Ueber den factischen Gehalt des hier zu betrachtenden Gegenstandes.

Von jeher waren die Menschen gewohnt, bei ihnen fremden Ereignissen in der Natur, mit deren Erklärung sie entweder, troz allem Aufwande ihrer Denkkraft, nicht fertig werden konnten, oder welchen bis auf den Grund nachzuspüren, ihnen nicht besonders angelegen war, ihre Zuflucht, entweder zu einer durch ihr Machtwort, alles verbindungs- und gesezlos, und aus nichts ins Werden rufenden Gottheit zu nehmen, oder in ihm ein Product des Himmels, eines Planeten, oder sonst einer in ihren Augen allmächtigen, doch ihnen nahe liegenden, und gleichsam, wie man zu sagen pflegt, mit Händen greifbaren Quelle zu erkennen. Wem sind die Erzählungen des grofsen Haufens, von Blut, Schwefel, ja sogar Gedreitregen unbekannt? deren Ansehen nur das hellere Auge des Naturforschers zu schwächen vermogte, und deren Quellen bei weitem nicht so ferne lagen, als es dem in der Nähe nichts, in der Ferne alles, zu sehen gewohnten Sinne

geschienen haben mag. Lange zerbrachen sich die Bewohner der Erde die Köpfe, was für Revolutionen in der Sonne unsers Planetensistems vorgehen mögen, als sie dieselbe, durch die getrübte Erdatmosphäre, hoch geröthet erblikten, bis eine mehr bearbeitete Optik, sie mit den mancherlei Gesichtstäuschungen, nach Modification des Lichtreflexes bekannt machte, und ihnen zeigte, nicht über die Oberfläche der Sonne, verbreite sich die wahrgenommene Röthe, und aus ihrem Gesichtskreise, haben sie ein Bild, in eine ungeheure Ferne getragen. Wie manche solcher Täuschungen müfste schwinden, wenn unser Blik sich gewöhnte, mehr in der Nähe sich umzusehen, und bedenklicher wäre, die ihm nahen Ereignisse der Natur, in die ihm ferne Planeten zu übertragen, zu deren Producierung, sich eben so leicht auf dem Körper der Erde, oder in deren Atmosphäre, als in dem sie begleitenden Monde, die Werkstätte aufweisen liefse.

Ehe der Mensch sich zu jener Stufe von geistiger Kultur empor arbeitete, auf der wir ihn bereits in dem civilisirtern Verhältnisse erbliken, und in dem Zustande seiner höchsten Beschränktheit, beschäftigte seine Aufmerksamkeit, da wo sie mit etwas grofsem

zu thun haben wollte, vor allem der Mond, so dafs man nur zu diesem Planeten, der wegen seiner Erdnähe sich dem blos körperlichen Auge weit auffallender, als selbst die Allmacht unsers Planetensistems, die Sonne darstellte, die ältesten Spuren von Anbethung, in den uns bekannten Geschichtbüchern der Menschheit findet. So bald der Mensch weiter vorgeschritten war, und sein Auge auf die ihn umkreisende, Naturvorgänge richtete, aus deren ausgedehntestem Wechsel, Einheit zu ihm redete, so bald er weit genug gekommen war, um diese Einheit in dem Bilde der Sonne zu erkennen, so wurde auf selbe seine Gottesverehrung übertragen, wie uns die Geschichte der Egyptier, und andrer spätrer Nationen lehrt. So wie heut zu Tage noch der gemeinere Verstand, mit Fassung und Erklärung des aufserordentlichen, leicht dadurch zu Ende kömmt, dafs er die unmittelbar thätige Gottheit, oder den Himmel zu Hülfe nimmt; so nahm das Alterthum seine Zuflucht, zu dem ihm gröfsten und heiligsten, dem Monde, der Sonne, oder dem gesammten, über ihm schwebenden Himmelsgewölbe. Liefs der Himmel zu einer Zeit Brod regnen, warum sollte er zu einer andern, nicht auch Steine u. s. w. regnen lassen kön-

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

nen? mufste nach seiner Ansicht der Dinge, ein eben so geläufiger Schlufs werden, als es die Quelle war, der er seinen Ursprung dankte.

Welchen Werth sonach die Sagen der Vorzeit, von Mond- und Himmelssteinen haben mögen, liefse sich hieraus leicht ermessen. So viel ich auch von solchen Wundersächelchen, schon in meiner Kindheit reden hörte, so war es immer der Stoff, mit dem sich nur der gemeine Haufen trug, Landleute, und Handwerker, befanden sich in dem Besize, von so genannten Donnerkeilen, ehe Naturseltenheitssammlungen das Glük hatten, solche Schäze aufzuweisen. In meinem Geburtsorte liegt der gemeine Mann den Glauben, dafs, so oft der Sonnenreflex, den bunten Regenbogen über unsern Gesichtskreis wölbe, ein kleines Goldblättchen aus selbem zur Erde falle; einer meiner Nachbarn zeigte selbst ein solches Wundergold vor, das von seinen frühesten Ahnen, die es im Walde aus dem Regenbogen fallen sahen, auf ihn gekommen sein soll. Oft lief ich als Knabe nach solch einer Beute, allein bis auf diesen Augenblik, hat es für mich noch kein Gold geregnet Sollte demnach wohl jene tartarische Tradition, die eine ungeheure

Eisenmasse, die Pallas *a*) auf einem hohen Gebürge in Siberien entdekte, für einen Abkömmling des Mondes angiebt, der Hypothese, die die Aerolithen aus dem Monde ableitet, einiges Ansehen zu geben vermögen?

Es würde uns nie in den Sinn gekommen sein, hier des in mannichfaltigem Gewande erscheinenden Aberglaubens des gemeinen Volkes zu erwähnen, wenn wir nicht in manchen, uns über Aerolithen zu Gesichte gekommenen Abhandlungen, auf diese Dinge einigen Werth gelegt, und ihnen mehr Ansehn, als sie verdienen, eingeräumt gefunden hätten. Wenn es darauf ankömmt, zu wissen, ob etwas, wie die hier zu betrachtende Naturerscheinung, Wirklichkeit habe, so würde die Aussage des gemeinen Mannes, oder einer rohern Nation, immer das lezte sein, was wir zur Befestigung einer Erzählung, oder zur Begründung eines Urtheils nüzten, wenn wir anderst von der Furcht frei bleiben wollten, wieder in die Geisterzeit jene unglükliche Periode, zurüke geworfen zu werden, wozu wir durchaus keinen Beruf fühlen.

a) Pallas Reisen. tom. III. pag. 411.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Hr. Hofrath Blumenbach verfolgt, in einer eben vor uns liegenden Abhandlung *a*), die Chronologie der so genannten Himmelssteine, bis in die Zeiten des Moses, aus dessen Schriften er die nach dem Urtext geordnete Worte anführt.

Dominus misit super eos lapides magnos de coelo etc. etc.

Sie heifsen in unsrer Muttersprache:

Der Herr liefs grofse Steine vom Himmel über sie herab fallen.

Aus diesen Worten, finden wir in der erwähnten Abhandlung den Schlufs gezogen, schon die Israeliten haben die Himmelssteine gekannt. Wer weifs wie bildreich die orientalischen Sprachen waren, dem ist es leicht, da oder dort im orientalischen Texte, ohne besondern Scharfsinn eine poetische Wendung zu entdeken; doch ohne hier Worte über den Werth einer Uebersezung, aus einer längst erloschenen Sprache zu verlieren, dachten wir uns beim Lesen der angeführten Worte, nie etwas andres, als einen Hagelregen, ohne dafs hierdurch unsern Gedanken

a) Noch ein Beitrag zur Geschichte der vom Himmel gefallenen Aerolithen oder Meteorsteine. In Voigt's Magazin. 7ten Bandes 3tem Stüke, Jahrgang 1804. März.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Zwang geschah. Ueberdiefs darf man nur in dem nämlichen Buche des Moses weiter lesen, so stöfst man auf die Worte:

Plures erant, qui morerentur lapidibus grandinis, quam qui caedebantur ab israelitis gladio.

Sie heifsen in unsrer Muttersprache:

Mehr Leute fielen durch die Hagelsteine, als durch das Schwert der Israeliten.

Diese Worte erklären deutlich, was es mit den genannten Steinen, in den Schriften des Moses für ein Bewandnifs hatte, und schwerlich möchte sich aus selben, die Art eines Naturereignisses erweisen lassen, worüber in unsern Tagen mehr, als je einem Zeitalter geredet wurde. Gesezt auch, man wüfste genau, dafs Moses nicht metaphorisch habe schreiben wollen, so bedenke man nur, dafs dieser israelitische Heerführer, in den Zeiten der Wunder lebte, die seither nicht wieder bei uns erschienen sind. Ueberdiefs wollte ich viele Dinge anführen, die der gemeine Mann, mit dem Namen Stein belegt, die sich aber von nichts mehr, als der Beschaffenheit des Steines entfernen, und die oft selbst die aufgeklärtere Volkesschrift mit diesem Namen benennen mufs, wenn sie gemeinnüzig werden soll. Da in Eis verwan-

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

deltes Wasser, an Festigkeit und Starrheit dem Steine gleicht, so ist die Metapher so weit hergenommen nicht, die ihm diesen Namen giebt. Wer weiſs, was die Alten von gefrorenem Wasser, oder dem Eise, und den Hagelkörnern von ungeheurer Gröſse, die ihnen, so wie uns, noch zuweilen unsre hofnungsvollste Aernte zernichten, und allenthalben um sich her Ruin verbreiten, ja wohl gar Menschen, die ihnen ausgesezt blieben, tödten könnten, für Begriffe hatten?

Was sonach von der Chronologie der sogenannten Himmelssteine, als Mondesproducten zu halten sei, wird sich aus dem eben Vorgetragenen leicht ergeben. So lange wir über die Erscheinung der Meteorsteine als Thatsache, nichts als Erzählungen und Ueberlieferungen des gemeinen Mannes, roher Landleute, oder Handwerker besizen, und so lange nicht Naturforscher von Ansehen, den Gang der Erscheinung verfolgen, und hierüber hellere Berichte liefern, als diejenigen, womit man bereits ganze Bücher erfüllt besizt, so lange wird das Ganze in Nebel gehüllt bleiben, und wenig würde sonach dabei verloren gehen, wenn man die Sache, so gut als nicht geschehen, bewendet sein lieſse. Hiermit aber mögen wohl jene nicht

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

zufrieden sein, die gerne jedem auf seine Frage an sie, antworten mögten, ohne sich um die Beschaffenheit der Frage selbst zu bekümmern. Doch dem sei, wie ihm wolle, über den historischen Werth der Sache, sollen hier keine Worte mehr verloren werden. Niemand wähne darum, wir alleine seien von unserm Unglauben unbekehrbar, und wollen mit unsern bisherigen Aeufsrungen, die Unmöglichkeit der genannten Erscheinung behaupten. Keineswegs war diefs unser Wille, denn wo findet das Reich der Möglichkeit, nach unserm in der Einleitung geführten Beweise, im Producieren, und Potenzieren der Materie Grenzen? Was ist dem ins Unendliche thätigen, allenthalben regen Organism der Natur unmöglich? wir mögen es bisher gesehen haben oder nicht. Nur von der Qualität der Wirklichkeit, war hier die Sprache.

Soll es keinem Zweifel mehr unterworfen sein, dafs die, als Producte höherer Regionen, uns allenthalben vorgezeigte Massen, wirklich den ihnen zugesprochenen erhabnen Ursprung, in einem von der Erde entfernten Planeten, haben, so mufs zuvor erwiesen werden, dafs sie bisher auf dem Körper unsers Planeten, ihrer gegenwärtigen Potenz nach,

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

nie existierten, es muſs ferner gezeigt werden, daſs eine momentane Potenzierung, irgend einer schon gegebnen, bisher unbekannten Materie, die da oder dort, auf unsrer Erde sich vorfindet, unter keiner Bedingung möglich sei. Was den ersten Saz betrifft, daſs die metallische Steinmassen, die man als ätherische Abkömmlinge, in den Naturseltenheiten-Sammlungen vorzeigt, bisher in ihrer gegenwärtigen Potenz, auf dem weiten Runde unsers Planeten, so wie in dessen Eingeweiden, nicht vorhanden waren, so lieſse sich gegen selben wohl, noch manche wichtige Einwendung machen. Einmal ist die Frage: ob wir in qualitativer Erkenntniſs unsrer Erde, so weit vorgeschritten seien, daſs wir geradezu zu behaupten uns erdreisten dörfen, alles was wir nicht kennen, sei nicht vorhanden, und werde darum nie aus dem Schoſse der Erde hervorgehen. Wie viele Metalle und Steine, danken ihre Entdekung erst gegenwärtigem Jahrzehen? Wie viele Producte der Erde, können nicht noch der Entdekung spätrer Jahrhunderte aufbehalten sein? Wenn wir die Natur als vollendet ansehen (natura naturata), so ist dieser Begriff von ihr bloſs relativ, sonst müssen wir sie, wie wir oben zeigten, als in ewigem Werden begriffen (na-

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

tura naturans) erkennen, und zugeben, daſs die Neuheit des auf der Oberfläche der Erde vorgefundenen Productes, keinen Beweis für seinen überirdischen Ursprung abgebe. Selbst die für vollendet gehaltene Natur, entweder durch das Universum, oder auch nur in Beziehung auf den Planeten, den wir bewohnen, ist bei weitem noch nicht allen ihren Theilen nach, von uns erkannt, und tausendfache Potenzen der Materie, können da oder dort noch verborgen liegen.

In Hinsicht unsers zweiten oben aufgestellten Sazes, und zugegeben, daſs die sogenannten Aerolithen, kein nach Art der übrigen Erdausbeuten erzeugtes Product seien, bleibt die Frage, ob ein schon vorhanden gewesenes, vielleicht von uns gekanntes Product, eine Erde, ein Stein u. s. w., nicht durch momentanen Proceſs, zu dem neuen Grade der Potenzierung, die er nun darstellt, habe erhoben werden können? Wer hat wohl Gründe in Bereitschaft, diese Möglichkeit zu widerlegen, da zur momentanen Erzeugung des Productes nichts, als Simultaneität im Geseztsein seiner Factoren erfordert wird; man mag selbes auf einer Potenzstufe annehmen, auf welcher man will. Wer kann sagen, ob Platina, Gold, Eisen u. s. w., der momentane Niederschlag, aus

einem andern differenzlosen Zustande sei, oder ob an seiner Producierung, in den Eingeweiden der Erde, die Natur Jahrhunderte arbeitete. In dem Geseztsein des Ursachlichen eines Dinges, ist das Ding selbst gesezt, keine Zeit darf hiebei in Anschlag kommen.

Denken wir uns den Dualism der Natur, in irgend einem Meteor, als Electricität hervortretend, deren negativer Factor oder Minuspol, in irgend einen Punct der Erde fällt, so ist dieser Punct der Erde, das Opfer, der aus dem Gegensaze hervorgehenden Metamorphose, als was nun diese sich immer darstellen mag, welcher Vorgang sich deutlich in der Erfahrung nachweisen läſst, indem man da, wo der Bliz auffiel, mancherlei Veränderungen, in den ihm ausgesezt gewesenen Massen, nicht selten Schwefel, und andre Qualitäten über sie hingegossen findet. Vermag bloſser Reflex der Sonne, Erden zu verglasen, Metalle zu verkalchen, ja wohl den compaktesten der Steine, den Diamant, in seine niedriger potenzierte Factoren zu zerlegen; warum soll die geeignete Intension des Blizstrahles, nicht erdige Substanzen, zur Potenz des flüssigen herabstimmen, und in dem auch nur momentanen Andauern dieses Zustandes, nicht vorhin in ihnen enthalten ge-

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

wesene, schwächere Metallpolaritäten, zu dem Mehr ihrer Differenz niederschlagen, wie wir sie in den sogenannten Aerolithen finden. Der in Unordnung gebrachte, und durchwühlte Boden, an der Stelle, wo man die Aerolithen findet, ist ein dem eben Vorgetragenen völlig entsprechender, und der nähern Beherzigung würdiger Umstand.

Nicht immer ist in dem electrischen Processe des Meteors, die Erde als Minuspol gesezt, wenigstens kann bei gegebnen Umständen, die positive Polarität, so gut in sie, als in die Atmosphäre fallen, in den Strom ihrer Tendenz zur negativen Polarität, können Theile der potenzierten, auf dem Körper der Erde ruhenden Materien fallen, die nach erlittener Metamorphose, in ansehnliche Weiten des Raumes geschleudert werden, dann mit dem Uebermafse ihrer Schwere, wieder auf ihre verlassene Ruhestätte zurükefallen, vielleicht nachdem selbe erst in höhern Regionen, die zu uns gebrachte Metamorphose erlitten haben. Diese Angabe läfst sich, in den täglich noch fortdauernden gröfsern vulkanischen Ereignissen unsrer Erde nachweisen, so und nicht anderst, wird ihre Möglichkeit begriffen. Tausend und abermal tausend vulkanische Metamorphosen, können

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

im kleinen vorgehen, bis wir eine zu Gesichte bekommen, oder bis eine zum Vorschein kömmt, die einen dauernd sprüdenden Schlund, wie unsern Aetna, Vesuv, oder Hekla unterhält, die ihre Laven, in Meilen weite Entfernungen schleudern, und sie erst durch höhere Regionen zur Erde schiken, und mit etwas mehr Fassung und Beobachtungsgeist, würde vielleicht der meteorische Procefs, der uns Steine aus fernen Planeten zuzuschiken scheint, eine ganz andre Ansicht erhalten, Erfordernisse, die wir bei dem gemeinen Manne völlig vermissen, aus dessen Munde wir doch gewöhnlich nur die Nachricht von der Thatsache, die hier betrachtet werden soll, erhalten.

Vorausgesezt, dafs die Meteore in zwei Klassen zerfallen, einmal in solche, deren Plnspolarität in die Erde, das andremal in solche, deren Pluspolarität in die Atmosphäre fällt, so wäre hierdurch schon manches Phänomen erklärt, das bisher den Naturforschern nicht wenig Mühe machte, und schon hieraus liefse sich erkennen, wo eigentlich die sogenannten Aerolithen ihre Heimath haben könnten, ohne sich so tief in Schwierigkeiten zu verwikeln, und ohne sich am Ende gar genöthigt zu sehen, das Vaterland dieser me-

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

teorischen Producte, in dem Monde zu suchen, wozu wir erst dann berechtigt sein könnten, wenn zwischen der Erde und dem Monde, nichts mehr zu finden wäre, was hinreichenden Grund des Entstehens der Aerolithen abgeben könnte, doch hiervon genug. Gesezt nun, man wolle in dem genannten Producte, durchaus etwas überirdisches erkennen, und auf die Metamorphose nicht achten, die der muthmaſsliche Granit in dem Basalte, und andre compacte Steinarten in der vulkanischen Lave, durch chemischen Proceſs, der von der Erwärmung ausgieng, erlitten, so liegt in der Atmosphäre unsrer Erde, noch eine fruchtbare Quelle, zur Producierung von Massen, die sich als compacter Stein, wohl gar als Metalle niederzuschlagen vermögen. Doch ehe wir zur Auseinandersezung der Möglichkeit dieser Angabe schreiten, sollen einige Blike auf die Schwierigkeiten geworfen werden, die der Ableitung der Aerolithen aus dem Monde, oder einem andern Planeten, oder Satelliten der Erde im Wege stehen.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf