

VIII  
83.

Ya  
280













Kurze Physicalische  
**Gedanken/**

über

das am Himmel, am abgewichenen  
16. und 17. Decembr. 1737.

um den

Annabergischen Horizont,  
erschienene

**PHÆNOMENON,**

entworffen von

**D. Johann Christian Themel.**

Anno 1738.

---

St. Annaberg,

---

mit Friesischen Schriften.







§. 1.

**S**ich mich zwar, seit dem ich im Gebürge lebe, eben nicht mit aller Mühe auf die Beobachtung der Himmeliſchen Phaenomenorum, welche ſich in unſerm Anſbergiſchen Diſtrict zeigen, beſteifigen können; ſo habe unterdeſſen doch, öftters zur Curioſitat, den Himmel, theils ſelbſt beobachtet, theils ſolchen zu betrachten, von andern animiret worden, theils auch von glaubwürdigen Perſonen angenommen, was ſie bald in dieſer, bald in jener Himmels Gegend vor Phaenomena geſehen. Da ich denn mit Wahrheit ſagen kan, daß binnen 3 Jahren bey nahe, da ich hier lebe, weit mehrere und curiousere Phaenomena um hieſiaen Geſichts-Creyß obſervirt, theils von weit mehrern gehöret, als an andern Orten, wo ich vorher gelebet, und mehrere Mühe auf dieſe Betrachtunaen gewendet. In geſchweigen der Phaenomenorum, ſo mir zu unterſchiedenen mahlen vorgekommen, von welchen weder etwas vorher geſehen, noch gehöret, noch gelesen, und welche ſich an andern ſelten præſentiren, hier aber öftters zum Vorſchein kommen.



## §. 2.

Ich beklage, daß nicht, wenigstens die Phänomene, so ich selbst wahr genommen, mit Fleiß, auf das deutlichste aufgezeichnet, sondern mich von andern Berrichtungen davon abhalten lassen; indem ich auch niemahls willens gewesen, an solcher Phänomenorum Ursache zu gedencken, deren Ursprung, ich theils selbst leichtlich einsehen können, theils auch niemand etwas aus dem ganzen Phänomemo gemacht. Alleine das am vergangenen 16. Decemb. 1737. hauptsächlich, sich Abends über dem ganzen Horizont präsentirende Phänomenon, hat mich veranlasset, gegenwärtige kurze physicalische Gedancen zu Pappier zu bringen, und solche mit einem unpartheyischen, Wahrheit und Gründlichkeit liebenden, nicht aber in Vorurtheilen gesteckten Leser zu communiciren, und dieses zwar aus folgenden Ursachen.

## §. 3.

Es ist eine durchgängige Sache, so bald sich etwas ereignet, was uns nicht alle Tage begegnet, folget, nach der Bewunderung, ein weilsäufftiges Beurtheilen, was es nach sich ziehen werde. Die Ohren möchten einem Vernünftigen wehe thun, wenn er die Beurtheilungen über gewisse Begebenheiten, auch wohl öftters von Leuten, da man wenigstens einen Gran Gelehrsamkeit, und vernünftige Beurtheilungskraft vermuthen sollt, anhören muß. Und wenn ereignet sich auch eine nur in etwas extraordinäre Begebenheit, da nicht gleich ein extraordinaires Prognosticon, oder Deutung darüber ange-



angestellet wird? Bringet ein Kind aus Mutterleib ein oder etliche Zähne mit auf die Welt, ruffet Mutter Nennigen, im Vertrauen, denen andern behüßlichen Matronen, ein höchst ängstliches Gott erbarm es! zu: Dieses Kind stirbt keines reinen Todes! Poth Regine behauptet in der Compagnie des Rocken-Stuben Besuchs das Gegentheil, und beschlehet die Zähne, als etwas Gutes, wenn sie ausfallen, in Gold einzufassen. Stehet der Nahme Abdon im Calender, stehet man in äußerster Furcht, und alles bittet Gott um Abwendung der Geburt, an diesem Tag. Der Tag und die Stunde einer Execution machet dergleichen. Kömmt ein Kind gäzlich, nach Mutter Margrethens Kunst-Wort, i. e. mit dem Gesichte oben, ist es so schlimm, als wenn sie zur Geburths-Stunde des Nicol Listis, Galgen und Rad am Himmel beobachtet. Kömmt eine Frau mit 3. Kindern oder mehrern nieder, ist die theure Zeit/ als eine der größesten Land-Plagen, vor der Thür. Man siehet wie sich von dem Himmel, nach einem Hauße, und dessen Feuer-Mauern, ein Klumpen Feuer ziehet, so lehret gleich in dasselbe Haus der Drache ein. Es zeigt sich über einem Dorff, oder Stadt, eine feurige Wolcke, so ist es ein Unglücks-Zeichen einer grossen Feuers-Brunst: Präsentiret sich in der Luft ein Feuer in Gestalt eines Sterns, welcher vom Himmel fällt, so ist würcklich ein solcher Himmlischer Körper herunter gefallen. Findet sich, nächtelicher Weile, auf der Erde, an einem Ort, ein beständiges Licht, so lieget daselbst ein Schatz. Aber zeigt sich ein Comet am Himmel,



da ist Zittern und Zagen. In Rom bedeutet es den Tod des Pabsts; sonst wo in Europa, den Todt einer grossen Herrschafft; in Frankreich den Fall eines hohen Ministri: ja wohl gar einen gewaltigen feindlichen Einfall, wie es der Comet Anno 1680. soll angedeutet haben. Ein feuriger Strich am Himmel, bedeutet ein groß Blut-Bad. Und iezo soll ein ganzer feuriger Himmel eine gängliche Niederlage der Christen in Ungarn bedeuten, davon man das Blut an den Himmel scheinen sähe. Und wenigstens, da sich vor der letzten Schwedischen Invasion in Sachsen, dergleichen Phänomenon gewiesen, Kommt der Türcke nun nächstens zu uns.

§. 4.

Ich würde mit blosser Historischer Erzählung von dergleichen Phänomenis, und deren wunderlichen, abergläubischen und abgeschmackten Deutungen, (§. 3.) leichtlich etliche Volumina anfüllen können; wenn ich nicht Zeit und Pappier viel zu edel hielte, noch abgeschmacktere Dinge anzuführen. Man gebe auf die tägl. Erfahrung acht, so wird sich kaum ein Winckelgen finden, wo man nicht dergleichen Hirngespinnste antreffen kan; ja fast ieder Ort, und bey nahe jedes Haus hat etwas abergläubisches, und von wunderlichen Einbildungen, gleichsam als zu einem Merckmahl. Unser Gebürgischer District, so weit ich solchen, binnen der wenigen Zeit besuchen und kennen mögen, ist mit dergleichen Vorurtheilen und falschen Meynungen, leider, mehr als zu sehr angefüllet, da, was die Frau Uhr, Uhr, Groß-Mutter,  
auf



auf die Frau Uhr, Groß-Mutter, diese auf die Frau  
 Groß-Mutter, diese auf die Frau Mutter fort-  
 pflanzet, der Jungfer Tochter, und deren Nach-  
 kommen auch wiederum beybringet, eben, wie zur  
 größten Schande gesetzter Gemüther, auf männli-  
 cher Seite auch geschicht, und kaum gehet ein Tag  
 vorbei, da man nicht einen Zeichen-Deuter, Pro-  
 pheten, und Irgeist, zu Gesichte bekömmt, höchst ab-  
 geschmackte Beurtheilungen, mit der größten Ernst-  
 hafftigkeit und zusammen gefalteten Händen vorbrin-  
 gen höret, welche, wenn man ihre Discourse nicht  
 bewundert, und blindlings Beyfall giebet, vor Aler-  
 gerniß Feuer speyen möchten, ja man muß wohl gar  
 gewärtig seyn/ ein Naturalist und Atheist gescholten  
 zu werden. Ohnerachtet ich nun zum öfftern obser-  
 viret, daß von vernünftigen und vorsichtigen Per-  
 sonen viele Mühe angewendet worden, dergleichen  
 Irrende, auf den rechten Weg zu bringen; so sind  
 doch deren genug übrig, welche auf ihren Phantasien,  
 und angeerbten 5. Sinnen verbleiben, aus ieder  
 Mücke einen Elephanten machen, bey dem gering-  
 sten extraordinairern Zufall, so gleich vor Furcht und  
 Warten der Dinge, theils selbstn ganz auffer sich  
 gesetzt werden, theils andere, die die Force des Ver-  
 stands und Erkänntnisses nicht haben, mit authori-  
 tatistischen Erklärungen und Deutungen (welche sie  
 gleich im Stande sind künstlich zu erdichten, und,  
 wenn sie solche etliche mahl erzehlet, verassen, daß  
 sie solche erdichtet, hernach Eyd-Schwüre darüber  
 ablegen, es sey die pure Wahrheit, ohnerachtet auch  
 nur der erste Gedanke, bey so vieler Bestürzung



und Verwirrung, eine pure Einbildung gewesen) andere beängstigen, daß sie vor Furcht in ein Maus-Loch kriegen möchten, in die größte Gemüths-Be-trübniß und Melancholic, und Kranckheiten gestür-  
 bet werden. Die Exempla sind allemahl verhasst, und darum wird mich niemand zwingen können, in einem öffentlichen Tractat, dergleichen anzuführen. Die Gedancken sind in publiqven Schrifften Zoll frey. Ich habe die Absicht nicht iemand zu beleidigen; so viel aber wird mir erlaubt seyn, ohne iemand zu präjudiciren, daß ich die Fehler, so aus einer negli-girten Untersuchung, und bey uns mangelnder Er-känntniß natürlicher Dinge herrühren, und ich bey Gelegenheit des gedachten Phänomeni häufig ver-mercket/ suche dadurch, so viel möglich, zu verändern und zu benehmen, um uns künfftig in Acht zu neh-men, bey Beurtheilung über Phänomena, welche uns nicht alle Tage vorkommen, Verständigern, da doch auch ein ieder vor verständig will gehalten seyn, nicht zum Spott und Gelächter zu machen. Welchen Endzweck ich bey denenjenigen zu erhalten hoffe, welche ihren Gedancken so viel Mühe geben, einer unpartheyischen Untersuchung, genauer Prü-fung, und vernünftiger Überlegung des Zusammen-hangs der Sorum, einige Zeit gestatten wollen. Denn wenn man dergleichen furchtsame Phänomena, aus gang natürlichen Ursachen, auf eine ungezwungene Weise erklären höret, oder liest, so wird man diese, und deraeichen ähnliche Begebenheiten, nicht gleich als erschreckliche Zeichen eines Zorn-Gerichts, oder gar als neue Geschöpfte, und übernatürliche Bege-benhei-



benheiten, in Zukunfft ansehen, und gleich daraus eine besondere Fatalität prognosticiren.

§. 5.

Dieses ist demnach eine Ursache warum gegenwärtige Gedancken mit dem Gebürgischen Publico communiciren wollen (§. 4.) Und ohnerachtet wir zwar Schrifften genug haben, so sind sie bey uns denen wenigsten in Händen, was aber einer schreibt so in Loco ist, pfleget eher in die Hände der Umliegenden zu kommen. Suche also den Zweck, die ihnen platt unbekante Ursachen, dieses ihnen so schrecklich vorgekommenen Phänomeni, doch wenigstens auch nur einiger massen verstehen zu lernen, daß so viel abergläubisches und Zeichendeuterisches Wesen, aus denen Gedancken kommen möge.

§. 6.

Derjenige so zu Thorheit reizet, thut eine nicht geringe Sünde. Noch vielmehr aber versündigt sich der, so Thoren in ihrer Thorheit bestärcket. Wer durch falsche Urtheile, andere, welche ohnedem in lauter Vorurtheilen stecken, u. zur Leichtglaubigkeit geneigt sind, zu neuen Vorurtheilen bringet; bringet solche in Thorheit: Da aber übereilte, und abgeschmackte Vorbedeutungen von natürlichen Begebenheiten, die Vorurtheile vermehren, so muß derjenige, so unbedachtsam, andern dergleichen beybringet/ oder sie darinnen bestärcket/ sich, aufs größlichste versündigen.





## S. 7

Damit sich demnach ein jeder hüte: Wenn ihm und andern frembde und unbegreiflich Dinge vorfallen, welche doch von verständigern als er, können leichtlich begriffen werden, sich nicht in seiner Beurtheilung übereile, andere und sich mit seinen Deutungen verführe, in Furcht und unnöthiges Zittern stürze, sich also der angeführten Sünde theilhaftig mache. (§ 6) So habe diese Warnung auch als einen Bewegungs-Grund, zu diesen Gedanken angenommen; indem ich wenigstens so viel erhalten kan, daß wenn jemand die natürliche Ursache dieses Phänomeni nicht verstehet, auch wohl gar vermeynet es gäbe dergleichen nicht, er bey sich ansetze, es Klügern überlasse, sein Judicium suspendire, oder wenn er ja einige probable Umstände annehmen will, nur nicht allzuweit ausschweifende Praesagia, welche mit dem Phänomeno gar keinen Zusammenhang haben, angebe, sich und andere nicht prostituire und also nicht wieder besser Wissen, i. e. thöricht, handele.

## S. 8.

Ferner ob ich gleich mehr als zu wohl weiß, daß fast kein einziges physicalisches Büchlein vorhanden in welchem nicht wenigstens etwas von denen Ursachen, eines dergleichen Phänomeni, wie wir observiret, befindlich; oder wenigstens derselben, obgleich nicht ausführlich, gedacht worden. Vors andere, ob auch gleich keine Sache von Importanz daraus zu machen, ob man die natürliche Ursache davon wüßte oder





oder nicht; so habe dennoch denenjenigen, welche Liebhaber curioser Sammlungen von allerhand Phänomenis, so wohl von Wichtigkeit/ als geringen Werth, die doch ihren Nutzen haben, dasjenige, was wir an hiesigen Horizont, der sich doch auf eine ziemliche Weite, wegen erhabener Lage unsrer Stadt, wo nicht überall, doch wenigstens gegen Mittag und Mitternacht, hin erstrecket, bey diesem Phänomeno observiret, beyzutragen, nicht vergeblich zu seyn vermeynet. Denn wir müssen nicht allemahl urtheilen; ich mache aus einer Sache nichts, so finden sich doch wohl klügere als ich bin, welche dergleichen adnotata, mit vielen Vergnügen anzunehmen, geruhen. Einem Curioso ist auch der geringste Umstand bey einem Phänomeno angenehm, und in Physicis lässet sich die Wahrheit und dessen Deutlichkeit, aus denen Sammlungen vieler Umstände, am besten erklären. Da demnach dieses Phänomenon in so viel tausend Orten observiret worden, und sehr viele Gedancken und Betrachtungen darüber werden angestellet werden, so habe denen physicalischen Betrachtungen, dasjenige was wir hier observiret, nebst meiner unvorgreiflichen Erklärung, beyzufügen kein Bedencken getragen.

## § 9.

Endlich ist nichts leichter, als daß wir Dinge, von welchen niemand nichts, oder doch wenig gedencket, leichtlich vergessen, und bey sich wieder ereignender Gelegenheit, ob wir solche gleich schon vormahls erfahren, dennoch schwer, oder gar nicht, uns

Dies



derselben erinnern, sondern sie als etwas ganz neues und unerhörtes ansehen. Hingegen wo wir jemahls gehört oder gelesen, da die merckwürdigen Umstände einer Sachen angegeben worden, oder man nur durch viele Vorstellungen eine starcke Einbildung gemacht, pfleget uns/ bey vorfallender Gelegenheit, wenn etwan eben dergleichen, oder etwas ähnliches sich ereignet, das vorige leichtlich wieder in das Gedächtniß zu kommen. Ich weiß gewiß, wann dergleichen Phänomena auf diese Weise von einem unserer Vorfahren observiret und aufgezeichnet, hiernächst von vielen gelesen worden, man würde sich durch den Aufgang dieses Phänomeni, nicht, als durch etwas ganz neues, in solche Gemüths-Bewegung haben setzen lassen, vielweniger auf so viel abgeschmackte Deutungen verfallen seyn. Und eben auch aus dieser Ursache habe nicht uurecht zu thun vermeynet, und bey Verständigen, ohne Geschrey, eine ungleiche Censur zu erhalten/ wenn gegenwärtige Piece, im hiesigen Gebürgischen District, zum Vorschein kommen liesse, damit durch pro und contra urtheilen, balhornisiren, überschreyen, auch vernünftigen applaudiren, denen zukünftigen Zeiten/ da das Andencken dieses neuen Phänomeni bey vielen verschwinden möchte, und sich doch etwan eben dergleichen, oder ein anders sehr ähnliches, wieder ereignen solte, einige Autorität, daß es nichts neues unter der Sonnen, möchte gegeben werden.

§. 10.

Diese angeführten vier Motiva vom §. 4. ad 9.  
wers



werden hinlänglich seyn, von mir das præjudicium eines pruritus, auch mit einem physicalischen Tractätgen in der Welt Figur zu machen, und als ob mir die Weißheit den Bauch zerreißen wollen, bey raisonnablen (Denn irraisonnable æstimire wie die bellende Hunde, so an einer Kette ihres Unverstands liegen) von mir abzulehnen. Will mir ein neidischer Rastzahn etwas anhangen, werde es so weit geschehen lassen, biß keine Schmerzen empfinde. Die beklagenswürdige Umstände vieler Personen im Gebürge, welche ohne die geringste vernünftige Anweisung, von natürlicher Dinge Begebenheiten zu urtheilen/nach dem einmahl angebohrnen Dünckel lebend; (S. 4. & 5.) die elende Erkenntniß einiger, welche sich doch auch etwas zu wissen, deuchten, in Erklärung natürlicher Begebenheiten (S. 6. & 7.) Das Bemühen und Vergnügen andern Curiosis zu dienen (S. 8) und die Begierde, die künftigen Zeiten zu versichern, daß dergleichen Phænomena extraordinaria vorher auch schon gesehen worden. (S. 9.) Und endlich einiger guten Freunde Ersuchen/haben mich zu diesem Unternehmen, ohne Bedencken/bewegen können.

§. II.

Und dankenhero hoffe bey arossen und vornehmen Physicis eine geneigte Censur, daß von einem, auch gang bekandten Phænomeno, etwas zu schreiben, die Erlaubniß genommen. Bey Personen, deren natürlicher Verstand vor andern eclatirt, eine unpartheyische Aufnahme; bey denenjenigen, welche imaginaires des sciences, und petits Philosophes sind,



find, oder sich viel zu verstehen einbilden, eine willkürliche Beurtheilung, iedoch wenn sie es ohne vorher eingesogene Vorurtheile durchzulesen belieben/ auf die Sätze genau acht haben, die natürlichen Schlüsse verstehen wollen, wo nicht einen völligen, den verlange von ihnen nicht de facto, doch wenigstens so weit sie im Stande sind Wahrheit zu begreifen, vielleicht einigen Beyfall zu finden. Bey denenjenigen aber, welche von Beurtheilung natürlicher Dinge, das wenigste wissen, wenn sie nur anders lesen, und das Gelesene hören können, und ein klein wenig nachdencken, wenigstens einen Schein der Wahrheit: es könnte wohl so, seyn; zu erhalten.

§. 12.

Das Phänomenon betreffende, so habe es vom Anfang so genau selbst nicht observiret, von unterschiedenen und glaubwürdigen Personen, aber gehört.

1) Daß schon gegen 6. Uhr Abends, um Morgen, Mitternacht und Mittag, auch etwas wenig gegen Abend röthlich gewesen.

2) Sey diese Röthe am Himmel immer stärker und stärker geworden, insonderheit gegen obgedachte (n. 1.) dreu erstern Gegenden des Himmels, biß endlich gegen 8. Uhr, der Himmel sich so zu färben angefangen, als wie er sich sonst zu präsentiren pfleget, wenn etwan wo an einem nahe gelegenen Ort, nächtlicher Weise/ ein Schaden-Feuer entsteht.

3) Um diese Zeit habe selbst dieses Phänomenon





menon genauer zu betrachten angefangen, und da ich den ersten Blick aus dem verschlossenen Zimmer, an den Himmel gethan, selbst vermuthet, es möchte wo in der Nähe ein Feuer seyn, denn keinen nähern Grad dieser Feuer-Farbe konte angeben. Als ich aber

4) unter den freyen Himmel kam, und den ganzen Horizont

a) überall mit dieser Flamme überzogen sahe;

b) Gegen Morgen, Witternacht, Mittag, die Flamme weit stärker observirte, als gegen Abend.

c) Die allzugroße Helle so auf der Erd-Fläche wurde, daß man alles auf das genaueste erkennen können, was auf Schnee und Eiß lag, ob gleich diese Erd-Fläche einen röthlichten und grünlichten Schein gabe.

d) Hiernächst die Fenster an denen Stuben; wo Lichter brannten, ganz blaß mit einer röthlicht, grün und blauen Couleur spielten,

so fieng diese erste Vermuthung an zu verschwinden; und sahe ich nunmehr wohl daß es ein ganz anders Phänomenon war, ohnerachtet ich aber aus vielen Ursachen, gegen die Anwesenden davon weiter nichts angabe, als es sey ein Phänomenon, welches sich zwar selten, aber, doch dann und wann am Himmel, eben wie ein Nord-Licht, präsentire, und ziehe eine starcke Kälte nach sich; so habe doch mein weiters Judicium suspendiren, als durch einen weitläuffti-

gen



gen demonstrativen Discours die verwirrten Gemüther, noch mehr verwirren wollen, unterdessen aber doch, was sich ferner begeben, auf das accurateste bemercket. Und da nahm ich

5) wahr, daß dieses Phänomenon, in einer Stärke, ohne die geringste Ab- oder Zunahme, præcise biß halb 10. Uhr dauerte. Alsdenn

6) fieng es an nach und nach schwächer zu werden, und zu verschwinden. Es war eine besondere Wind-Stille/ die Luft woher sich etwan selbige bewegte, konte aus der Situation unserer Fahnen/ welche oft genug einander contrair stehen, nicht so deutlich abgenommen werden; inzwischen da doch die, so auf der Berg-Kirche befindlich, nach denen Principiis Mechanicis, noch die accurateste, so gieng solche nach deren Direction, von Nord West gegen Ost Süd.

7) Gegen Abend, West Süd, und West Nord, fieng es am ersten an, wieder etwas trüber zu werden, präsentirten sich auch einige Gestirne, iedoch mit sehr schwachen Licht, nach und nach biß etliche Minuten nach 10. Uhr, zog sich diese Röthe immer vom Abend-Horizont mehr weg, und gegen Morgen zu/ wurde auch immer schwächer, biß endlich gegen halb 11. Uhr, noch ein röthlicher Strich gegen Osten, zu sehen war, der sich gegen Norden und Süd etwas erstreckte. Gegen 11. Uhr verlohe sich solchends dieser Strich gar. Inzwischen war es es doch noch immer etwas helle, und man regardirte wenige Sterne, obgleich sehr schwach, am Himmel. Nach 12. Uhr fieng dieses Phänomenon biß  
gegen



gegen 2. Uhr/ in etwas wiederum an, jedoch nicht so starck, am Himmel sich zu präsentiren, da denn auch der Grad der Kälte, um ein merckliches zunahm.

8) Den vorigen Tag war es früh zwar neblig, schiene aber doch hernach den gansen Tag die Sonne ganz warm, ja um Stollberg/ Zwönitz, Böhmis, Schwarzenberg, fiel diesen und den folgenden Tag ein ziemliches Thau-Wetter ein. Inzwischen war es doch den 16. über beständig neblig, und dicke Luft, die Sonne blickte niemahls durch, die Kälte war schlecht, und die Thäler voller Nebel und Rauch, und so schienen die Berge, von denen Thälern aus, betrachtet.

9) Gegen die Abend-Stunden, während Anfang dieses Phänomeni, fieng es an notabel kalt zu werden, und gefror mercklich. Die Nacht durchnahm, wie oben gedacht (n 7.) diese Kälte immer mehr und mehr zu, daß auch die Fenster beschlugen, welches in diesen Winter zum ersten mahl hier observiret habe. Ubrigens war es die ganze Nacht durch bey uns, ganz besonders stille, und rührte sich kaum ein Lüfftlein.

10) Des folgenden Morgens, früh um 5 Uhr, observirte ich/ und viele andere, eben den feurigen Horizont, wie den Abend vorher, nur nicht also starck, bis endlich mit aufgehender Sonne, vom Morgen gegen Abend zu, es sich plögllich verlor.

11) Die Kälte war den 17. durch notabel, und die Kröste weit starcker als die ganze Zeit. Aus Mangel des Thermometri habe den Grad der Kälte nicht observiren und determiniren können.

B

12) Den





12) Den folgenden Abend fieng schon gegen 4. Uhr, der Himmel gegen Ost, wiederum mit einem starcken feurigen Circul, sich zu präsentiren an, und beobachtete ich dahin zu einen starcken Nebel. Um die Abend-Stunden, umzog sich ein grosser Distrikt gegen Mittag und Mitternacht, und funde sich auch einige Feuer-Röthe/ ob gleich nicht so starck, wie gegen die andern Gegenden, nach Abend zu.

13) Die Kälte fuhr fort, in eben dem sensiblen Grad, als vorigen Tag; wurde die Nacht durch noch stärker.

14) Hierbey referirte man mir, wie einige Personen, um zu sehen wo das Schaden-Feuer gewesen, sich auf etliche hohe Berge begeben, und befunden, daß rings um sie herum/ und unter ihnen, der Himmel ganz feurig geschienen, wenn sie nach der Tieffe gesehen, über sich aber hätten sie die Sterne deutlich, und den Himmel ganz blaß-feurig observiret. Welches, weils es nicht selbst gesehen, nur als eine in Physicis mögliche Circumstanz, mit anführen will, vielleicht finden wir bey grossen Observatoribus etwas accuraters, werde auch in folgenden daher kein Argument, etwas zu beweisen, hernehmen. Genug, daß die Erfahrung beweiset, wie wenn man auf der Bestung, und dem erhabenen Schloß Pleissen-Burg bey Kahle sich befindet, es Sommers Zeit dann und wann geschieht, daß man unter sich, über der Stadt Kahle, starcke trübe Wolcken stehen siehet, da es blißet und donnert, oben auf dem Berge die Sonne hell und klar scheint. Als ich verwichenen Sommer, nebst einem guten Freund, auf dem



Dem Viel-Berg spazieren gegangen, observirten wir plöblich eine trübe Wolcke, welche von Abend her nach der Stadt zu wa, und solche ganz verfinsterte, auch wie wir bey der Rückkunfft erfuhren und sahen, einen ziemlichen Guff aethen, ohnerachtet wir auf dem Berge nur einige Tropffen empfiengen.

§. 13.

So viel habe bey diesem Phænomeno (§. 12.) theils selbst (n 3 ad 13) observiret, theils von andern Personen, auf einerley Weise, und mit einerley Umständen mir erzehlen lassen. (n 1. 2. 14.) Da ich nun aber in der Logic erlernet, was zu einer Erfahrung gehöret, ich auch bey Erzehlung des Phænomeni weiter nichts angegeben, als was lediglich in die Sinne gefallen, auch so vieler diversen Personen Erzehlungen, einerley befunden, so wird bey dem §. 12, kein vitium subreptionis, oder Schluss, statt einer Erfahrung, befindlich seyn. Das einstae bezaure, daß nicht alles, gleich vom Anfang selbst recht in Obacht nehmen können. Was ich aber ex avtophia angeführet, wird mir ein jeder, der mit mir auf einerley Stelle sich befunden, zugestehen müssen.

§. 14.

Ich will, meiner Intention gemäß, mich vorsetzt auf keine Collection aus denen Observationibus älterer und neuerer Zeiten, einlassen, und eine gewaltige Menge, eben dergleichen, oder auch noch schrecklicherer Phænomenorum, welche man bald hier, bald da auf unterschiedene Weise observiret,

B 2

anfüh





anführen; sondern nur den geneigten Leser, auf des berühmten Pater Jesuita, Reinzer, Meteorologiam Politicam verweisen, anderer zu geschweigen, welche von der Historie solcher Phänomenorum weitläufftig gehandelt; aber dieses kan ich doch nicht vorbeÿ gehen, was der seelige Herr Pastor zu Scheibenberg, Christian Lehmann, in seinem Historischen Schau-Platz, in zweyen unterschiedenen Stellen, als ein alter Landsmann und Nachbar, angeführet; woraus wenigstens so viel erhellen wird, daß dergleichen Phänomenon, nicht heuer zum ersten mahl, sondern vor mehr als hundert/ und auch weniger Jahren, sich im Gebürge, und besonders auch um Annaberg, präsentiret. Es schreibet aber gedachter Herr Autor Cap 20. der 6. Eintheilung: Anno 1633. d. 18. Maji und 13. Jun. sahe der Himmel aus als wenn er lichter lohe brennete. Das Praesagium darauff lasse zu beurtheilen über: Darauf der Käyserliche Einfall erfolgete; ob dieses Connexa sind; die Umstände derselben Zeit weisen die natürliche Ursachen von dem Einfall, wenn auch dieses Zeichen nicht am Himmel gestanden hätte. Ferner saget er Anno 1644. als im Martio Rochlitz belagert wurde, stunde um Annaberg ein starck Feuer-Zeichen am Himmel, es fuhren Blitzen/ Feuer-Strahlen/ aus einer trüben Wolcken, als wenn ganze Trouppen auf einander Feuer gegeben hätten. Dieses scheint das Fundament von dem zu seyn, da man auf gleiche Weise, bey leglich voraefallenen Phänomeno raisonirt (S. 3. sub fine) Man siehet aber daraus deutlich, was die



die Phantastie, bey furchtsamen Gemüthern/ vermag. Woher folget denn, weil bey Rochlig der Feind stehet, muß von dessen Fürnehmen, just um Annaberg, ein Anzeichen kommen? Eben so, als weiln die Christen jetzt mit dem Türckischen Sultan Krieg führen, muß das vergossene Blut, wie die Heringe in der See, zur Zeit wenn sie streichen, einen hellen Schein, und weil es roth aussiehet, einen rothen feuerigen Schein am Himmel geben. O sancta simplicitas! Das angeführte Prælagium, ist aus der Benrtheilung gedachten Phænomeni, gar leichtlich abzunehmen gewesen. Rochlig war im Sinn, das Treffen wurde gleich fertig, so hat man sich bey der Action des Phænomeni, bald eine Bataille eingebildet. Aber warum hätte sich diese Estaffette, just um Annaberg, und nicht in ganz Sachsen herum, präsentiren sollen? Was hat denn Annaberg mit Rochlig vor nahe Verwandtschaft gehabt? Und wie stehet es mit der ganzen Historie? das Theatrum Europæum meldet Tom. V. p. 436; diese Belagerung von Rochlig sey nach dem Chemnitzer Accord, welcher Anno 1664. d. 19. Jul. erfolget, geschehen, also nicht im Martio, auch vorher Grimme erobert worden d. 7. Augusti, ist daraus klar, daß die Zeit nicht übereinstimmet (vid. Theatr. Europ. p. 524.) Und endlich warum geschehen denn nicht allemahl dergleichen Phænomena extraordinaria am Himmel? Es gehen ja Bataillen genug vor, wo dergleichen oder ein anderes Zeichen nicht am Himmel gefunden wird. Weiln aber alle Jahr die Ursachen, woraus wir dergleichen Phænomena, in nachfolgenden



paragraphis, als ein höchst natürliches Ding begriffen, vorhanden sind; so können alle Jahr dergleichen Phänomena vorkommen, und durch gewisse Zusammensetzung ihrer Theilgen, auf diese oder jene Weise, nachdem ihrer sich wenige oder viele bey einander finden, und in eine Action gesetzt werden, zu Gesichte kommen. Man schlage die Annales nach, so wird man, kaum ein einziges Jahr, auffbringen können, wo nicht wenigstens ein Phänomenon, auff eine feurige Vorstellung hinaus lauffend, vorgekommen. Man liest ja immer davon in Zeitungen, andere Journales genug melden beständig auch davon. Von unserer Unwissenheit und Nachlässigkeit aber ist nicht zu schliessen: Daß sich nicht gewisse Phänomena am Himmel präsentiren könnten, un-er der Zeit, da wir uns in die Betten verfüget, und solche Brodt-lose Besorgungen, andern, welche mehr Zeit haben/ und Pensions bekommen/ überlassen. Und also ist keine absolute Folgerung zu machen: Es stehet ein gewisses Phänomenon am Himmel, so muß diese oder jene Veränderung, in einem Reiche, Flecken, oder Ort vorgehen; oder auch umgekehrt: Es ist einem Lande, Stadt zc. eine Fatalität wiederfahren/ und zu gleicher Zeit oder kurz vorher, hat sich ein außerordentliches Phänomenon am Himmel gewiesen, ergo hat diese Fatalität/ dieses Phänomenon, ehe es selbstn noch da gewesen, oder indem es existirt, zugleich mit hervor gebracht. Es ist wahr; Gott hat ehedessen zum öfftern gewisse Zeichen am Himmel kommen lassen, und dadurch denen Einwohnern und Creaturen/ etwas notables an-



angedeutet, die Feuer-Säule des Nachts; die Wolcken-Säule bey Tag, waren extraordinaire Phänomena vor die Kinder Israel. Die grausame Finsterniß in Egypten, und die so bey dem Tode Jesu eingefallen; die über Jerusalem stehende Zeichen am Himmel, waren von dergleichen Beschaffenheit, und verneine ich keinesweges/ daß nicht eben der Gott, auch noch heut zu Tage, dergleichen schaffen könne: Aber alle diese und andere besondere Phänomena, lassen sich theils wegen ihres Ursprungs, theils wegen ihres Lauffs und Bewegung halber, einerley Figur und Situation wegen, aus denen Gesetzen, nach welchen sich die Körper in der Welt richten, nicht erklären, sondern hier höret der ordentliche Lauff der Natur auff. Wovon diejenigen gründlichen Scribenten mögen nachaelesen werden, welchen von dergleichen mirabeln Phänomenis ex professo gehandelt. Aber wenn wir die Phänomena ganz natürlich, aus denen Gesetzen, und Lauff der Natur, und denen von Gott in der Erschaffung der Welt, einmal gegebenen Kräfften und Eigenschafften, ungezwungen begreifen können, auch der Ausgang mit der Erfahrung übereinstimmet, da haben wir keine Ursache, auf übernatürliche und miraculose Phänomena zu fallen. Man darff nur noch auf wenige Jahre zurück gedenccken, wie es mit denen höchst natürlichen Phänomenis zugegangen. Was wurde nicht, nur noch vor 10. Jahren, vor ein Lerm gemacht, als sich eine ungewöhnliche Aurora Borealis, oder Nord-Licht, sehen ließ? Nachdem man aber, von der Zeit an, fleißiger auf dergleichen Phänomena





Nicht gehabt, so viele Gedancken, Nachrichten, und Erklärungen, darüber an Tag gekommen, machet voriekt, auch der gemeinste Mann, nichts oder wenig aus diesen Phänomenis. In was vor Furcht und Schrecken, konten nicht Sonnen- und Mond-Verfinsterungen, die Leute setzen; nachdem man ietzt die natürlichen Ursachen einseheth, findet sich bey einer Finsterniß, kaum irgend wo ein Stern-gen centesima magnitudinis, welches bey einem verfinsterten Firmament, etwan ein Blickgen mit einer übeln Vorbedeutung hervor thut; Weils so bald die Finsterniß vorbei, so viele grosse Lichter/ ein solches Scheinigen unterdrucken. Der Hof am Mond, der glüende Balcken, die Ruthe am Himmel, sind heut zu Tage Dinge, welche die raisonnablen, und Kenner der Physic, ohne Erstaunen ansehen; aus ihren Ursprung nicht mehr machen, da sie die Schrancken gesunder Vernunft nicht überschreiten/ als etwan aus einer sich öftters ereignenden Morgen- und Abend-Röthe. Herr Lehmann fällt diesem Raisonnement in einem andern Ort selbst bey, wo er saet Cap. 24. der 6. Eintheilung: Chasmata, Feuer-Zeichen/ Winter-Donner, sind hier insgemein Vorboten grosser einbrechender Kälte und Schnee. Anno 1582. am 6. Martii, sahe der Himmel Abends gegen 7. Uhr ganz feurig aus, darauf ein schrecklicher Sturm-Wind/ und heftlich Wetter eingebrochen. Dieses zeigt deutlich genug, daß der Herr Autor aus vielen Observationen, ja denen allermeisten, bey dergleichen Phänomenis, dieses ganz natürliche Generale müsse abgenommen haben.



haben. Und hätte er ohne präjudicio andere vorher gehende wahrgenommene Phänomene, iederzeit betrachtet, ich vermuthete, er würde überall ein gleichgeschicktes Theologico-physico-judicium gefället haben. Dem aber sey wie ihm wolle, so haben wir doch, diesem Curioso, und mühsamen Mann, schuldigsten Danck zu sagen, daß er uns angeführte Phänomene, welche sich, eben wie das letztere geäußert, und im Gebürge, besonders auch im hiesigen Annabergischen Gesichts-Creyß zugetragen, aufgezeichnet.

§. 15.

Diejenige Luft, welche einen Körper unmittelbar umgiebet, nennet man seine Atmosphæram. Physici eignen auffer denen Corporibus mundi totalibus, als Sonne, Planeten, und Sternen, auch einem jeden Corpori partiali, auffer der generalen atmosphæra, in welcher er sich befindet, mit allen Recht eine partialem atmosphæram zu. vid. Hamberger elementa physices. §. 473. seq.

§. 16.

Alle Atmosphære haben (§. 15) folgende hauptsächlichliche Eigenschafften:

- 1) Daß sie sich, von dem Körper an, welchen sie unmittelbar berühren, auf eine gewisse Distanz, rings am denselben herum ausbreiten.
- 2) Diese Distanz aber gehet nicht unendlich fort, sondern auf eine gewisse Weite. Wie weit, ist keine unversale determination in physicis ausge-





ausgemacht Was die atmospharam der Erden anbetrifft, saget Varenius, sie gehet auf eine Weile, Keplerus sezet sie nebst andern auf eine halbe Weile, andere weiter, andere näher. Welche allerseits Recht haben können, wenn wir bedencken, daß durch gewisse Kräfte die Luft zu einer Zeit

a) an einem Ort höher seyn kan als am andern, 3 E. durch das aufzuehobene Equilibrium, durch die rarefaction der Sonnen-Strahlen, durch die evaporation der Feuer-Theilgen aus der Erden, durch Vermischung allerhand Vaporum.

b) In eben dem Ort, angeführter Ursachen wegen, (n. a.) nachdem solche verändert werden, zu einer Zeit höher als zur andern gehen kan.

3) Je näher die atmosphæra am Körper ist, je schwerer und dichter, je weiter sie vom Körper entfernt, je leichter und dinner ist sie. Ein Barometrum steht unten am Berge höher, als in der Mitte, und da höher, als auf der Spitze, und so fällt es auch nach und nach wieder.

4) Abstrahiren wir von andern atmosphæren, so finden sich wenigstens in der atmosphæra der Erds-Kugel beständig allerhand Theilgen von Erde, Wasser, Salz und Schwefel.

5) Diese Atmosphæra der Erden kan kalt und warm werden. Allemal bey der Sonnen Untergang, wenn nicht ein notabler Umstand kommt, wird die Luft kalt, bey Aufgang, und je höher sie kömmt, je wärmer.

6) In



6) In dieser atmosphæra können sich die Theilgen, als in einem sehr flüssigen Körper, leichtlich bewegen. Und eben darum haben hier die leges hydrostaticæ statt, oder alle Wahrheiten, von der Bewegung der Körper durch und in denen flüssigen Körpern. **S. E.**

- a) Daß ein anderer Körper der eben so groß, als ein Stück von der atmosphæra, aber leichter als diese ist, in ihr in die Höhe gehen, und gleichsam auf ihr schwimmen muß.
- b) Ein anderer, der in der Schwere einem gleich grossen Stück der atmosphæra, gleich kömmt, allemal da stehn bleiben muß wo er von einer gewissen Kraft hingestossen wird, so bald die bewegende Kraft aufhöret, wie wir an einer von Seifen-Wasser durch ein Röhrlein formirten Kugel, am besten beobachten können.
- c) Daß ein ieder Körper, wenn er schwerer ist als ein gleich grosses Stück der atmosphæra, zu Boden fallen muß, i. e. nach dem Körper sich zu bewegen, um welchen die atmosphæra ist, wenn ihm nicht eine andere Force zurücke hält.
- 7) Die atmosphæra kan in einem æquilibrio bleiben, oder in keiner Bewegung seyn.
- 8) Die atmosphæra kan aus ihrem æquilibrio gebracht, und in eine stärckere, oder schwächere Bewegung gesetzt werden, welches auf unendliche Weise geschehen kan; und so kan auch die direction  
der



der Bewegung unendlich variiren. Gesezt die resistentia der atmospharæ gegen Morgen wird geringer, als gegen Abend, so geschicht die Bewegung von Abend gegen Morgen/ und umgekehrt

9) Was sich, zur Zeit der Bewegung der atmospharæ, in ihr befindet, wenn es nicht aus einer Force, eine andere lineam directionis bekommt, muß sich nach ihrer linea mit fortbewegen, eben wie ein Schiff, welches dem Trieb des Wassers alleine überlassen worden, nach den Lauff der Fluth.

10) Die atmosphæra ist beständig mit Feuertheilgen angefüllt, welche in einer Reihe beständig an einander anstossen. Denn wie ich aus der Serie, und den Zusammenhang der Theile bey einem langen Balcken, und sonst nicht anders begreifen kan, woher, wenn einer an dem einen Ende an denselben kratset, und ich das Ohr an dem andern angeleget, in gleichen Moment ich die Empfindung habe; eben der Balcken aber, wenn er in Stücken zerschnitten, die etwas von einander abliegen/ läßt mich dergleichen nicht mehr vermercken; eben so muß ich das Phanomenon begreifen, wie es zugehet, daß wenn bey der trübtesten Nacht, noch so weit von meinen Augen ein Feuer entsteht/ ich doch in gleichen Moment solches erblicke. Wer wolte glauben, daß das Feuer, von da in mein Auge führe, in so ferne aber, die in der Luft an einander stoffende Feuertheilgen, in eine Bewegung gesezt werden, und solche biß an die superficiem der Augen aehen, muß eine so schnelle Empfindung geschehen können.

Diese und andere Eigenschafften der atmosphæ-



Sphæra der Erd-Kugel, sind so beschaffen, daß sie auch der geringste Verstand wird zugeben müssen, ja ihm wohl gar bedenklich vorkommen/ warum ich die iedermann bekandten Grund-Wahrheiten hier erstlich angeführet; die Ursache aber ist solche theils zur Erläuterung, theils als Grund-Sätze vom folgenden, hier anzumercken.

§. 17.

Das warm werden eines Körpers, bestehet in einer Empfindung, welche uns die Feuer-Theiligen/ so aus dem Körper in die Fläche unserer Glieder, welche solchen berühren, übergeben, zuwege bringaen. Das Glüen eines Körpers ist ein starcker Grad des Ubergangs der Feuer-Theiligen, jedoch ohne etwas von dem Körper mit in die atmosphæram überzureisfen. Das Entzünden und Brennen eines Körpers, ist ein solcher Grad des heiß werdens, da die überflüssigen Feuer-Theiligen, aus einem Körper weggehen, und zugleich viele Theiligen von dem Körper in die Luft mit übernehmen. (nach der Erfahrung.)

§. 18.

In allen diesen, und andern Gradu differenten Fällen müssen wir zugeben, der Effect rühre a) von einer Menge Feuer-Theiligen in dem Körper her/ b) in so ferne solche in eine Bewegung darinnen gesetzt werden. (S. 17. per consequentiam.)

§. 19.

Wenn ich zwey Körper, von einerley Grösse  
und



und Eigenschafften, nehme, den einen nur in etwas vorher erwärmet, den andern nicht, bringe beyde zu gleich er Zeit, in einerley Feuer, wird der erstere in gleichen Moment weit heisser als der andere, kan er glüen, weit eher glüend, kan es sich entzünden, weit eher brennend als der andere, (vermöge der täglichen Erfahrung.)

§. 20.

Alle Körper die leicht warm werden, sich leichtlich zum glüen, ja gar zur Flamme bringen lassen, müssen viel Feuer-Theilgen in sich haben, (§. 19.) welche leichtlich in eine Bewegung gesetzt werden. (§. 18. n. a & b) Dergleichen Corporibus aber eignet man einen Schwefel zu, oder nenet sie schweflichte Theile, im gemeinen Leben, auch, wiewohl nicht accurat, Salpeterische Körper.

§. 21.

Demnach müssen alle schweflichte Körper, 1) eine grosse Menge Feuer-Theilgen in sich haben, welche, wenn sie durch eine Force in Bewegung gesetzt werden, nachdem der Grad der Bewegung groß od er klein, eine stärkerere, oder aeringere Wärme, ein grössers oder aeringers Glüen, oder gar eine stärkerere und schwächere Entzündung erhalten. (§. 20. & §. 17. & 18. & 19.) 2) Die Chymische Untersuchung, zeiaet auch durch die Erfahrung, daß, außer denen gewaltig vielen Feuer-Theilgen, noch viele andere irrdische/ salzichte, wässerichte, und Luft-Theilgen, bey allen schweflichten Körpern angetroffen, werden.

§. 22.





## S. 22.

Alles, was die Feuer-Theiligen, in denen schweflichten Körpern, in eine Bewegung bringen kan, vermehret die Wärme, bringet ein Glühen, auch wohl gar eine Flamme in denen schweflichten Körpern hervor (S. 18. n. b.)

## S. 23.

Diese Bewegung der Feuer-Theiligen in denen schweflichten Körpern, kan, unter andern, besonders durch folgende Kräfte, hervor gebracht werden.

- a) Wenn von aussen Feuer an diese Körper kömmt.
- b) Wenn durch ein starckes Reiben, die Feuer-Theiligen in Bewegung gesetzt werden, welches bey allen soliden Körpern, nur daß es bey einem mehr, bey dem andern weniger sensibel wird, statt hat.
- c) Wenn vermittelst gewisser Körper, der Zusammenhang der Feuer-Theiligen, mit andern irdischen, salzichten, Wasser- und Luft-Theiligen aufgehoben wird. z. E. wenn ein Salz in den irdischen Theiligen eines Corporis eindringet, und diese zertrennet. z. E. dienet der so genannte Spiritus flammificus, oder ein starcker Spiritus aus Salpeter mit oleo Vitrioli zusammen, verfertigt; wenn ich solchen auf gutes Nelcken-Öel schützte, da sich im Augenblick beyde kalte und flüßige



flüßige Körper erwärmen, und heftig entzünden, auch eine in etwas glüende Kohle hinter sich lassen.

d) Wenn ein kalter Körper an ein solches Corpus kömmt, in welchen viel Feuertheiligen sind, die sich, aus dem warmen Körper, nach den kalten, in aller Schnelle ziehen müssen, vermöge der, dem Feuer, von G<sup>o</sup>rt gegebene Eigenschaft. Dieses ist die Ursache, warum die Schmiede, wenn die Kohlen bald anbrennen sollen, solche mit einem nassen Wisch zusammen streichen, und besprennen, welches sonst ein gewaltiges Paradoxon seyn würde.

e) Wenn die agitation der Luft von aussen darzu kömmt, oder die in denen Corporibus verschlossene frey worden, sich ausdehnen, die Körper zerreißen kan, wie wir bey der Entzündung des Salpeters mit schweflichten Theilen vermischet, ganz deutlich sehen. Alle diese Wahrheiten sind theils ohne Beweis, als Bauer-Regula anzunehmen, theils sehe ich deren Gewißheit aus der Phycic zum Grunde; wenigstens sind alle so beschaffen, daß nicht viel daran zu zweifeln seyn wird.

§. 24.

Alle schweflichte Theilgen (§. 21. n. 2.) wenn sie durch einander in einen Zusammenhang kommen,  
 trieb



Krieges a) Seine visciditas, solches beweiset der Dampf von einem rauchenden Licht und brennenden Schwefel.

b) Die in eine notable Bewegung gebrachte Feuer-Theiligen, wenn sie diese, in die Luft, zwischen ihnen und unsern Augen dichte an einander gesetzten Feuer-Theiligen (S. 16. n. 10) anstoßen, machen durch diese Bewegung, in dem Auge eine Veränderung, worauf die idea eines Scheins, Glüens, oder Flamme entsteht.

S. 25.

Eine sensible Veränderung, welche sich in der atmosphära der Erden zuträgt/ (S. 15) nennen die Physici überhaupt ein Meteoron oder Chasma Und erstrecket sich der General-Begriff eines Meteorii, nicht eben auf diejenigen Begebenheiten, welche sich extraordinair, über uns, am Horizont, präsentiren, sondern auf alle andere sensible Veränderungen (welches überhaupt unter der idea phaenomeni mit begriffen wird.) welche auch auf der Erden ihrer superficie, in so weit die atmosphära dieselben berührt, zu Gesichte kommen, oder in andere Sinnen fallen. Solcher Gestalt, wird Thau, Regen, Reiff, Schnee, Hagel, Wind, Schlossen, Regenbogen, Donner, Blitz, Wetterleuchten ic. bey denen Physicis auch unter die Meteora gerechnet. Wolte man einwenden, so müsten, nach diesen Begriff, Überschwemmungen, Entzündungen, und andere Phaenomena, auch unter die Meteora gezehlet werden, welches doch der usus loquendi nicht thut. So dienet zu

E

kur



**Kurzer Antwort:** Es ist nicht allemahl die Folge, man nennet im gemeinen Leben ein Ding nicht so oder so; dannhero könnte es bey Gelehrten auch nicht also benennet werden. Genug wenn man nur erkläret, in wie weit ich eine Sache so oder anders benenne. Zum andern geschicht diese Benennung a potiori, da wir die Dinge, so wir κατ' ἐξοχὴν Meteora nennen, von der angegebenen Beschaffenheit finden, so können wir, ohne wieder die Logic zu verstoßen, die General-Idee solcher Gestalt abstrahiren. Zu geschweigen daß eine Uberschwemmung eben das ist, was ein gefrorenes Wasser oder Schnee und Eiß, nur modo sind sie unterschieden. Ein Feuer präsentiret sich in der atmosphæra wie ein feuriges Phænomenon; so sehe nicht ab, ob der Fehler so groß seyn würde, wenn auch einer in so ferne diese Dinge mit unter die Meteora zehlen wolte. Doch dieses gehöret mehr vor die Logicos.

S. 26.

Alle Meteora (S. 25.) sind entweder würckliche Körper, die bey denen Veränderungen in die Sinne fallen, oder es sind nur gewisse Vorstellungen, welche durch einen gewissen Zusammenhang der Körpergen in der Luft oder superficie der Erden, hervor gebracht werden. Unter die erste Classe gehören z. E. Regen/ Thau, Schnee, Bliß, Irlichter &c. im andern Fall dienen zur Erläuterung die Neben-Sonnen, Neben-Mond/ crux in sole, virgæ solares, wenn die Sonne Wasser ziehet, desgleichen wenn sich der Himmel aufthut, und andere. Die erstere Art







Abends-Zeit als das stärkste, das gegen 12, und gegen 4. Uhr, wie auch den folgenden 17. Decembr. gegen Abends-Zeit, am Himmel, und hiesigen Erds-Kreyß gestandene Phänomenon, war

- 1) ein natürliches Meteoron. (Major S. 25.) Minor, in Ansehung der Natürlichkeit, (§. 14.) in Ansehung der Veränderungen welches dieses Phänomenon denen Sinnen hervor gebracht (§. 12. n. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.) in Ansehung seiner existentia in der atmosphæra (§. 12. n. 1. 2. 3. 4. 11. 13.) und endlich was die natürlichen Ursachen betrifft (§. 12. n. 9. 10. 12. 14.) und §. 15. ad 28.)
- 2) Ein Meteoron hypostaticum und besonders Flamma coeli, oder Coelum flammans oder Chasma physicum (Major §. 26. & 27.) daß es hypostaticum gewesen, §. 26. n. 1. & §. 12.) (§. 16. n. 4. 6. 10. & §. 24.) folglich flamma (§. 27.) daß es von gewissen corporibus in atmosphæra productum worden, (§. 15. ad 16. & §. 12. n. 9.) welche es gewesen (l. c. & §. 17. ad §. 22.) und wie es entstehen müssen (§. 23. ad 24. & §. 16. n. 10. & §. 12.)
- 3) Daß es eine gewaltige einbrechende Kälte bedeuten müssen. (Maj. ex oppositione §. 17.) Minor, (daß ein stärker Defect der Feuer-Theilchen werden müssen (§. 12. n. 4. c. und ex §. 12. 9. zusammen gehalten mit dem was angeführet §. 23. n. d.)



§. 30.

Damit ich aber denjenigen, welchen der Faden der Gedult bey diesem §, in repetirung der eintretenen Wahrheiten, und in Formirung der Schlüsse, zerreißen möchte, auch andern die nicht die Fähigkeit haben, oder wenigstens nicht geübet sind dergleichen Arten der Beweise sich vorzustellen, sondern so etwas gleich als ein obscures Ding, hinter den Ofen werffen, welches nicht in einem ordentlichen Discours, und wohl in einen schlenderischen *lirum larum*, abgefasset, und da ich auch vor ungeübte, und vor diese hauptsächlich, diese Betrachtung im Gebürge zum Vorschein kommen lasse, so will durch folgenden Discours den §. 29, mit natürlicher Beurtheilung erläutern.

§. 31.

Da setze ich denn zum Grund: Alles, was sich aus natürlichen Umständen, vom größten bis zum kleinsten, erklären und begreifen läset, das muß natürlich seyn, und was, wenn wir Acht darauf haben, uns begreiflich fällt/wie es zugehet, heissen wir natürlich. Wenn ich nun beweisen werde: daß das vergangene Phänomenon, so oft es sich präsentiret, nach allen Umständen, wie es damit zugegangen, sich erklären und begreifen läset, eben so wohl als man natürlicher Weise begreiffet, wie es zugehet, daß ein geladener Wagen mit so viel Last und Pferden, über einen zugefrorenen Strom kan gebracht werden, so wird, auch der geringste zusehen müssen, daß es natürlich zugegangen.

§. 32.

Daß an dem vorhergehenden 15. und diesem

E 3

16. De-



16. Decembr. als woran sich das Phänomenon ereignet, viel schweflichte Theiligen (§. 20.) welche man auch, wiewohl Salpeterische Theiligen nennt, in der atmosphæra (§. 15.) müssen vorhanden gewesen seyn; ist daher klar: Erstlich weiln an diesen beyden Tagen die Kälte nicht sonderlich gewesen, (§. 12. n. 9) und man unter freyen Himmel, wo ich mich meistens, beyde Tage durch befunden, ohne eingehüllet, wohl subsistiren konte, ohne von der Kälte starck incommodiret zu werden, wenn man nur die Füße dem Wasser, Eiß und Schnee entzog. Nun aber rühret alle Wärme aller Körper, also auch der atmosphæra, von denen in ihnen befindlichen Feuer-Theiligen her, und nachdem solche in eine Bewegung gesetzt worden (§. 18.) so müssen nach proportion viele Feuer-Theiligen, welche mit den andern Körpergen zusammen gehangen, mit einem Wort, viele schweflichte Theiligen in der atmosphæra gewesen seyn (§. 20.) Zum andern, da es den ganzen 16. Decembr. über, trüb und neblicht gewesen, (§. 12. n. 9) und wenn man sich auf denen Höhen befunden, die Thäler gleichsam als mit Rauch überzogen, die Wälder aber von ferne kaum vor Nebel zu erkennen gewesen, und aus denen Thälern die Spitzen der Berge ganz dunckel sich präsentiret, und wenn man gleich die Sonne bisweilen am Himmel als eine helle Rundung beobachtet, sich dennoch der Himmel den ganzen Tag durch nicht aufgekläret. Und da nun diese Beschaffenheit der atmosphæra, von frühe bis in die Nacht fortgedauret, auch diese Nebel sich weit und breit in der Luft erstreckt: so wird mir ja wohl



wohl jedermann, so viel zugestehen müssen, wenn er nur weiß, daß ein Nebel, eine von denen aus der Erden geschenehen Ausdunstungen, verdickte Luft ist, wo zum theil Wasser, theils irdische, theils salzigte und schweflichte Theilgen vorhanden sind, daß zu dieser Zeit viel schweflichte Körpergen in der Luft haben seyn müssen. Wolte man sagen, wo solten diese jetzt im Winter so häufig herkommen. So ist/ wie ich gleich erweisen will, gewiß, wenn die Luft warm, müssen Feuer-Theilgen in ihr seyn. Ohn-erachtet aber die Fläche der Erden starck mit Eiß und Schnee bedecket, und man meynen sollen, es könten jetzt ohnmöglich/ wie etwan im Sommer, dergleichen schweflichte Theiligen in die Luft übergegangen seyn; so dürffen wir doch nur folgende Umstände bedencken. Kaum 8. Tage dor diesem Phänomeno, war auch bey uns im Gebürge und vielen umliegenden Orten, ein gewaltiges Thau-Wetter eingefallen, der meiste Schnee und Eiß bey uns geschmolzen, wenige Derter, als etwan Wiesenthal, doch auch nicht gänzlich ausgenommen, wo sonst die ranhe Luft, Kälte/ Eiß und Schnee fast ihren jährlichen Sitz haben. So ist daraus mehr als zu klar, daß die Erde offen genug gewesen / und wegen der Wärme so wohl als im Sommer, schweflichte Theiligen in die Luft mit denen andern vaporibus übergehen müssen. Hiernächst zeigen solches noch mehr die starcken Nebel, wie denn auch der Nebel, so einige Tage vorher gegangen, bißweilen, früh und Abends / recht schweflicht und garstig gestuncken. Als nun diese wässerichten und irdischen Ausdunstungen,



tungen, bey plöglich einfallenden Frost und Schnee, theils sich nach der Erde zu bewegen, (S. 19. & S. 23. n. d.) theils unter den herabfallen des Schnees, solchen anhangen, und mit auf die Erden fallen müssen. So hat doch unterdessen, das hin und wieder in denen Erdkluftten verborgene Feuer, dadurch in seiner action sich gegen die obere Fläche der Erden zu ziehen, nicht mögen verhindert werden. Ohnerachtet nun gleich bey uns Schnee und Eiß genug gewesen, so sind doch dadurch a) die schweflichten Theilgen nicht alle aus der atmosphæra weggekommen, und auf die Erde gefallen. b) hat das unterirdische Feuer derselben genug, wenigstens an die superficiem der Erde, gebracht, und solche damit angefüllet. Man gehe auch im kältesten Winter, Morgens früh aus, wenn man wolle, trete auf einen hohen Berg, so wird man allemahl im Thal Nebel finden; und siehet man aus denen Thälern auf die Spitzen der Berge, findet man meistentheils den Horizont mit Nebel umzogen. Welches ein natürliches Anzeichen, daß auch bey der stärckesten Kälte, Dämpffe von unterschiedener Natur, in der Luft seyn müssen. Und sammet man durch die Kunst deraeichen Vapores, so findet man ganz deutlich irrdische, wässerichte, salzichte, schweflichte, und Luft-Theiligen die Menge in ihnen.

2do) Hat die Sonne, und deren Feuer Theiligen, den ganzen Tag am 16. in diese stärcken Nebel geschienen, folglich diese und den darunter liegenden Schnee und Eiß/ wenigstens in etwas erwärmet, und also die diesen beyden und dem Nebel anhan



anhangende schweflichte Theiligen (n. 1. S. 32.) geschickter gemacht, sich in die Luft zu heben

3tio) Obgleich unserer Orten, und denen meisten Flächen unsers Gebürges, alles mit Eiß und Schnee bedeckt gewesen/ folglich wohl bey uns die starcke Ausdunstung einiger massen verhindert worden, so habe doch selbst im vörhergehenden u. diesem Tage. Faum zwey Meilen von uns herum/ in Stollberg, Bößnitz, und Schwarzenberg beobachtet, wie wenig es daselbst gefroren und geschneyet, ja vielmehr starck gethauet, und wo auf diesen Höhen Schnee lag, solchen sehr weich und durchschüßig gemacht. Außer dem habe mir erzehlen lassen/ ie weiter man hinunter ins Land komme, ie weniger Schnee und Eiß, ja um die Aue bey Schneeberg herum sähe es ziemlich grün. Gleiche Rundschafft erhielte aus dem anliegenden Böhmen. So ist also in so viel unzähllichen Orten die Erde offen genug gewesen eine gewaltige Quantität schweflichte Theiligen, mit andern Vaporibus in die atmosphæra überzugeben, zu geschweigen derer, welche sich die Zeit über in diesen warmen Gegenden beständig in der Luft gefunden.

n. 4. Ist kein Mensch, kein Thier, kein Aas, kein Baum, faulendes Graß und Laub, welches nicht beständig, im Winter so wohl/ als zur Sommerszeit, viele dergleichen Feuer und schweflichte Theiligen von sich gäben. Saget nicht der gemeine Mann im Sprichwort, wenn ihm frieret, das Feuer ist ihm entgangen, welches ob es gleich ein Spaß seyn soll/ nicht ungeschickt geredet ist. Es er-



weist den Ubergang die Erwärmung der Kleider, und Betten. Bedencken wir nun die erstaunliche Menge dieser Creaturen, so muß die Quantität der Feuer-Theiligen und schweflichten Körpergen, in der atmosphæra, merklich seyn verstärcket worden.

5) Kommt noch, als etwas besonders/ hier bey uns darzu, da wir so viele offene Zechen, (indem Gott Lob das Bergwerck wiederum starck zu floriren anfänget, daher viele alte verlegene Schächte wieder aufgesuchet werden) und Stolln haben, aus welchen man sichtlich gnung, die so genannten Wetter, oder salzichten und schwefelichten Dämpffe kan heraus ziehen sehen; zu geschweigen so vieler anliegenden nahen Farben-Wercken, Schmelz-Hütten, hohen Oefen/ warmen Sumpffe, Lacken, Mist-Pfugen und dergleichen, welche alle eine notable Quantität, wie anderer, so auch solcher schwefelichten Theiligen, auch um iezige Winters-Zeit, in die atmosphæra geben müssen. Und also wird aus diesen 5. Numeris, gar nicht schwer zu begreifen fallen, daß an dem 16. Decembr. die atmosphæra hauptsächlich mit gewaltig viel Feuer, schwefelichten, wasserichten, salzichten und irrdischen Theiligen hat angefüllet seyn müssen.

S. 33.

Alle diese angeführte Dämpffe (S. 32.) müssen durch die Vereinigung, da sie als dicke Nebelerschienen, (S. 12. n. 9) (S. 32. n. 2.) einen gewissen Grad der viscidität erhalten haben. (S. 24.) Eben wie wir sehen, daß ein ieder höchst flüssiger Körper, durch Zusatz



Satz anderer, etwas zäher kan gemacht werden. Durch Zucker wird Wasser dicker, und Bier von wegen des zugebrachten Malzes und Hopffens. Nun aber hat zu Anfang, und während dieses, und des folgenden Phänomni, kein Lüfftigen, noch auch den Tag über sich spüren lassen (§. 12. n. 6.) so haben die vereinigten Vapores, eben wie ein Rauch bey stiller Luft, über dem Horizont, sich ziemlich æqual zeriehen müssen. Und da diese Vapores extraordinair kleine Theiligen sind, folglich ihre Schwere eine gleich grosse Quantität der atmosphæra, nicht viel übertreffen können, zu dem das so starck in ihnen befindliche Feuer (§. 32. n. 1. & 2.) solche, als ein noch leichter Körper als die Luft, (wie die Physic lehret,) noch leichter machen müssen; so werden daher diese schweflichten Theiligen, da die leges hydrostaticæ in atmosphæra auch statt haben (§. 16. n. 6. a. b. c.) in derselben nothwendig haben müssen hangen bleiben.

§. 34.

Demnach sind dieses zwey unstreitbare Wahrheiten: a) Daß præcise am 16 Decembr. 1737 eine gewaltige Menge Feuer-Theiligen in der atmosphæra hat seyn müssen, (§. 32.) und b) sich solche in derselben gehalten und zeriehen haben. (§. 33)

§. 35.

Gleichwie aber dieses (§. 34.) gewiß ist; also wird auch dieses wahr seyn müssen: daß, wenn eine solche gewaltige Menge schwefelichter oder Feuer-Theiligen in der Luft, bey Untergang der Sonnen/  
und



und her einfallender Nacht sich am Horizont herum  
zerzoagen, und ausgetheilet hatte, sie, weun sie in eine  
Bewegung gerathen, und gesetzt worden, einen ge-  
waltigen Schein, und determinate einer Flamme,  
oder Glüen haben geben müssen.

§. 36.

Diese Dinge will ich alle einzeln zu beweisen/  
aus einander setzen, und in diesem § zeigen, ob denn  
präcile an diesem Tag, diese grosse Menge Feuer-  
Theiligen und schwefelichter Körpergen, hat müssen  
in eine Bewegung gesetzt werden? Was nun diesen  
Beweiß anbetrifft, so setze ich das Principium so ich ob-  
beu (§ 23 angegeben, hier zum voraus, und schlüsse:  
Wo alle, in dem (§. 23.) angegebene Ursachen, ver-  
handen sind/ dadurch, die irgendswu befindliche  
viele Feuer-Theiligen in eine Bewegung müssen ge-  
setzt werden, da werden sie würcklich darein ge-  
bracht. Verneinet wir iemand diesen Sag, so ver-  
neinet er alle Wahrheit in der Welt, und ist nicht  
wahr, daß, wenn ich ihm tausendmahl einen Stock-  
fisch nenne, ich ihn so geheissen. Nun aber hat, a)

n. 1) Diesen und den vorher gehenden ganzen  
Tag, die Sonne am Himmel und über denen Vapo-  
ribus gestanden, folglich solche beschienen, also als  
ein würckliches Feuer, (welches kein Vernünfftiger  
mehr leuget) die so häuffig in der Luft schwebende  
Feuer-Theiligen, nothwendig in eine Bewegung  
setzen müssen (§ 12. n. 9 & §. 23. n. 1.)

n. 2) Kommt darzu die bey Tage über an-  
gestellte Bewegung der Thiere und Menschen, wo  
durch



Durch die Atmosphæra, und die in ihr befindliche Vapores, (wie wir täglich observiren, daß, wenn es nächtlicher weile ganz stille gewesen, allemahl darum bey Tage mehr Luft gebet) in eine stärkere Bewegung haben müssen gebracht werden; wodurch, die in der Luft schwebende schwefelichte Theiligen, sich selbst durch einander mehr anstossen müssen: Und ob sie gleich wegen ihrer Subtilität, und geringen Zusammenhanga, einen flüssigen Körper machen, so bleiben sie doch, in so ferne sie mit denen irdischen Theiligen zusammen hangen, als harte Körpergen zu betrachten, und daher ailt, wenigstens von diesen, was in (S. 23. n. 2.) angeaeben worden. Zu geschweigen, daß durch diese zwey Ursachen (n. 1. & 2. S. 36.) die andern Feuer-Theiligen sind geschickt gemacht worden, sich los zu reißen, in der Atmosphæra höher zu steigen, (S. 16. n. 6. a) auch sich hernieder zu ziehen (S. 19.) also, währende dieser Bewegung in Auf- und Niedersteigen, sich gewaltig an einander stossen müssen.

3) Daß beständig in der Atmosphæra Salze so wohl alkalischer, als auch saurer Natur, ange-troffen werden, deren erstere, nach den chymischen experimenten, die Eigenschafft haben, in die schwefelichten Theilgen zu dringaen, und solche aus ihren Zusammenhanga setzen zu Können/ wird niemand, der nur ein wenig Chymie weiß, in Abrede seyn, und nach dem S. 16. n. 4. Und da diese Salze theils von denen faulenden Menschen, Thieren, Vegetabilien, und lebenden Körpern, theils auch von der Erden, und metallinischen Dämpffen dahin gebracht worden,



den, (S. 32. n. 5.) so ist leichtlich zu erachten, daß solche Salze, nach der Analogie der Experimente, theils in die häufigen schweflichten Theilgen, theils in die irrdischen, haben eindringen, solche zertheilen, und die darinnen hangende Feuer-Theilgen auch in Bewegung setzen müssen.

4) Da der Erdboden kalt, und dessen Oberfläche, wenigsten hiesiges Ortes, mit vielen Eiß und Schnee bedecket war, die aber durch vorhergehende Numeros (I. 2.) schon in ziemliche Bewegung gesetzte und losgemachte Feuer-Theilgen sich nach den S. 23. n. d.) nach dieser kalten superficies zuziehen mußten, wurde dadurch die Ursache der Bewegung um ein ziemliches vermehret. Endlich

5) Da die Luft, mit einer so gewaltigen Menge Feuer-Theilgen angefüllet gewesen, (S. 32.) welche durch die vorhergehenden actiones (n. 1. 2. 3 4) in eine starcke Bewegung gesetzet worden, so hat die Luft dadurch auch müssen ausgedehnet werden, und obnerachtet wegen der æqvablen expansion der Feuer-Theilgen (S. 36.) die Luft æqvabel expandirt seyn müssen, folglich aus dieser Ursachen kein Wind entstehen können, so hat doch diese expansion, theils durch Zerreißung der Theilgen, in welche sie eingeschlossen, theils durch Andrucken der Theilaen an einander, die Bewegung der schweflichten und Feuer-Theilgen mit unterhalten müssen.

S. 37.

Und demnach wird unstreitig seyn, da die natürlichen Ursachen (S. 23.) vorhanden gewesen (S. 36) wela



welche diese Theilgen in eine Bewegung gebracht, solche Feuer-Theilgen præcis an diesen Tag in eine notable Bewegung gekommen, welches das erstere. (S. 35.)

S. 38.

Daß anderns diese in eine starcke Bewegung gebrachte Feuer-Theilgen, in denen befindlichen Vaporibus der Atmosphæra, einen starcken Schein geben müssen, ist aus dem (S. 24. n. b.) deutlich genug.

S. 39.

Endlich, daß diese Bewegung der schweflichten Theile in der Atmosphæra, und des daher rührenden Scheins, (S. 38.) unsern Augen ein Glühen oder Flamme vorstellen müssen, ist daher klar (n. a.) weil durch und durch am Horizont schweflichte Theilgen gewesen, (S. 32.) n. b.) die Sonne zur Ruhe gegangen war, deren starckes Licht, dieses schwache vorher nicht erkennen lassen/ eben wie sonst ein starckes Feuer ein schwaches verdunkelt, so hat ein starcker Grad der Entzündung (S. 36.) uns eine starcke perception geben müssen, und da sich diese Feuer-Theilgen, wegen ihrer æqualen expansion (S. 33.) an keinen Ort starcker hin beweget, folglich in der Luft keine Theilgen weggerissen, hat sich der Himmel als ein glühendes Wesen repræsentiren müssen, (S. 17.) Strahlen und Blitze sind darum hier weggefallen, welche man sonst nicht ungewöhnlich observiret, und der Phantasie allerhand Spiege, Lanzen, Lösun- gen der Canonen præsentiren, weiln sich nicht gewisse Columnæ, in der Luft entzündet; wiewohl ich auch  
nicht



nicht läugnen will, ob nicht irgendswo dergleichen mit unter können observiret seyn worden.

§. 40.

Und solcher Gestalt habe auf eine natürliche Weise, die ungezwungenen Ursachen, welche einem, der auch nur wenig Erfahrung, und die, ob gleich ziemlich confus in der Welt besizet, dennoch in die Augen fallen müssen, durch welche das gedachte Phänomenon, (S. 12.) welches man Meteoron nennet, (26. & 27.) oder den brennenden Himmel, entstanden, angegeben. Ich läugne gar nicht, daß diese Wahrheiten weitläufftiger und umständlicher hätte ausführen können; aber hier habe mein Absichten gehabt auf eine kurze Erklärung, und kein physicalisches Systema, und dadurch wenigstens denjenigen, welche dieses Phänomenon gar als ein Zeichen des jüngsten Tages, und größter absurdorum dabey zu geschweigen, den Weg zu fernern Betrachtungen gebahnet, nicht alles gleich als übernatürlich anzusehen. Wichtigere Dinge überlasse größern Physicis, die sich mehr Mühe und Zeit geben können und müssen.

§. 41.

Endlich will aus diesen allen nachfolgende Fragen beantworten:

- 1) Warum es just an diesem/ und nicht an einem andern vorhergehenden Tag gekommen?
- 2) Warum es gegen 12. Uhr, und früh gegen Tag, wieder erschienen?
- 3) War





- 3) Warum den folgenden Abend in etwas?
- 4) Warum nicht so starck?
- 5) Warum es nicht beständig erscheinet?
- 6) Warum es gegen Morgen am stärcksten, gegen Mitternacht und Mittag weniger, jedoch nicht sonderlich notabel schwächer, gegen Abend am schwächsten erschienen?
- 7) Warum es nicht die ganze Nacht durch dauret, sondern just gegen 11. Uhr sich verlohren?
- 8) Warum es sich gegen Allend eher als gegen die andern Plagas verlohren?
- 9) Warum es alles so helle auf den Erdboden gemacht, und solchen gefärbt?
- 10) Warum es die Lichter verdunckelt, und den Fenstern eine roth, blau- und grünlichte blasse Farbe gegeben?
- 11) Warum es sich so weit erstreckt?
- 12) Warum auf der Erden, währende des Phänomeni, und hernach, eine so gewaltige Kälte eingefallen? Endlich
- 13) Was dieses Meteoron bedeuten müssen?

S. 42.

Die erste Frage beantworte mit diesem höchst natürlichen und unumstößlichen Satz: Wo alle requisita vorhanden, einen gewissen natürlichen Effect hervor zu bringen, dort muß solcher unumgänglich folgen. Will einer dieses nicht einräumen, so muß er auch zugleich nicht zugestehen wollen, daß er in der Welt zu einer vernünftigen Creatur geböhren. Da nun nach der gegebenen Erklärung (S. 30. ad 40.) alle Umstände præcise an diesem Tag

D

vorhan





verhanden gewesen, woraus ein solches Phänomenon entstehen muß, so hat an eben diesem Tag, und um diese Stunden es entstehen müssen.

S. 43. Weisn es aber nach der Observation (S 12 n. 6.) die Nacht besonders stille gewesen, auch so gar diejenige Bewegung weggefallen, welche so viel 1000. Creaturen bey Tage über hervor gebracht, so haben die in der Luft als ein viscidum Wesen schwebende schweflichte vapores, benebst denen andern, müssen hängen bleiben. Da aber die Sonne gegen Morgen wiederum an die Menge so vieler Feuer-Theilgen gegen Orient angerucket, haben solche durch die Strahlen der Sonne wiederum in eine stärkere Bewegung müssen gesetzt werden, diese haben die nächsten, diese die folgenden, und endlich die ganze Atmosphæram in Bewegung gebracht, und da es eben die Vapores haben seyn müssen/ welche uns den Abend vorher das Phänomenon gebracht, hat eben dergleichen wiederum erscheinen müssen: Indem die Entfernung der Sonne eben dieses Licht wie vorigen Abend nicht verdunckeln können, bevor sie höher und höher gekommen, und das starcke Sonnen-Licht dieses kleine übertroffen, ist auch natürlich zu begreifen, daß, eben der Sonnenstrahlen wegen, die Bewegung der Feuer-Theilgen den folgenden Tag continuiren müssen. Die Einwürffe, so man hierbei machen könnte, werden sich theils aus den vorhergehenden, theils aus den nachfolgenden Beantwortungen, leicht heben lassen, die ich aber meinem Propos gemäß hier nicht anführen können. Eins der Haupt-Dubiorum möchte wohl seyn: Wenn die angeführte raison der Entzündung haupt-

säch-



fächlich mit von der Kälte deriviret, (S 36.n.4.) Warum dieses Phänomenon nicht immer mehr zugenommen, oder wenigstens in einem die ganze Nacht durch gestanden; darauf will ich ader unten S 48. antworten.

S. 44. Dieweil aber, wie oft gedacht, wegen der grossen Wind- & Stille die Vapores nicht zerstreuet worden; andern Theils die absorption der Feuer- & Theilgen auch in die kältesten Körper, doch nur nach und nach geschieht; drittens doch in unzähligen Orten, die Fläche der Erden/ mit keiner so kalten Crusta von Eiß und Schnee bedeckt gewesen; folglich die angefangene Ausdampffung schweflichter Theilgen fort dauern müssen: so sind genug schweflichte Dämpffe, theils die Nacht, theils den folgenden Tag und Abend, in der Atmosphaera geblieben, welche durch die angegebene natürliche Ursachen, (S. 36.) nachdem sich solche wieder eräußern können, eben dergleichen oder wenig fehlende Bewegung, und daher folglichen Effect wieder vorbringen müssen. Und darum ist es den folgenden Abend wieder kommen. Indem aber des Tages über die Luft, wenigst ns durch die Handlungen der Creaturen, durch die Bestrahlung der Sonne, in eine etwas stärkere Bewegung kommen, wodurch diese viscidien vapores, eben wie ein Rauch durch Bewegung zer Schlaen worden, die eingefallene Kälte die allzustarcke Ausdampffung aus der Erden aufgehoben, und endlich durch die Sonne, welche den 17. starck über den Horizont geschienen, also die Feuer- & Theilgen geschickt gemacht, als leichtere Körper höher zu steigen; ist eine starcke Zerstreung in diesen Körpergen vorge-





gangen: So ist der Horizont nicht mehr so starck wie vorigen Abend überzogen gewesen, und also hat es nicht so starck erscheinen können.

S. 45. Und eben daher läffet sich der schwächerre Glantz dieses Abends begreifen. Weil aber der Sonnen Licht den Orient, die Ost Südliche, und Ost Nordische Seiten eher verlassen, als die Gegenden, so weiter gegen Abend, West, Süd, und West Nord gelegen, so hat es folglich bey untergehender Sonne, an erstgedachten Gegenden eher, als um die letzten Plagus dunkel werden, folglich der angeführte Schein, da hinzu, weit eher zu Vorschein kommen müssen, als gegen Abend, da aber immer unterdessen die Feuer-Theilgen mehr und mehr aus der Luft wegkommen sind, (S. 44.) hat es sich nicht über den ganzen Horizont so starck präsentiren können.

S. 46. Eben aus diesen angeführten Ursachen, und besonders aus dem Gegentheile/ des (S. 12.) ist die natürliche Ursache abzunehmen, warum sich nach (S. 42. n. 5.) dieses Meteoron, nicht beständig gezeigt, den nachdem die angeführten conditiones, durch welche es sich präsentiren müssen/ (S. 30. ad 40) nicht mehr vorhanden gewesen, so hat dergleichen Phänomenon nicht beständig erscheinen können, eben so wenig, als Abend- und Morgen-Röthen am Himmel erscheinen, wenn die Ursachen nicht darzu vorhanden. Und eben darinnen lieaet auch die Ursache, warum dergleichen Phänomene nicht alle Tage kommen. Finden sich aber dergleichen Ursachen in der atmosphæra, so wird es künfftighin eben so wenig, als sonst vorher ausbleiben, wie wir denn solches auch seit 14 Tagen her, und in specie am 18. Dec. obgleich sehr schwach, doch in etwas, vermercket. S. 47.



§. 47. Viele haben sich eingebildet, dieses Meteoron, rühre von der untergegangenen Sonne her, und deren Brechung der Strahlen, welche solches, eben, wie sonst eine Abend, oder bey aufgehen Morgen-Röthe eine machen könnten. Alleine ob ich gleich zugestehē/ daß die Sonnen-Strahlen vieles zu der Bewegung der Feuer-Theilgen beytragen, (§. 36. n. 1. und andern) so läset sich doch daher dieses Phänomenon nicht gänzlich begreifen, andern theils der numerus 6. §. 41. darwieder streitet. Denn solte es angegebener maßen und Gleichniß weise/ von denen Ursachen einer Abend- und Morgenröthe dependiren, so hätte 1) wie sonst bey Abend-Röthen, d. 16. Dec der stärkste Glantz gegen Abend, der schwächere höher herauf gegen West Süd, West Nord, der schwächste gegen Morgen stehen müssen. 2do) Da es verschwunden, hätte es von Morgen her gegen Abend abnehmen sollen, welches doch platt umgekehrt war. (§. 12. n. 7. 1. & 2.) Da sich nun obgedachte zwey Umstände, aus dieser einzigen Raison nicht erklären lassen, zumahl wenn man noch darzu bedencket, was zu Erläuterung (§. 44.) noch etwas beytragen kan, daß es auch bey Mitternacht, wo die Strahlen der Sonne in parte opposita perpendicular gestanden, wieder erschienen; anderer Ursachen zu geschweigen, welche zeigen, daß dieses Phänomenon nicht von denen Sonnen-Strahlen und deren repercussion dependirt. So müssen wir also in specie, die raison von n. 6. zu erklären, in etwas anderes suchen. Hierbey ist mit auf die Situation unsers hiesigen Horizonts zu regardiren. Gegen Abend haben wir die kürzeste Gesichts-Lineam nach

D 3

den



den Horizont, gegen Morgen eine grössere, und noch grössere, gegen Mitternacht, auch Mittag. Nun wird mir kein Vernünftiger läugnen, je weiter die Linea Distantiæ gehet, je ein grösserer Platz ist daselbst vorhanden, je mehr schweflichten Körpergen haben folglich darinnen seyn müssen, je gerinaer diese Linea ist, je weniæer, folglich gegen Morgen, Mittag, Mitternacht weit mehr, als gegen Abend, und dieses mit darum, weiln wie oft gedacht, sich solche Theiligen, ganz æqvabel zerzogen; je mehr Feuer-Theilgen vorhanden gewesen, je mehr sind in Bewegung gesetzt, je stärker ist die Empfindung worden. Dieses ist also eine natürliche, jedoch particulaire Ursache, warum es gegen Morgen, Mittag und Mitternacht, stärker erschienen, als gegen Abend. 2) Wo die Sonne bey ihrem Untergang die weiteste Distanz hat, derselbe Ort wird weit eher dunckel, als wo sie näher ist; und da sich aus Mangel des grössern Lichts, das kleinere repräsentiren kan und muß; so wird sich daher auch ganz natürlich die General-Raison einsehen lassen, warum bey untergehender Sonne, sich dieses Meteoron eher hier als dort gezeigt. 3) Wie allemal bey untergehender Sonne, die Kälte eher gegen Morgen, Mittag und Mitternacht eintreten muß, also hat es auch hier geschehen müssen; und da diese eine Haupt-Ursache, von der starken Bewegung der Feuer-Theilgen mit abgeeben, (S. 36. n. 4. & S. 23. n. d.) so haben die Feuer-Theilgen so gegen Morgen gelegen, welche durch die Sonne vrther in einige action schon gesetzt waren, nunmehr sich noch stärker zu bewegen anfangen müssen, und da dieser Grad der Bewegung ziemlich starck gewor-



geworden, haben wir daher das Meteoron stärker gegen diese Gegenden, als gegen Abend, wo die Bewegung langsamer angefangen, gesehen. In diesem meinem Beweis, besonders nach ( n 2. & 3 ) ist als ein Generale zu schlüssen, daß es durchgängig gegen Abend müsse schwächer observirt seyn worden, dieses wird durch die Observationes anderer bestärcket werden. Wenigstens habe schon einiges Testimonium, in denen öffentlichen Zeitungen, von dem berühmten Wienerischen Observatorio der Patrum Jesuitarum gefunden

S. 48. Noch eins könnte eine starke Instanz seyn, wovon auch schon S. 43. gedacht, und zu illustration voriger S. gehört; weun von den angegebenen Ursachen (S. 30. ad 40 ) die Entzündung der Feuer-Theiligen in der Luft entstanden, gleichwohl aber solche die ganze Nacht durch da gewesen (S. 43.) warum man das Phänomenon nicht die ganze Nacht durch gesehen. Denn *positis iisdem causis & conditionibus, ponitur idem effectus.* So dienet darauf zur Antwort:

a) Verlohr sich zwar das starke Glüen, blieb aber doch immer noch helle am Himmel. (S. 12. n. 7) folglich hat einmal die Bewegung der Feuer-Theiligen, und deren effect, obgleich nicht so vehement, fortgedauert.

b) Zum andern gegen Mitternacht hat es sich fast wie vorher präsentiret. (S. 12. n. 8 )

c) Und frühe gegen Morgen kam es völlig wieder, also hat es ja bey nahe die ganze Nacht durch, ob gleich nicht æquali gradu, gestanden. Inzwischen will ich doch pro 2do die natürlichen Ursachen angeben,



ben, warum es sich a) verlohren; b) wieder kommen, c) wieder vergehen, d) endlich noch einmahl in einer Nacht wiederkommen müssen. Und dieses wird in einer natürlichen Ordnung am gründlichsten geschehen können, wenn ich zeigen werde: Daß um diese Zeiten die natürlichen Ursachen nach und nach verringert worden / durch welche die Bewegung der Schweflichten und Feuer- Theiligen vorhergegangen, und wie sie hernach wieder in eine neue Bewegung gekommen. Den ersten Theil betreffend; so ist a. 1) die Sonne, bey ihrem Untergang, immer weiter und weiter von unserer atmosphæra wegerücktet, folglich hat die unmittelbare action der Strahlen der Sonne, wenigstens die von ihr angefangene Bewegung der Feuer- Theiligen um ein merkliches hemmen müssen, und dieses ist gar nicht wieder das, was ich bey Erklärung des S. 47. angeben, da ich die starcke action gegen Morgen, Mittag, und Mitternacht, aus dem Mangel der Sonnen-Strahlen hergeleitet / und nicht zu folgern, je weiter die Sonne wea, je mehr hätten nach dem (47. S) die Feuer- Theiligen in eine Bewegung kommen, solalich das Phænomenon immer stärker werden müssen. Denn, obgleich den Tag über, die Sonnen-Strahlen die Vapores durch ihr Bescheiden, in eine starcke Bewegung gebracht, welche Bewegung bey Nacht durch andere Ursachen vermehret worden, so ist doch bey ihrem Untergang, wenigstens eine Ursache der Bewegung weggefallen. Es ist auch daher nicht zu folgern, daß die gegen Abend stehende Schweflichte Theiligen, dadurch stärker wären entzündet worden, als die gegen die andern

Ges



Gegenden; indem diese Vapores noch viel Licht von denen untergehenden Sonnen-Strahlen participirt, und nicht so bald als die gegen Morgen, notabel werden können, 2do) die untergehende repercutirende Strahlen haben noch immer die Erde gegen Abend erwärmet, so sind die Feuer-Theiligen, wegen der Wärme, nicht, wie gegen Orient, in eine starke Bewegung gebracht worden, 3tio sind gegen Abend weit weniger schwefflichte Theiligen gewesen, welches letztere jedoch nur nach unsern Distrikt ver-  
stehe, und was wir hier observiret. (§. 47) Und solcher Gestalt wird diese meine Betrachtung keinesweges eine veram contradictionem involviren. Genug daß eine Ursache der Bewegung der Feuer-Theiligen aufhören oder verringert werden müssen (§. 23. n. 1.)

2do) haben die durch die erste Ursache in Bewegung gebrachte Feuer-Theiligen, auch anfangen müssen sich weniger zu bewegen, (§. 36. n. 2.) zu geschweigen der stillen Luft, welche solche in keine action ohnedem gesetzt. Und dieses contradicirt auch nicht demjenigen, was ich als eine Ursache des Zusammenhangs der schwefflichten Theiligen angegeben. Denn dorten (§. 33.) habe von dieser stillen Luft weiter nichts gezeigt, als daß sie ein Umstand gewesen, warum sich die schwefflichten Theiligen, als ein viscidum fluidum eher aus einander ziehen können; folglich habe sie gar nicht als eine Ursache, so zu der Bewegung der Feuer-Theiligen etwas beygetragen, angegeben. Endlich begaben sich 3tio die meisten Creaturen zu Ruhe, so wurde durch diese Bewegung das Anstossen der Feuer-Theiligen noch geringer, und also fiel auch die andere natürliche Ursache von



der Bewegung der Feuer- Theilgen weg (§ 23. n. 2.)  
 ztio) Da durch beyde vorhergehende Urfas-  
 chen n. 1. & 2. die vorherige action der Feuer- Theil-  
 gen in einander gehemet worden, hörte die division,  
 welche vermittelst anderer Körper die penetriren, und  
 deren Force hauptsächlich durch die in Bewegung  
 gesetzte Feuer- Theilgen vermehret wird, mercklich  
 auf. Gesezt demnach, daß gleich Salia alkalica des  
 nen schweflichten, und saure, denen irrdischen Theil-  
 gen angehangen; so hat doch die penetration und  
 daher folgliche resolution, nicht so starck mehr seyn  
 können/ weils hier eine hauptsächlichliche raison der  
 starcken penetration gesehlet; nemlich eine oder  
 mehr äußerliche Kräfte. Unter dergleichen auß-  
 serliche Kräfte, wodurch die action der Salze ver-  
 mehret wird, gehöret z. E. das Feuer, wie wir solches  
 täglich bey denen warmen und kalten solutionibus  
 wahrnehmen; diese fiel hier ziemlich weg, und da  
 sonst auch nur durch eine agitation, der Salze acti-  
 on in die Körper vermehret wird, so mußte auch diese  
 wegen des æquilibrii der Luft, wegfallen. Und also  
 fiel auch die dritte natürliche Ursache (§. 23. n. 3.) um  
 ein ziemliches weg.

n. 4.) Aus dem (n. d § 23.) solte man vielmehr  
 schlüssen, daß dadurch das Meteoron eher continui-  
 ren, als aufhören müssen, indem es immer kälter  
 und kälter geworden, folglich hätten sich/ nach dieser  
 raison die Feuer- Theilgen immer mehr und mehr,  
 und also stärker bewegen sollen. Alleine es ist nicht  
 überhaupt wahr, daß die Feuer- Theilgen aus ei-  
 nem warmen Körper, nach einem kalten sich in glei-  
 chen Grad der Geschwindigkeit heraus ziehen. Man  
 mache





maße zwey gleich grosse, und gleich schwere Stück Eisen in einerley Hiße warm, oder gar glüend; bringe das eine in ein offenes, das andere in ein nur in der Stuben einige Zeit gestandenes Wasser, und beydes von gleicher Quantität, so wird das erstere Stück Eisen weit eher kalt, als das andere. Da nun die Kälte gegen 5. Uhr anfing, so mußte sich zwar der Ubergang der Feuer- Theilgen, aus der atmosphæra, starck und schnell nach der superficie der Erden ziehen, dadurch die Kälte in der atmosphæra vermehret werden, und dieses besonders bey uns im Gebürge, weiln die Erde mit Eiß und Schnee zur Gnüge überzogen war, außer dem, Schnee und Eiß in ihrer Schwere notabel von der Luft differiren, so gleich geschickter sind, in gleichen spatio weit mehr Feuer- Theilgen in sich zu nehmen, als jene; aber da nun diese action und Ubergang etliche Stunden gedauert, hat dadurch die Luft weniger in sich behalten müssen, diese haben sich nicht mehr so starck an einander stossen dürffen, also hat die vorige Ursache hier Platz gefunden, (n. 3.) und darum hat sich schon der daher rührende Defect, nemlich der Schein von einer Flamme nach und nach verliehren müssen. Also ist auch in diesem Satz nichts contradictorisches, da eine Sache/unter diversen Umständen, diverse Effecten hervor bringen muß. Auch wird diese geweldige Bewegung, weder der gefunden Vernunft noch der Erfahrung zuwieder seyn, daß darbey nothwendig eine starcke Kälte eingefallen. Endlich da die raison, welche die Luft in Bewegung bringen können, nicht da gewesen, sondern vielmehr nach und nach geringer worden, (n. 1. ad 3.) so hat sich solche

che



He nicht violent expandiren, die Körpergen zerreißen, und die Theilgen in eine Bewegung setzen mögen.

§ 49. Wenn demnach diejenigen Ursachen, welche vorher das Phänomenon hervor gebracht, (§. 30. ad 40.) nicht mehr vorhanden gewesen, (§. 48) sondern wenigstens remittiret, so wird sich daher leichtlich begreifen lassen:

a) Warum dieses Phänomenon nicht die ganze Nacht durch auf einerley Weise gedauret.

b) Warum es anfänglich schwach, hernach zugenommen, und endlich wieder abnehmen müssen.

c) Warum es præcise gegen 11. Uhr ver schwunden.

d) Am ehesten gegen Abend, langsamer gegen Mittag und Mitternacht, am langsamsten gegen Morgen,

e) und warum es doch beständig in etwas hell geblieben.

§ 50. Jedoch will noch in etwas erörtern, warum es gegen 12. Uhr wieder gekommen/ und sich bey einer Stunde lang sehen lassen, ob gleich nicht so starck. Denn obgleich die bewegende Ursachen die Feuer-Theilgen um ein merkliches verringert (§. 48.) so sind sie doch nicht völlig aufgehoben worden. Und gleich wie wir bey denen eigentlichen Nord-Lichtern nicht ungewöhnlich observiren, daß sie bisweilen nachlassen, bald wieder über den halben Himmel herauf steigen; so hat solches auch nicht unbillig hier statt. Denn man bedencke nur, daß nnterdessen der Himmel doch noch mit vielen schwefelichten Vaporibus überzogen gewesen, (§. 12.



n. 6. & S. 44.) die Bewegung der Feuer=Theiligen noch immerfort gedauret, ohnerachtet nicht so starck (S. 12. n. 7.) unterdessen gegen 12. Ubr die Kälte weit notabler worden, so haben sich die Feuer=Theilgen, anf einmahl wiederum, auf das schnellste, in der atmosphæra zu bewegen angefangen. Da aber hernach der Grad der Kälte auf einerley Weise gehalten, sind die Feuer=Theilgen wiederum in eine æqvable Bewegung kommen, und da wenige vorhanden gewesen, hat es in kurzer Zeit aufgehört, und nicht so starck erscheinen können. Ist der Himmel einmal mit schweflichten Theilgen angefüllet, darff nur irgendswu eine Bewegungs-Ursache kommen, im Augenblick stehet der ganze Horizont in Flamme.

S. 51. Und ohneracht ich oben (S. 47) die Ursachen angegeben, warum es nach Abend nicht so starck, als gegen die andern Plagas Coeli sich ereignet; so will doch hier noch so viel darzu thun, daß, da gegen Abend nicht so viel Feuer=Theilgen/ als gegen die andern plagas, seyn können, haben diese noch eher als die andern in ihrrer Bewegung müssen gehemmet werden. Zum andern, da gegen die andern plagas die Feuer=Theilaen eher in starcke Bewegung gekommen/ als hieher, hat sichs dort eher und stärker zeigen müssen. Aber eben auch darum/ weil gegen Abend wenige gestanden, die in keine Bewegung gekommen, haben die angeführten Ursachen (S. 48) in dieser Abend=Gegend/ die Bewegung weit eher, als gegen die andern/ aufgehoben/ und da es ohne dem hier den geringsten Schein gegeben, hat sich solcher am allerersten hier verliehren müssen.

S. 52.





§ 52. Weiln aber die schwefelichten und Feuer-Theilgen die ganze atmospharam überzogen gehabt, der Sonnen Licht niedergegangen war, der Mond nicht schiene, das blasse Sternen-Licht durch die Vapores verdunckelt wurde, ist natürlich zu begreifen, daß die Erde alleine durch die in Bewegung gesetzte häufige Feuer-Theilgen, hat müssen erleuchtet werden. Inzwischen da aller angezündete Schwefel und schwefelichter Körper in der atmosphara ein Negeboagenfarbnes Feuer präsentiren, röthlich/grün und blanlich spielen, so haben sie die ihnen eigene Farbe unsern Augen vorgestellt.

§. 53. Eben daher, da dieses starcke Licht alles erleuchtet, hat es ein kleines in einer Stuben befindliches Flämlein verdunckelt, inzwischen da doch die Strahlen von dem Lichte, die in der atmosphara, zwischen unsern Augen befindliche Feuer-Theilgen in Bewegung gesetzet / haben diese die ihnen eigene Couleur präsentirt, folglich ist ein dergleichen blaß röthlich, blau und grünlicher Schein an denen Fenstern vorgefallen.

§. 54. Warum sich dieses Phänomenon so weit erstrecket, ist die Ursache auch höchst natürlich ex (S. 30.) Man ist begierig aus andern Nachrichten zu erfahren, wie weit es sich erstrecket; die Vermuthung ist aus angeführten ganz natürlichen Gründen, daß es sehr weit achen müssen, nur mit dem Unterscheid, daß es gegen Morgen, Mittag und Mitternacht, eher und stärker als gegen Abend angefangen, und hieher länger als dahin gestanden.

§. 55. Der Numerus (2. §. 4.) möchte wohl der schwereste seyn, wie ich natürlicher Weise, bey einem

Ph...





Phænomeno, dessen Ursprung ich oben, in eine so große Menge der in der atmosphæra befindlichen Feuer-Theiligen, und der daher entstandenen Bewegung gesetzt, eine solche penetrante Kälte behaupten könne. Ich dürfte solches nur durch eine ähnliche Begebenheit beweisen. Saget nicht der schlechteste Bauer und einfältigste Mann, wenn er ein Nord-Licht observiret: es bedeutet große Kälte, und wird auch im Winter darauf allemalkalt. Nun aber distingviret sich das angeführte Meteoron (§. 12.) nur Grad, und dem Nahmen nach, der Ursprung ist eines, so könnte man damit zufrieden seyn. Aber da man meynen sollte/ eine so gewaltige Menge Feuer-Theiligen hätte, eben wie im Sommer, der Luft eine notable Wärme geben müssen, und wie das Feuer in Ofen die Luft in der Stube erwärmet. So sind die Ursachen einer nothwendigen Kälte folgende. Überhaupt sagen wir dorten ist es kalt, wo ein mercklicher Mangel der Feuer-Theiligen, uns eine unangenehme Empfindung giebet. (vi experient.) Wenn ich also beweisen kan, daß bey diesem Phænomeno, der in der Luft häufig hangenden Feuer-Theiligen ohnerachtet, welche auch in eine notable Bewegung gesetzt worden, dennoch ein großer Defect derjenigen/ welche uns die Empfindung einer Wärme geben, vorhanden gewesen; so wird daraus natürlich zu begreifen seyn, daß diesen und folgende Tage/ nothwendig ein großer Grad der Kälte einbrechen müssen. Diesen starcken Defect aber der Feuer-Theilgen, und die daher rührende unmögliche Beschaffenheit und Umstände uns zu erwärmen, beweise solcher Gestalt:

a) Müse



a) Musten diesen Tag über, die an der superficie der Erden hangende Vapores, n. d. d. denen Feuer- und schweflichten Theilgen, gewaltig in der Luft steigen. Dieses bewieß die Wärme der Luft, das Thau-Wetter, die Nebel. Durch diesen Verlust der Feuer-Theilgen ist die Fläche der Erden kälter worden, welches auch die Erfahrung davon denjenigen gewiesen, so mit ihren Füßen diese Fläche unmittelbar berührt. Gleichwie aber ein Eisen, aus keiner andern Ursache, im Winter immer kälter und kälter wird, als weiln ihm die Feuer-Theilgen immer mehr entgehen; dieses zeigt die anklebende Zunge, welche durch Erwärmung des Eisens bald ohne Verletzung loß zu machen, so kan ich auch diesen Effect der Kälte der Erden, und ihrer superficie nicht absprechen. Eis und Schnee ist ein Wasser, welches seine zum Fluß hinlängliche Feuer-Theilgen verlohren; und da wir dennoch, wenigstens bey uns auf eine ziemliche Fläche herum, so viel Eis und Schnee angetroffen, haben die Feuer-Theilgen in einem gewaltigen District in die Luft evaporiren müssen, worzu der vorhergegangene schöne und warme Tag nicht wenig beygetragen. Inzwischen

b) Da am 16 Decembr. der Himmel voll Nebel gehangen, hat die Sonne zwar in solche scheinen, und ihre superficies, nicht so unmittelbahr, als den Tag vorher, wenigstens nicht mercklich erwärmen können. Zu geschweigen, da solche zu der Zeit oblique gestanden, und aller action der Strahlen nicht so starck, wenn sie oblique gehen, als perpendicular, oder ad perpendicularam inclinant. Solches erweist sie im Sommer, da sie immer höher und höher



her kommt, und wenn sie bey Tage über unsern Haupt wärmer scheint, als früh und Abends; daher es auch geschieht, daß oft genug im Winter, bey denen schönsten Tagen, die Kälte einerley anhaltend ist, ja wohl noch ziemlich wächst. Und demnach hat die Fläche der Erden, theils wegen so vieler evaporirten Feuer-Theilgen, theils wegen Mangel der Sonnen-Strahlen, und dessen obliquen Bestrahlung, præcis an diesen Tag, einen gewaltigen Defect der Feuer-Theilgen leiden müssen.

c) Da aber nun die bey Tag und bey der Sonnen Untergang, in der Luft befindliche Feuer-Theilgen, noch mehr in Bewegung gesetzt worden, viele derselben von andern loß gekommen, haben sich solthe nunmehr theils in die Höhe, wo die Sonne nicht mehr hingeshienen, theils nach der kalten Erden zu gezogen, und dieses in grosser Menge in einer so weiten peripherie der Erden, daher hat die Luft diese Feuer-Theilgen gar sehr verlohren müssen. Als ein rarer Körper hatte sie vorher nicht viel beysammen in einem spatio, und nunmehr verlohrt sie derselben noch mehr, so mußten sehr wenige Feuer-Theilgen in einem ziemlichen spatio der atmosphæra zurücke bleiben. Schnee, Eiß, und Erde sind viel tausendmal schwerer als ein gleiches spatum der Luft, so hat sich eine erstaunende Menge Feuer-Theilgen in diese Körper ziehen können, ohne dadurch notabel warm zu werden oder gar zu schmelzen; zu geschweigen dererjenigen, welche in der Luft geschwebet, wohl an einander hangen, aber in keine fernere Bewegung kommen können. Denk  
wenig



wenn noch so viel Feuer-*Theilgen* in einem Körper sind, wenn sie nur in Ruhe bleiben, geben sie keine Empfindung einiger Wärme oder Scheins. Folglich hat in der uns umgebenden atmosphæra der Erden ein gewaltiger Mangel, der in Bewegung gebrachten Feuer-*Theilgen* seyn, und daher eine notable Kälte entstehen müssen.

S. 56. Daraus ist also klar, warum

a) Präcise diesen Tag, und zwar Abends, die Kälte angehalten

b) Warum in vorhergehenden Tagen nicht.

c) Warum dieselbe immer gewachsen.

d) Warum sie Eiß und Schnee nicht schmelzen können? indem

1) sich nicht so viele zurücke gezogen als vorher evaporirrt, dieses weist die Wiederkunft des Meteor. 2) So viele bey Untergang der Sonnen nach der kalten Oberfläche die atmosphæra steigen müssen. 3) Die Luft nicht mehr so comprimirt gewesen als vorher. 4) Die Feuer-*Theilgen*, so sich ad superficiem der Erde gezogen/ zu Ruhe kommen sind. Ich gebe dieses bey aller Kälte, einem jeden zu consideriren, ob nicht allemahl diese Umstände statt haben.

S. 57. Endlich kommt nun die Haupt-Frage, worauf wohl bey diesem ganzen Büchlein am meisten wird seyn gehoffet worden, und mancher, seinem Präjudicio gleichförmige Gedancken erwartet haben. Was dieses Meteoron zu bedeuten. Einige wunderbare prælagia habe oben (S. 4.) angeführet, hier will Kürze halben keine wiederholen.

Pias



Pias meditationes lasse in ihrem Werth, aber astrologische Erklärungen und Deutungen sind absurd. Ein gewisser klug seyn wollender hat vermeynet, es wäre an diesem Abend eine Conjunction eines hitzigen und kalten Planeten geschehen, und wäre der hitzige Herr worden. Ich würde zu weit gehen, und diese, ohnedem wieder Vermuthen, unter der Feder gewachsene kurze Gedancken, in ein Volumen bringen müssen, wenn ich so viel tausend andere lächerliche Deutungen anführen wolte. Aber ich bleibe bey dem, was mir zukommt, und gebe die Vorbedeutung dieses Phänomeni, als ein ohnfehlbares Merckmahl starck eindringender Kälte an. Der Beweis ist hinlänglich aus dem bisherigen Discours, und kurz dieser: Die Atmosphæra hat nach vorher gehenden (S. 56. und 57.) ihre Feuer-Theilgen in grosser Menge verlohren müssen; die superficies der Erde hat dadurch nicht können erwärmet werden. (S. 57.) Die übrigen in der Luft sind wenige in einem spatio gewesen, (S. 55. n. c.) und die noch darzu in keiner notablen Bewegung; folglich hat die Atmosphæra unumgänglich kalt werden müssen. (S. 55.)

§. 58. Dieses sind, geneigter und unpartheyischer Leser, meine kurze und unvorgreiffliche Gedancken über das vorgegangene Phänomon. Bey reiffer Überlegung, und weitem Nachsinnen, hoffe bey dir so viel zu erhalten, daß meiner Intention gemäß gehandelt. Auf dasjenige Geschrey und Gelatsch welches unter uns einige von der Physic machen mögen, werde nicht achten, oder d'ißfalls eine  
Schutz



Schutz-Schrift ediren. Habe ich aber wo getret, werde eine gründliche Überführung mit Danck annehmen, doch bitte darbey allemahl zu bedencken, daß kein physicalisches Systema schreiben wollen, folglich viele Dinge weggelassen, welche hieher zu ziehen gewesen. Moqverien tractire en bagatell mit Apelle post tabulam. Wolte aber endlich auch einer gedenccken, dieses mein ganzes Bemühen sey nichts nütze, so seze ihm das Ekfatum Plinii, wenn er so viel Latein lesen und verstehen kan, entgegen: **Nullus liber tam malus est, qui non aliqua ex parte proficiat.**













Yalson

ULB Halle

3

006 774 458



Vol 18-3

ZPA

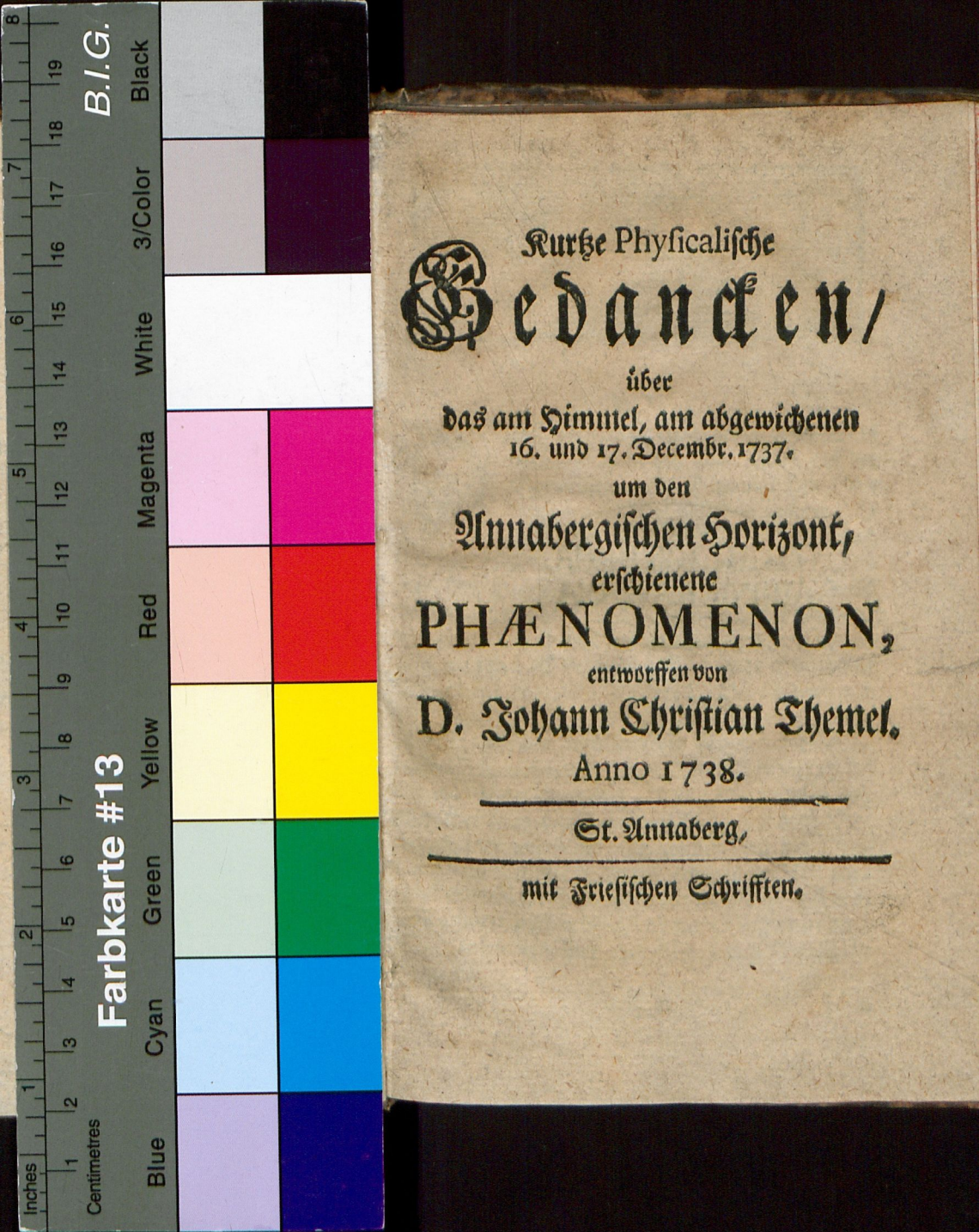
M. 15











B.I.G.

Farbkarte #13

Inches  
Centimetres

Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

**Kurze Physicalische  
Gedanken /**

über  
das am Himmel, am abgewichenen  
16. und 17. Decembr. 1737.

um den  
Annabergischen Horizont,  
erschienene

**PHÆNOMENON,**

entworfen von  
D. Johann Christian Themel.  
Anno 1738.

St. Annaberg,

mit Friesischen Schriften.