weiterem hölzernen Kapsel hat, worinn jene gläserne Röhre verwahrt steht. Diese Kapsel soll im Lichten fast $2\frac{1}{2}$ Zoll zum Durchmesser haben. Der Barometer hange in der freien Luft, und vor Regen gesichert, außerhalb einer Abend- oder mitternächtigen Seite der Wand; ja nicht in geheizten Zimmern. Bei den Beobachtungen suche man die größte, kleinste, und mittlere Höhe des Quecksilbers im Barometer an seinem Ort, welche sich aus vieljährigen Observationen ergeben. Zur Entdeckung der künftigen Witterung durch den Barometer, hat man noch keine gewisse richtige Regeln; folgende sind so ziemlich wahrscheinlich.

I. Im Winter nähert sich der Barometer oft der größten Höhe, besonders wenn harter Frost mit heller Luft eintritt, und der Wind zwischen Süden und Osten steht. In dieser Höhe bleibt er oft einige Tage, und wenn er hernach anfängt zu fallen, so läßt der Frost nach, und der Himmel wird bewölkt. Im Sommer kommt er selten zu solcher Höhe. Im Frühling steht er bei Nord- und Ostwind auch ziemlich hoch: es ändert sich aber der Wind, und die kalte Luft nicht eher, bis er anfängt wieder zu fallen; steigt er aber im Herbst und Frühling bei starkem Westwinde, und häufigem Regen, so wendet sich der Wind nach Norden oder Nordost, und folgt klares Wetter mit Frost. Bei starken und trockenen Wintern kommt das Quecksilber im Barometer oft zu einer großen Höhe; selten aber fällt es, oft kaum in einigen Jahren, zu seinem niedrigsten Stande herab, und es folgen, wo nicht am Ort der Bemerkung, doch anderwärts große Sturmwinde. Ein starkes und schnelles Fallen kann auch, ohne daß sich bei uns das Wetter ändert, überdieß auf große Ungewitter, auch wohl gar Erdbeben an anderen Orten deuten.

II. Besondere Regeln. 1) Auf das Steigen folgt gutes Wetter, das ist ruhige Luft, klarer Himmel, reine Atmosphäre; auf das Fallen schlecht Wetter. z. B. Regen, starke anhaltende Nebel, Schnee, Wind, der desto stärker ist, je stärker und schneller das Quecksilber fällt. 2) Eine langsame Bewegung des Barometers zeigt eine länger daurende Veränderung des Wetters an: geschieht die Bewegung schnell, und gleichsam durch einen Sprung, so dauert die Witterung kurz, und giebt schlecht Wetter, auch selbst wenn es steigt. 3) Ist das Quecksilber nicht über der mittlern Höhe, so erwarte man keine beständige Witterung. 4) Im Sommer fällt es etwas eher vor der Wetterveränderung als im Winter. 5) Ist das Wetter sehr heiß, und das Quecksilber fällt anhaltend, so folgt Ungewitter bei uns, oder in der Nähe. 6) Steigt es im Winter stark, so folgt gemeiniglich Frost; fällt es bei starkem Frost 3 — 4 oder mehr Linien, so kommt Thauwetter; hält der Frost an, und das Quecksilber steigt fort, so kommt Schnee. 7) Gut Wetter, das gleich nach dem Steigen, schlechtes, das gleich nach dem Fallen kommt, dau-

ert nicht lange. 8) Sinkt das Quecksilber, und folgt auf Süd = oder Südwestwind, Nord = oder Nordostwind, so kommt doch kein Regen, vielmehr bleibt es schön. Auf Süd = oder Südwest folgt Regen, wenn sich der Wind ganz nach Westen wendet, und das Quecksilber fällt. Fällt es schon etwas, und es folgt auf Ost = nordost, der Ost = oder Ostnordwind, so bleibt das schöne Wetter. 9) Auf ungewisse unordentliche Bewegungen des Barometers folgt unbeständiges, und sehr veränderliches Wetter. Regelmäßige und gewöhnliche Veränderungen sind, wenn das Barometer den Tag nur 1 — 2 Linien, wenig mehr, oder weniger steigt, und fällt, und wenn es sich vom hohen Stande erst in verschiedenen Tagen zum tiefen herabsenkt, und so umgekehrt. Ist die Oberfläche des Quecksilbers in der Röhre bauchigt, das ist steht es in der Mitte höher, als an den Seiten, so ist es im Steigen, und steigt fort; ist es eingebogen, und hohl in der Mitte, so ist es im Fallen: ist die Fläche gar eben, oder nur wenig erhaben, so steht es ohne Veränderung.

II. Auszug aus Herrn Pfarrer Göslins in Böringen Witterungs-Beobachtungen zur weiteren Prüfung durch anderwärtige Beobachtungen.

A.) Man hänge den Barometer senkrecht auf, ziehe von der Oberfläche des Quecksilbers im Köhllein gegen der Röhre, worinn das Quecksilber steigen muß, eine Linie, setze den Fuß des Zirkels auf ihr auf, und mähle mit demselben so viele Zolle, als man nöthig hat, die aufgetragene Scale auf dem bemerkten Zolle zu befestigen. Man bediene sich pariser, londnischen oder rheinischen Zolls. Der londnische Zoll taugt am besten. 29 pariser machen 30 rheinische, und 31 englische Zolle: weiß man, wo auf dem Barometer der 26. oder 27te Zoll anfangt, so befestigt man dort die Scale mit Wachs. Die Scale hat nur 3 Zolle nöthig. Man trägt nämlich auf starkes und feines Papier 3. 3. E. Londner Zolle auf, bezeichnet jeden Zoll mit einer geraden Horizontallinie, theilt sie in 10 gleiche Theile, zieht mit ihr von einem Zoll zum andern 10. Parallellinien, unterzeichnet jene in 10 Theile

getheilte Horizontallinie mit schiefen Linien von 1 bis 2, von 2 bis 3 u. s. f. wodurch die Parallellinien durchschnitten, und jeder Zoll 100 Theile erhält. Zu den gewöhnlichen Beobachtungen hängt man den Barometer so auf, daß 1) der Rücken des Brets gegen Mitternacht gekehrt seyn; 2) und er ja senkrecht hange, welches man mit dem Bleysekel untersuchen, und sorgen muß, daß er nicht aus dieser senkrechten Lage weichen könne. Man gebe acht, welcher Stand des Quecksilbers in einer geraumen Zeit der höchste, und welcher der niedrigste gewesen; die Hälfte davon, (wenn man beede addirt, und die Summe halbirt) ist die mittlere Höhe. Bei allen Beobachtungen sehe man zugleich auf den Wind, halte aber dabei einen anstößenden, und zurückprallenden, nicht für den wahren, welches in geschlossenen engen Thälern, oder bei nahen hohen Gebäuden und Mauern leicht geschehen kann. Ordentliche Winde sind die, so mit dem gewöhnlichen Namen von ihrer Weltgegend benennt werden. Z. B. 1) der Ostwind — Südost (bei uns der Ungrische Wind) Nordost (Mährische Wind) sind die trockensten, der

Barometer steht bei ihnen am höchsten. 2) der Süd = 3) der Nordwind sind mittelmäßig; 4) die Westwinde sind die feuchtesten, doch ist Südwest noch feuchter als Nordwest. Bei diesem fällt der Barometer am tiefesten, und steigt nicht ehe wieder, als bis sich der Wind zu einer anderen Weltgegend dreht. (Von diesen ordentlichen Winden ist gemeiniglich einer der herrschende, d. i. behält die Oberhand wenigstens ein Vierteljahr lang, von der Frühlings Tag- und Nachtgleiche, bis zum längsten Tag, u. s. f. woraus der gemeinste Stand des Barometers zu erklären ist. Zufällige Winde sind die, so man nicht vorhersehen kann; so aus einem weit ausgebreiteten Donnerwetter oder Erdbeben, besonders wenn es heftig, und nicht allzuweit entfernt ist, entstehen; sie halten gemeiniglich etliche Tage an. Der Barometer kann da etwas weniger steigen, kommt aber langsam wieder auf den richtigen Stand. Veränderliche Winde sind bei den beiden Tag- und Nachtgleichen am merklichsten, auch beim längsten und kürzesten Tag, doch da nicht so häufig. Sie verändern sich vielmal in 24 Stunden. Um diese Zeit darf man sich nicht

aufs Wetterglas verlassen. Oft wehen 2 oder mehrere Winde gegen einander, man sieht alsdann abgesezte, mittelmäßige Wolken übereinander hinstreichen; gemeiniglich ist alsdann der Wind in der mittlern Luft der herrschende, der niedrigste im nächsten Dunstkreis ein zufälliger, der weniger aufs Quecksilber wirkt, als jener. Daher kann es in diesem Fall beim hohen Stande des Barometers regnen. Dieser Umstand hält oft sehr lange an. Selten ist helles Wetter bei einem niedern Stande; wenn es aber ist, so ist doch der Himmel nur mattblau, hat nie seine schöne Lazurfarbe. Wider den Staub stecke man eine kleine Lüte von Schreibpapier, davon aber die kleine spizige Oefnung nicht eingedrückt wird, auf das Köhlein des Barometers hin. Den Barometer hängt man im eingeheizten Zimmer nahe bei einem Fenster, im Zimmer aber, wo keine Ofenwärme hinkommt, überall ohne Nachtheil, doch so auf, daß er nicht leichtlich zerstoßen wird. Die Kälte der freyen Luft, besonders das Anprellen kalter Nordwinde schadet. Der Barometer fällt, wenn ihn der Wind, besonders des Nachts, nur etwas be-

rührt, um etliche Linien, und steigt erst des Vormittags wieder zur ersten Stelle.

B.) Besondere Beobachtungen und Erfahrungen. 1) Es ist nicht gleich viel, auf welcher Seite des Zimmers der Barometer aufgehängt wird. Er behält nicht auf jeder Seite gleichen Stand. 2) Die zwei einander entgegengesetzten Barometer haben meistens gleiche Höhe, fallen und steigen miteinander; doch bleibt vielfältig das eine zurück, wegen des herrschenden Windes. 3) Es ist nicht gleich viel, wenn man nach dem Barometer sieht, das Quecksilber hält im Steigen und Fallen, so ganz seine richtige Zeit, daß man eine Taschenuhr sicher darnach richten, und eine gute Sonnenuhr darnach stellen kann. Ordentlicher Weise steigt oder fällt es nie, als Morgens mit 6 Uhr, Vormittags mit 9, Mittags mit 12, Nachmittags mit 3, Abends mit 6 Uhr, und eben so verändert es sich zu den nämlichen Stunden die Nacht hindurch; ist er aber im starken Steigen oder Fallen begriffen, so zeigen sich diese Veränderungen schon mit 90 Minuten, oder $1\frac{1}{2}$ Stunden, nämlich Vormit-

tags um halb acht, halb eilf, und Nachmittags um halb zwey und halb fünf Uhr. In der ganzen Zwischenzeit geht nicht die geringste Veränderung vor. Wer also 20 Minuten vor oder auch hinten nach bemerkt, wird leicht betrogen, sein Barometer seye weder gestiegen noch gefallen, wenn andere, die später darnach sehen, eine merkliche Veränderung anzeigen können. Das Quecksilber fangt bei diesen Umständen an, sich etliche Minuten vor den bemerkten Stunden zu bewegen, und behält genau mit der richtigen Zeit seinen Ruhepunkt; vor 15 Minuten bemerkt man noch nichts.

4) Ist der Barometer nicht an den Seiten, den senkrechten Stand zu erhalten, befestigt, oder eingespannt, so wird er durch den Wind bei schnell eröffneter Thür und Fenster leicht bewegt; alsdann steigt oder fällt er bei der ersten Bewegung so weit, als er auf die nächste von den bestimmten Stunden gestiegen oder gefallen wäre. Durch wiederholte Bewegung, die aber dem Barometer nachtheilig werden kann, wird er, wenn er zu starkem Steigen, oder Fallen geneigt ist, noch um 3 Stunden weiter gebracht, und eben dadurch die bevorstehende Witterung mit näherer Wahrschein-

lichkeit bestimmt. Man mache also den Barometer, so viel möglich, fest an. 5) Ist die Scale nach dem Londnerzoll so, wie oben gesagt, gemacht, so geschieht ordentlicher Weise das Steigen oder Fallen um 05, um 10 u. s. w. aber auch um $02\frac{1}{2}$, $07\frac{1}{2}$; und wenn ich die geringste Bewegung beobachten will, um $01\frac{1}{4}$. Bei einer so pünktlichen Eintheilung nach der 3ten Beobachtung darf ich meine Uhr sicher, und untrüglich darnach richten. 6) Sind die Barometer nach der Himmelsgegend aufgehängt, so sieht man aus ihrem Fallen, woher Ungewitter, oder Regen kommen werden. Z. B. fällt der Barometer in West und Süd, so kommen sie aus Südwest; fällt er in West und Nord, so kommen sie aus Nordwest. 7) Der mittlere Stand des Quecksilbers schneidet mit dem veränderlichen ab; unter dem mittleren Stand und 25 hundertel darüber, ist gutes, und über diesem beständiges Wetter; wenn alle Barometer hoch, obwohl nicht gleich hoch stehen. Beim höchsten Stand kommt Sturm aus Osten, und dabei fällt das Quecksilber wieder um etliche Striche. 8) Bei vorbeigehenden Donnerwettern fällt es nicht

leicht über 05 oder einen halben Grad, und nicht über die Anzeige des guten Wetters herab. Fällt es aber unter währendem Donnerwetter, so kommt anhaltender Regen, und es fällt noch tiefer. 9) Fällt es sehr tief, und das Wetter ändert sich nicht merklich, so ist irgendwo, in einer Entfernung zu 30 und mehr Meilen, ein Erdbeben verspührt worden. Der nächstfolgende Wind zeigt die Gegend an, worinn das Erdbeben ausgebrochen.

III. Der Herr Pfarrer Christ, giebt folgende Regeln für den Gebrauch der künstlichen Barometer. Man erwähle einen Barometer, dessen Röhre gerade, inwendig durchaus gleichweit, und darinn das wohlgereinigte Quecksilber, wenigstens wie ein mittelmäßiger Bindfaden stark ist. Man rüttle und beunruhige das Barometer nicht viel, hänge es auf der Nordseite in der freyen Luft, oder in einer dienlichen Stube, welche nicht voll Dünste, oder sonst erwärmt ist, oder Kammer gegen die Nordseite, oder auf einen Gang auf, wo die Zugluft nicht zu stark streicht. Eine Art von Kästlein mit einem Glas, oder dräternen

Gitter darüber, sichert vor Beschädigung, und Verbrechung. Beim Transportiren a) schliesse man vorsichtig, daß man das Rohr nicht zerbreche, die Oeffnung, wo das Quecksilber heraus laufen könnte, mit Baumwolle, oder besser mit einem Korbpföpflein, b) lege sodann das Barometer sachte um, und c) trage es nicht horizontalliegend, sondern etwas mit dem obern Theil erhöht, daß das Quecksilber oben nicht niederschlagen, und sich trennen kann.

Beobachtungsregeln. 1) Die Veränderung des Quecksilbers beobachte man in 24 Stunden. a) Von Mitternacht bis zu Sonnen Aufgang, b) von dannen bis Mittag. c) Bis Sonnenuntergang, d) bis Mitternacht. Man sehe auch auf die Oberfläche der Quecksilbersäule: ist sie gewölbt, so steigt doch der Mercurius bald, wenn er gleich tief steht; ist sie wie ausgehöhlt, so fällt er bald und merklich, ob er schon hoch steht; ist sie horizontal und eben, so bleibt er eine Zeitlang ruhig also stehen.

2) Beim gewaltigen Steigen oder Fallen überschreitet der Mercurius anfänglich seinen eigentlichen Ruh- und Standpunkt, und fällt im ersten oder steigt im zweiten Fall wie

der etwas, um alsdann auf seinen eigentlichen Standpunkt zu bleiben, worauf man bei Beobachtungen sehen solle. 3) Steht sich, oder fällt das Quecksilber bei stillem heiteren Wetter; so bedeutet es künftigen Regen: erhebt er sich, so folgt gewöhnlich schönes Wetter, und zwar desto heiteres, je höher er steigt. Fällt oder steigt er schnell, so kommt und vergeht die angedeutete Witterung bald: fällt oder steigt er sachte und langsam, so bricht die angedeutete Witterung oft erst nach mehreren Tagen wirklich und merklich aus. Ueberhaupt urtheile man nicht alsogleich bei jeglicher Veränderung des Mercurius von bevorstehender Witterung, sondern warte, bis er selber seine feste Stelle oder Stand erreicht, allwo er eine geraume Zeit stehen bleibt, worauf sodann das angedeutete Wetter eintrifft, und desto länger anhält. Man kann diese Dauer wissen, wenn man die Länge der Zeit vom Anfang der Veränderung des Mercurius bis zu seinem festen Stande bemerkt: dena darnach kann man die Dauer der veränderten Witterung beurtheilen. 4) Bei anhaltenden Ost- besonders Südwind fällt, bei West- und Nordwind steigt der Mer-

furius; bei kurzer Dauer merket man es im
 Wetter nicht, wann es nicht gar zu lang dau-
 ert, so folget keine hauptsächliche Wetterverän-
 derung. Soll Sturm oder sehr heftiger Wind,
 obschon auch ohne Regen, einfallen, so fällt
 der Mercurius tiefer als sonst, und zwar de-
 sto tiefer, je heftiger der Sturm seyn wird;
 er erhebt sich aber nach dem ersten Ausbruch
 des Sturms wieder behend, wenn nicht Regen
 darauf erfolgen soll. 5) Wenn nach einem
 lang anhaltenden Regen der Mercurius bis in
 die Stelle des schönen Wetters steigt, und es
 doch noch etwas regnet, und folgt doch her-
 nach auf einige Tage schönes Wetter, wenn
 schon indessen der Mercurius auf der Stelle
 nicht verbliebe; verharret er aber 24 Stunden
 oder länger allda, so dauert das schöne Wetter
 mehrere Tage hindurch, und desto länger. Ist
 hingegen mehrere Tage hindurch schönes Wet-
 ter gewesen, fällt der Mercurius allmählich
 bis zum Grad des veränderlichen oder regnich-
 ten Wetters, und es regnet doch nicht also-
 gleich, so bedeutet es Regen oder Wind auf
 mehrere Tage hindurch, bevor es sich aufhei-
 tert. 6) Im Winter, wenn starke Kälte und

Frost eintritt, steigt auch der Mercurius sehr hoch, und fällt, wann sich das Wetter lindert, ohne daß helle oder trübe Witterung erfolgt. Im Sommer, wenn Hitze und Trockene sehr lang anhält, fällt der Mercurius bis zum Veränderlichen, bleibt auch da so lang bis ein schweres Gewitter ausbrechen solle, da er schon vorher tiefer herabgesunken. Gewöhnlich fällt nicht leicht verdrüßliches Wetter ein, außer der Mercurius habe sich vorher unter die Mitte gesetzt. Eigentlich soll ein jedes Barometer eine doppelte Scala haben, eine zur Linken für den Winter, eine zur Rechten für den Sommer. 7) Zeigt der Mercurius Regen, und ist zugleich das letzte Mondsviertel, so werden, obschon der Regen nicht alsogleich erfolgt, doch Wind und Regen zugleich längere Zeit hindurch anhalten. 8) Zur Zeit des Aequinoctiums, kurz vor oder gleich nach demselben kann man sich vornehmlich nicht aufs Barometer verlassen: doch hat man seit vielen Jahren beobachtet, daß meistens, wenn der Barometer 14 Tage vor dem Aequinoctium Regen angezeigt, ohne daß es wirklich geregnet, die nachfolgende Zeit bis zum anderen Aequinoctium

meistens feuchte Witterung; hingegen, wenn sie schön Wetter angezeigt, und es doch geregnet, meistens trockne Witterung eingefallen, welches beim Feldbau zu bemerken und benutzen ist. 9) Man kann zwar die eigentliche Stunde der angedeuteten Wetterveränderung nicht gewiß, und auf ein Haar vorher sagen, doch läßt es sich gemeiniglich 12 — 24 oder mehrere Stunden vorher bemerken. Man darf zwar das beste Barometer nicht für einen untrüglichen Wetterpropheten ansehen: doch bleibt es immer sehr nützlich, und trifft öfters ein, als es fehlt.

N. S. Eine kurze Anweisung zur Bere-
fertigung eines wohlfeilen künstlichen Sygro-
meters findet man S. 49 bey den Witte-
rungszeichen an festen Körpern.

I n n h a l t.

I. Natürliche Witterungszeichen.		S.
1)	An Thieren	23
1)	An Menschen	23
2)	An vierfüßigen Thieren, und zwar an Haus- thieren sowohl als an wilden Thie- ren	24
3)	An Vögeln; sowohl an Hausgeflügel als wilden und Wasservögeln	27
4)	Von Fischen und andern Wasserthieren	33
5)	Zeichen von Insekten und Würmern	37
2)	Witterungszeichen an Gewächsen	40
3)	An leblosen Körpern, und zwar an flüßi- gen Materien	44
4)	An leblosen festen Körpern	48
5)	Von Meteoren und den Himmelskörpern	57
1)	Vom Thau	—
2)	Vom Reife	—
3)	Vom Hagel	58
4)	Vom Nebel	58
5)	Von Wolken	61
6)	Vom Regen	67
7)	Vom Schnee	68
8)	Vom Regenbogen	69
9)	Vom Zustande des Luftkreises und den davon abhängenden Erscheinungen ** vom Nordlicht ** von Sternen und Sternenschießen	71
10)	Vom Aussehen der Sonne	77
11)	Vom Aussehen des Mondes	83
a)	Von Mondbrüchen	84
b)	Vom Mondeszirkel	87
6)	Vom Witterungslaufe	92
1)	In Frühlingsmonaten	94
2)	In Sommermonaten	97
3)	In Herbstmonaten	100
4)	In Wintermonaten	104
II. Künstliche Witterungszeichen.		
1)	Vom Barometer als Wetterglas	107
2)	Herrn Pfarrers Hösli Beobachtungen über den Barometer zur weitem Prüfung	III
3)	Herrn Pfarrers Christ, Regeln für den Gebrauch der künstlichen Barometer	118

29881

