VII
454

Ein kleiner Beytrag
zu der Geschichte der aus der Luft gefallenen Steine.

Womit

zu dem feyerlichen

Chür = Actus,

welcher am 13ten Julius, 1804.
früh um 9 Uhr,
im Hörsaale der ersten Classe des Gymnasiums
begangen werden soll,

E. Hochedeln und Hochweisen Rath,
E. Hochehrwürdiges Ministerium,
E. Hochlöbliches Collegium Scholasticum
und alle
schätzbare Gönner und Freunde der Schule
aus allen Ständen
ehrerbietigst und ergebenst einladet

M. Christian August Schwarze,
Rector.

Görlitz, gedruckt bey Burghart.

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

No: 454. Geogn:

WERNERS
NACHLASS

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Den Kennern und Freunden der Natur und der mit ihr zunächst sich beschäftigenden Wissenschaften ist es hinlänglich bekannt, daß unsre Kenntniß des Steinreichs, die durch neu entdeckte und genau untersuchte Fossilien fast mit jedem Monate wächst, in den zuletzt verflossenen zehn Jahren auch durch eine ganz eigne Art von Steinen oder steinartigen Massen vermehrt worden ist, die sich von allen übrigen dadurch unterscheidet, daß ihr Geburts- oder Entstehungsort, wie es scheint, nicht der Erdkörper ist, den wir bewohnen, sondern daß sie erweislich aus der Luft auf denselben herab gefallen sind. Zwar hatten wir längst in ältern und neuern Geschichtschreibern und Chroniken Erzählungen von Steinen gefunden, die vom Himmel herab gekommen, von Steinregen, die an mehrern Orten gefallen seyn sollten, und die man als Anzeigen großer und fürchterlicher Auftritte in der physischen und politischen Welt mit abergläubiger Furcht betrachtet, oder als überirrdische Wesen fast göttlich verehret hatte [1]); aber man erklärte sich das aus der Unkunde jener Zeiten in der Naturlehre und Naturgeschichte, aus ihrem Hange zum Wunderbaren, und aus dem überall herrschenden Aberglauben, auch wohl aus politischen Betruge der Staatsmänner und Priester; und manches, was sich von solchen Ereignissen vorfindet, dürfte auch wohl wirklich aus diesen Quellen entsprungen seyn. Daß man aber dennoch zu weit gegangen sey, wenn man alle Nachrichten

[1]) z. B. Plin. H. N. II. c. 56. 58. s. 57. 59. Liv. I. 31. XLI. 13. XXII. 36. XXIII. 31. und an sehr vielen Orten; und fast bey allen Griech. und Röm. Geschichtschreibern wird oft Steinregen mit unter den prodigiis angeführt, auch häufig beym Iulius Obsequens de prodigiis, c. 63. 3. 30. 32. 33. u. s. w.

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

dieser Art aus ältern und neuern Zeiten für Wahn, Irrthum und Betrug gehalten habe, darauf machte unser Zeitalter ein Deutscher Mann zuerst aufmerksam, der schon durch andere rühmlich bekannte Beweise seinen Scharfsinn und vorzügliche Beobachtungsgabe bewährt hatte. Es erschien zu Riga 1794. auf 64. S. 4. von Hrn. D. Chladni in Wittenberg eine Abh. Über den Ursprung der von Pallas gefundenen und anderer ihr ähnlichen Eisenmassen, und über einige damit in Verbindung stehende Naturerscheinungen, die große Aufmerksamkeit erregte und verdiente. Denn er suchte es mit sehr guten Gründen wahrscheinlich zu machen, daß jene Massen oft bemerkte, aus der Luft niedergefallene, und erloschene Feuerkugeln wären. Als ich zuerst von dieser Schrift las und hörte, glaubte ich, wie ich gern bekennen will, noch gar nicht, daß sich so etwas sehr wahrscheinlich machen lasse: aber die Durchlesung derselben überzeugte mich sehr von dem Gegentheile; und nun hat jene so gut unterstützte Hypothese durch einige neuere Naturbegebenheiten in verschiedenen Gegenden der Erde, durch mehrere von andern Gelehrten gesammelte Erscheinungen und Beschreibungen solcher Steine, und endlich durch chemische Untersuchungen derselben in und ausser Deutschland, wo man mit Verwunderung ihren Gehalt und Mischung fast überall gleich, vornämlich gediegen Eisen und Nickelmetall fand, eine ganze Menge der auffallendesten Bestätigungen erhalten. [2]) Hr. D.

[2]) Man sehe darüber die jetzt neueste Schrift: Über Massen und Steine, die aus dem Monde auf die Erde gefallen sind, von F. A. Freih. v. Ende, Oberappellationsrath in Celle, Braunschweig, VI. 96. S. 4. wo mehrere Beyspiele von aus der Luft gefallenen Steinen, als Hr. D. Chladni aufzeichnete, angegeben sind; ingleichen das starke Buch: Des pierres tombées du ciel, ou Lithologie atmospherique — avec un Essai de Theorie sur la formation de ces pierres par Joh. Izarn, à Paris, 1803. 421. p. 8. Der erstere Aufsatz läßt jene Steine, wie auch der große Mathematiker La Place es glaubt, (S. von Zachs Monatl. Corresp. Septb. 1802. S. 267.) welchem zum Theil Hr. D. Olbers in Bremen beytritt, (Ebend. Febr. 1803. S. 148. ff.) aus dem Monde zu uns kommen; Izarn

Chladni glaubt, und sucht zu beweisen, daß jene Aerolithen oder meteorischen Steine, wie man sie jetzt benennt, wohl nicht tellurische, sondern kosmische Körper sind, das heißt mit andern Worten, daß der Stoff derselben nicht von der Erde hinauf in die Atmosphäre gekommen, sondern schon vorher im übrigen Weltraume vorhanden gewesen, und von da auf unsern Planeten angelangt seyn muß, und macht auch die Entzündung und Schmelzung derselben durch die äusserst schnelle Bewegung und heftige Reibung so großer Körper in der Atmosphäre, verbunden mit ihren Bestandtheilen, unter welchen z. E. auch Schwefel sich findet, sehr wahrscheinlich, wenn gleich hier noch manche Knoten zu lösen übrig bleiben.

Unter den von Chladni S. 29. ff. gesammelten Beyspielen von dergleichen an dem Orte des Niederfallens gefundenen Massen treffen wir das vielleicht älteste, auf eine Menge von Zeugnissen zum Theil von sehr wichtigen Männern beruhende, Beyspiel dieser Art nicht an, ich meine den berühmten Stein, der zu Ägos Potamos, einem Städtchen am Hellespont, am hellen Tage vom Himmel gefallen seyn sollte, und noch zu des Plinius nnd Plutarch Zeiten gezeiget und fast göttlich verrehrt wurde. Der einsichtsvolle Verfasser hielt es vielleicht doch noch für zu wenig beglaubigt; mir ist es aber von jeher sehr aufgefallen, und ich dächte, fast kein einziges Beyspiel dieser Art aus dem ganzen Alterthume hätte so viel Beweise für sich, als eben dieß älteste noch bekannte. Ich will es also mit prüfender Benutzung der vorhandenen Zeugnisse meinen Lesern mittheilen, wie ich mir dasselbe vorstellen zu müssen glaube. Kenner werden selbst die unten angeführten Stellen genauer untersuchen, und ihnen überlasse ich willig das weitere Urtheil. [3])

hingegen meint, sie entstünden durch irgend eine Art Niederschlag im Luftkreise selbst. Über das in diesen Körpern gefundene Eisen und die andern Bestandtheile s. Suckows Mineralogie, 2te Ausg. 2ter Theil, S. 232. ff. und 648. ff.

3) Aristoteles Meteorol. I. c. 7. p. 245. med. T. I. Opp. ed. Basil. 1550. Fol. Marmor Parium, Epocha 58. p. 160. Ed. Oxon. 1626. coll. annotatt. p. 64. auch in Wiedeburgs Human. Magazin, Helmst. 1789. 2tes Stück, S. 108. Plin. H. N. II. c. 58. f. 59.

Nach der etwa 246. J. vor Christo verfertigten, und in ihren Überbleibseln jetzt in England aufbewahrten Marmorchronik von Paros, [4]) die sogar die 58ste Epoche damit bezeichnet, fiel jener Stein 469. J. vor unsrer Zeitrechnung zu Ägos Potamos herab, wovon des Plinius Angabe Ol. LXXVIII, 2. vielleicht durch einen Schreibefehler, nur um ein oder zwey Jahr abweicht. Es hatte sich eben damals lange ein Comet sehen lassen, und Aristoteles glaubte sogar, etwa 160. J. darauf, daß Stürme, die nach seiner Meinung bey Cometenerscheinungen oft entstünden, jenen von einem Gebirge plötzlich getrennten Stein fortgeführt hätten. Er war so groß, daß zwey Ochsen ihn hätten fortschaffen müßen, [5]) und von verbrannten Ansehen, (colore adusto.) Vor seinem Herabfallen sahe man einen großen feurigen Körper in der Luft, wie eine flammende Wolke, der nicht ruhig und still stand, sondern in unruhiger Bewegung nach allen Seiten war, und Feuertheile, wie Sternschnuppen, um sich her verbreitete. Als er herabgefallen war, und die erschrocknen Einwohner wieder zu sich gekommen waren, sahen sie um ihn her gar nicht so viel Wirkungen und

Plutarchi Lysand. p. 439. c. sqq. T. I. opp. Fol. 1620. unter allen die ausführlichste Stelle, und ebendess. angebliches Buch: De physicis philos. decretis II. 13. p. 47. der Beckischen Ausgabe, vergl. die Anmerk. p. 188. Endlich Diog. Laert. II. 3. 10. 12. und die Ausleger zu ihm und zum Plinius, nebst Baylens Crit. Wörterbuche, Art. Anaxagoras, Anm. (J.)

4) Vieles steht bloß für meine Schüler und für die vermischte Anzahl meiner Leser, für die ich eigentlich schreibe, hier und in dem folgenden.

5) Plin. l. l. magnitudine vehis, cf. Gesn. et Schneid. Lex. ad scriptt. R. R. in Vehes et Carpentum. Scaliger p. 96. ed. L. B. 1606. zu der Chronik des Eusebius, wo bey Ol. 78 auch dieser Stein vorkommt, erklärt dieß sehr gut durch ἁμαξιαῖος (Xenoph. Anab. IV. 2. 2. Mori,) und liest beym Diogenes δίμυλον λίθον, lapidem instar duarum molarum, wie zwey Mühlsteine, wahrscheinlich in den kleinen Handmühlen der Alten. Die Pallassische Masse rechnete man 1600. Pfund schwer.

Spuren des Feuers, bloß ein großer Stein lag da, der aber gegen den Umfang des Feuers in der Luft wie nichts war. Man vergl. nun bey Chladni die Beschreibung mehrerer solcher Phänomene, besonders auch S. 14. unten, und S. 31. ff. u. s. w. und man wird gewiß die größte Ähnlichkeit finden. Nur erwähnen die Alten, vielleicht bloß aus Mangel an Genauigkeit, nirgends eines Getöses oder Krachens, das sonst mit solchen Erscheinungen gewöhnlich verbunden gewesen ist, und wie ich selbst es als Knabe beym Zerplatzen einer herrlichen Feuerkugel gehört habe, welche von Süden nach Norden, wie der Vollmond, langsam feierlich über meine Vaterstadt wegzog. Nimmt man die Ausdrücke dazu, in welchen zum Theil von jenem Steine gesprochen wird, [6]) und daß man ihn einen feurigen herabgefallenen steinernen Stern nennt, so wird jene Ähnlichkeit noch weit größer.

Es würde mich zu weit führen, wenn ich zeigen wollte, wie, nach meiner Einsicht, das schon vom Plinius und Bayle gehörig gewürdigte Mährchen entstanden sey, daß der vortreffliche Anaxagoras, der allerdings damals lebte, das Herabfallen jenes Steins und mehrerer anderer aus der Sonne sogar vorherverkündiget haben soll, der doch vielleicht bey der damaligen Kindheit der Physik und Astronomie ursprünglich weiter nichts behauptet hatte, als daß es wohl möglich sey, daß vom Himmel glühende Steine, und der Sonne, wie er sich dieselbe dachte, ähnliche Massen herabfallen könnten. [7]) Dafür mache ich nur noch darauf aufmerksam, daß in mehrern der angeführten Stellen als entschieden behauptet wird, daß häufig dergleichen Steine aus der Luft fallen, von welchen Plinius mehrere berühmte, auch einen von ihm gesehenen anführt,

[6]) z. E. in dem angeblichen Plutarch a. a. O. und in der aus dem Stobäus von dem Herausg. angezeigten Parallelstelle, wo von mehrern in dem Weltraume schwebenden Steinen ein Philosoph behauptet, man sehe sie oft auf die Erde herabfallen und verlöschen, καθάπερ τὸν ἐν Αἰγὸς ποταμοῖς πυροειδῶς κατενεχθέντα ἀξέρα πέτρινον.

[7]) Vergl. Meiners G. d. W. I. S. 677. f. 718. f.

der damals vor kurzen an der Isere im jetzigen südlichen Frankreich herabgefallen war. Vor allen aber ist es höchst merkwürdig, daß Plinius, II, c. 56. f. 57. sogar erzählt, daß in Lucanien das Jahr vor der Niederlage des Crassus durch die Parther, 54. J. vor Christo, Eisen von schwammiger Gestalt aus der Luft gefallen sey; ganz so, wie sich uns jetzt noch die berühmte sibirische Eisenmasse des kürzlich verstorbenen Pallas zeigt, [8]) von der ich selbst durch die besondere Güte des Hr. Bergraths Werner, der ich so viel verdanke, ein ächtes Stück in meiner Sammlung aufbewahre.

Doch ich eile, noch eine Stelle ähnlichen Inhalts aus der Bibliothek des Photius anzuzeigen, die, so viel ich wenigstens weis, bisher noch nicht bey dieser Materie benutzt worden ist. Dieser sehr gelehrte und einsichtsvolle Staatsmann und Patriarch zu Constantinopel in der Mitte des 9ten Jahrhunderts las viel, wie wir sagen, mit der Feder in der Hand, und hinterließ ein für seinen Bruder verfertigtes critisches Verzeichniß der von ihm in einem gewissen Zeitraume gelesenen Bücher, zum Theil auch Auszüge aus denselben, die für uns jetzt um so mehr Werth haben, da viele dieser Schriften selbst verlohren gegangen sind. In dieser seiner sogenannten Bibliothek [9]) theilt er uns auch einen Auszug aus der Lebensbeschreibung eines gewissen platonischen Philosophen aus der Mitte des 6ten Jahrhunderts, Isidorus von Gaza, mit, der in Athen und Alexandria lehrte. In diesem Leben erzählt der Verfasser desselben, Damascius [10]) von Damascus, ein Schüler jenes Mannes, der gleichfalls, und zwar unter allen zuletzt, die platonische Philosophie in Athen vortrug, auch mancherley von seinen eignen Erfahrungen und Begebenheiten, und unter andern a. a. O. auch folgendes von einem angeblich aus der Luft

[8]) Auch andere dergleichen Massen waren so schwammig, oder porös, und voll runder Eindrücke. S. Chladni, S. 32 und 40.

[9]) Edit. Hoeschelii, Aug. Vind. 1601. p. 568. a) (denn diese Seitenzahl findet sich hier doppelt) sq. im CCXLII. Cod.

[10]) S. Bruckers Hist. Crit. Phil. Vol. II. p. 349. Ebend. Institut. H. Ph. p. 325. sq. ed. II. und Ionsius de Scriptt. Hist. Philos. III. 18, 1. 19, 4.

gefallenen heiligen Stein, welche die Griechen damals Bätylen nannten, den er zu Emisa oder Emesa, jetzt Hims oder Hems, in Syrien, gesehen hatte. Ich sahe, sagte er, den aus der Luft gekommenen Bätylus, der bisweilen in Decken gehüllet, bisweilen bloß in den Händen seines Dieners (oder Priesters) getragen wurde. Dieser Diener des Bätylus hieß Eusebius, und erzählte uns, es sey ihm einst, er wisse nicht wie, die Lust angekommen, ausserhalb der Stadt Emisa um Mitternacht sehr weit und bis zu dem Berge umherzustreifen, auf welchem ein alter Tempel der Athene stand. Sehr bald sey er an den Fuß des Berges gekommen, und habe sich dort, um vom Wege auszuruhen, niedergesetzt. Plötzlich habe er eine aus der Höhe herbfallende Feuerkugel [11]) bemerkt. Nach Verlöschung des Feuers sey er zu der Kugel hingelaufen, und habe gefunden, daß es der Bätylus sey. Die Gestalt dieses Steines beschreibt Damascius als eine Kugel von weißlicher Farbe, eine Spanne im Durchmesser, doch nicht überall gleich, an einigen Orten sey sie auch purpurfarbig gewesen. Er zeigte uns, fügt Damascius endlich hinzu, auf dem Steine befindliche Buchstaben, die mit sogenannter Zinnoberfarbe [12]) gemahlt waren. — Absichtlich habe ich viel Abendtheuerliches und Abgeschmacktes weggelassen, das der für den Credit seines Bätylus, den er als ein Orakel auch andern weissagen ließ, besorgte Eusebius von ihm erzählte, und was selbst dem für solche Wunderdinge, wie es die damaligen Platoniker alle waren, sehr gestimmten Damascius auffiel; aber das Factum selbst scheint nach den hier ausgezogenen Umständen doch wohl nicht erdichtet, wenigstens stimmt alles mit mehrern von Chladni und andern angegebenen Fällen sehr wohl überein; und die Buchstaben waren entweder in der Folge darauf gemahlt, oder das durch den weißgelben, vielleicht durch beygemischten Schwefel entstandenen, Überzug durchsetzende, vielleicht ästige und

11) Wörtlich σφαῖρα πυρὸς ὑψόθεν καταθορῦσα.

12) In Höschels Ausg. steht τιγγαβαρίνῳ χρώματι, wofür ohne Zweifel κινναβαρίνῳ zu lesen ist. Vergl. Theophrast. de lapid. §. 102. Baumgaertn.

schwammige Eisen, das etwa rostete, bildete Figuren, die rothen Buchstaben ähnlich waren. Auf ähnliche Art sind wohl oft, und besonders in jenen höchst abergläubigen Zeiten, durch wundersüchtige Erdichtungen und gewinnsüchtige Betrüger, mehrere dergleichen wahre Naturbegebenheiten entstellet, und dadurch unglaublich gemacht worden. Viel Aufmerksamkeit scheint mir hier auch der Umstand zu verdienen, daß hier aus dem herabgefallenen Steine ein Götterausspräche ertheilender Fetisch wurde. Auf ähnliche Art entstand vielleicht überhaupt die im Alterthume so verbreitete Verehrung heiliger Steine zuerst durch solche aus der Luft gefallene Massen, von mehrern wurde es wenigstens ausdrücklich behauptet, [13]) und es ist merkwürdig, daß nach Pallas (S. Chladni S. 40.) die Tataren jene von ihm genannte sibirische Eisenmasse von 1600 Pfunden auch als ein vom Himmel gefallenes Heiligthum betrachteten. So ließe sich der Ursprung jener Verehrung bey weit getrennten Völkern nicht nur leicht erklären, sondern sie wäre dann auch in der That bey jenen rohen und unwissenden Menschen sehr verzeihlich.

[13]) S. Plinius a. a. O. und Pausanias erwähnt im IX. Buche gegen das Ende mehrere solche Steine im Tempel des Bacchus zu Orchomenus in Böotien. Vergl. mein Programm zum Gregoriusactus 1803. S. 8. 12. 13. Wer weiß, ob man nicht auch noch in dem uralten schwarzen heiligen Steine der Kaaba zu Mekka eine aus der Luft gefallene Eisenmasse entdeckt!

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Einrichtung des Actus.

Gesang.

Gott.

Eine Kantate,

von dem Oberprimaner, Johann Friedrich Wilhelm Käuffer.

Das Chor.

Alles feyre rings in Andachts-Fülle!
Nur die Seel', entschwungen ihrer Hülle,
Schweb' empor in jene Sonnen-Höhn,
Lausche dort der Harf' im heil'gen Wehn!

Ein Seraph.

Der alliebend seinen Sonnen Gluth,
Und den Veilchen Balsamdüfte schuf;
Den vereint der Geister Tiefsinn nimmer faßt;
Der den Umkreis der Unendlichkeit umarmt,
— Deren Schöpfung Ihm nur Ein Gedanke war —
Der mit Glücklichen sie füllte: Gott! —

Das Chor.

Heilig! Heilig! Heilig! Unser Gott! —
Millionen! stürzet glühend nieder,
Betet an, jauchzt Ihm geweihte Lieder!
Hallelujah! steig empor zu Gott!

SLUB Wir führen Wissen. UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

I. Nach einem von mir gehaltenen Vortrage, in dem ich kürzlich zu zeigen suche, wie wir fürchterliche und verderbliche Ereignisse des Lebens für uns in Wohlthat verwandeln können, wird der Oberprimaner und Prätor,

Johann Gottlob August Kliembt, aus Leopoldshain,

eine von ihm selbst verfertigte und von mir verbesserte Rede über die Nachtheile der Romanenlectüre besonders in unsern Zeiten und für studirende Jünglinge halten; worauf der Oberprimaner,

Johann Friedrich Wilhelm Käuffer, aus Reichenbach,

aus einem ganz von ihm in deutschen Hexametern verfertigten größern Gedichte: Der Sommer, einige Scenen declamiren wird.

II. Aus der zweiten Classe recitirt

Carl Ernst Maximilian Weiner, aus Görlitz,

eine Erzählung in französischer Prosa.

Johann August Schmidt, aus Bauzen,

trägt eine Erzählung in deutschen Versen vor;

und Johann Traugott Hartwig, aus Görlitz,

beschließt mit einer Ode und einem Glückwunsche.

III. Aus der dritten Classe declamirt

Ernst Friedrich August Schwarze, aus Görlitz,

ein Gedicht von der Staatsverbesserung,

Carl Gottlob Brünk, aus Münsterberg in Schlesien,

ein Gedicht: Das Leben ein Traum;

und Carl Gottlob August Flössel, aus Reichenbach,

eine Ode an Gott.

IV. Aus der vierten Classe unterreden sich

Carl Samuel Thiele, aus Görlitz,

Johann Gottlieb Rothenburg, aus Sänitz,

Christian Friedrich Rechenberg, aus Görlitz,
und Carl Wilhelm Schulze, aus Sorau,
über jugendlichen Zeitvertreib.

Nachredner ist

Samuel Christoph Kurzer, aus Görlitz.

V. Aus der fünften Classe halten

Johann Michael, aus Görlitz,
Carl Gottlieb Fischer, aus Görlitz,
Johann Carl Heinrich Wiesner, aus Görlitz,

ein Gespräch

von dem Nutzen des Lateins für Nichtstudirende.

Samuel Ehrenfried Zimmermann, aus Görlitz,

recitirt einen Glückwunsch.

Den Beschluß der Reden macht der Oberprimaner und Präfectus des Chors,

Carl Traugott Haase, aus Rothenburg,

mit einer von ihm selbst bearbeiteten und von mir verbesserten Rede über die Frage: Woher kommt es, daß wir den Verdiensten unserer nähern Zeitgenossen selten völlige Gerechtigkeit wiederfahren lassen?

Schlußgesang.

Schwell', o Segensgott! mit heilger Wonne
Stets den Busen unsrer Väter hoch,
Nur beglückt seh Sie des Morgens Sonne,
Heiter finde Sie der Abend noch.

Denn Sie sind es, die den Bürger lieben,
Die sich lächelnd seines Glückes freun;
Die, entflammt von Lieb und edeln Trieben,
Unsern guten Lehrern Rosen streun.

Schau' herab, o Gott, von deinen Höhen!
Segne diese Stadt! wir knieen, flehen! —
Edle! die ihr ziertet unsre Feyer,
Nehmt vereinet unsern wärmsten Dank;
Bleibt uns Väter, Gönner, bleibt uns theuer!
So verhalle denn, o Festgesang! —

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG