

---

# Über den Ursprung der Meteorsteine.

---

Von P. A. Kesselmeyer.

Frankfurt a. M. 1860.  
Druck und Verlag von Heinrich Ludwig Brönnner.

Solar Anamnesis Edition  
CCO 1.0 Univerfell

## Inhaltsverzeichnis

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1      | Europäische Meteorsteinfälle seit dem Jahre 1700, nach den 12 Monaten geordnet.                                                                                                                                                                                                                                                                     | 35  |
| 2      | Asiatische Meteorsteinfälle seit dem Jahre 1700, nach den 12 Monaten geordnet.                                                                                                                                                                                                                                                                      | 42  |
| 3      | Namen-Verzeichnis zu den auf den Karten 1. 2. u. 3. verzeichneten und für zuverlässig zu erachtenden Meteorstein- und Meteor Eisen-Fällen.                                                                                                                                                                                                          | 44  |
| 3.1    | Karte 1. — Europa. . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 45  |
| 3.1.1  | 1. England, Schottland und Irland . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 45  |
| 3.1.2  | 2. Spanien und Portugal . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 47  |
| 3.1.3  | 3. Frankreich . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 48  |
| 3.1.4  | 4. Belgien und Holland . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 52  |
| 3.1.5  | 5. Schweden und Norwegen . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 52  |
| 3.1.6  | 6. Dänemark . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 52  |
| 3.1.7  | 7. Deutschland . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 53  |
| 3.1.8  | 8. Schweiz . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 58  |
| 3.1.9  | 9. Italien und Korsika . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 58  |
| 3.1.10 | 10. Ungarn, Kroatien und Siebenbürgen . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 61  |
| 3.1.11 | 11. Polen und Rußland . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 62  |
| 3.1.12 | 12. Dalmatien, Europäische Türkei und Griechenland . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 66  |
| 3.2    | Karte 2. — Ostliche Halbkugel. . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 68  |
| 3.2.1  | A. Europa. Siehe Karte 1. . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 68  |
| 3.2.2  | B. Afrika. . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 68  |
| 3.2.3  | C. Asien. . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 70  |
| 3.3    | Karte 3. — Westliche Halbkugel. . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 82  |
| 3.3.1  | 1. Stilles Meer. . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 82  |
| 3.3.2  | 2. Grönland und Nordisches Eismeer . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 82  |
| 3.3.3  | 3. Canada . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 82  |
| 3.3.4  | 4. Vereinigte Staaten von Nord-Amerika. . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 83  |
| 3.3.5  | 5. Staaten von Mexico und Mittel-Amerika. . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 94  |
| 3.3.6  | 6. Süd-Amerika. . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 96  |
| 4      | Zeitfolge sämtlicher, sowohl zuverlässiger als zweifelhafter Meteorstein- und Meteor Eisen-Fälle.                                                                                                                                                                                                                                                   | 99  |
| 5      | Verzeichnis von angeblichen Meteorsteinfällen, welche in Meteorstein-Verzeichnissen zwar hin und wieder vorkommen, aber theils als bloße Feuerkugeln, auf denen keine wirklich festen oder steinartigen Gebilde hervorgingen, zu den eigentlichen Meteorsteinfällen nicht zu zählen, — theils, als auf irrigen Angaben beruhend, zu streichen sind. | 164 |
| 6      | Angebliche Meteorsteine, deren Fallzeit unbekannt, welche aber als irrig sich erwiesen.                                                                                                                                                                                                                                                             | 174 |
| 7      | Angebliche Meteor-Eisenmassen, deren Fallzeit unbekannt, welche aber für irrig oder nicht meteorisch zu halten.                                                                                                                                                                                                                                     | 175 |
| 8      | Schluss-Zusammenstellung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 176 |

- 
- A. bedeutet: Arago, *Astronomie populaire*; Paris u. Leipzig 1857.
- B. bedeutet: Buchner, *die Feuermeteore*, insbesondere die Meteoriten; Gießen 1859.
- CA. bedeutet: *Comptes rendus de l'academie des sciences a Paris*.
- G. bedeutet: Gilberts *Annalen*.
- K. bedeutet: Kämtz, *Lehrbuch der Metereologie*; Halle 1836.
- P. bedeutet: Poggendorff *Annalen*.
- MPG. bedeutet: Greg, *an Essay on Meteorites*, 1855.
- S. bedeutet: Shepard, *Catalogue of the Meteoric Collection of Charles Upham Shepard*; New-Haven 1860.
- SJ. bedeutet: Sillimans *American Journal*,
- W. bedeutet: Haidinger, *die Meteoriten des k. k. Hof-Naturalien-Kabinetts am 30. Mai 1860*.
- WA. bedeutet: *Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der k. Akademie in Wien*.

Die Frage, woher wohl jene eigenthümlichen mineralogischen Gebilde stammen mögen, die von Zeit zu Zeit theils als völlig gediegene Eisenmassen, theils unter der Form von Basalt- und Dolerit-ähnlichen Gesteinen, stets aber unter den auffallendsten Naturerscheinungen auf unsere Erde herabzufallen pflegen, mußte mit Nothwendigkeit von jeder die Geister beschäftigen. Jene mittelalterliche Ansicht, daß solche Donnerkeile — wie man sie nannte — als Zeichen göttlichen Zornes mit unseren gewöhnlichen Blitzschlägen vom Himmel kamen, konnte sich natürlich nur so lange halten, als man, in Folge eines wenig erleichterten Verkehrs, die meisten dieser Thatfachen nur vom Hörensagen oder aus alten Chroniken kannte. Als aber mit der Zeit die Zahl wirklich beobachteter Meteoriteinfälle sich stetig mehrte; als alle Nachrichten und zwar aus den verschiedensten Ländern Europas, darin übereinstimmten, daß sie meistens gerade bei völlig heiterem und wolkenlosem Himmel sich ereigneten: da konnte eine solche Ansicht nicht länger mehr bestehen. Ähnlich mußte es einer anderen Erklärungsweise ergeben, wonach namentlich die gediegenen Eisenmassen nichts Anderes sein sollen, als vom Blitz getroffene und eben dadurch innerlich wie äußerlich veränderte gewöhnliche Eisengänge<sup>1</sup> unserer Erde. Auch sie mußte zerfallen, nachdem man das Herabkommen glühender Eisenmassen nicht allein wirklich beobachtet, sondern auch bemerkt hatte, daß fast alle für meteorisch zu haltenden gediegenen Eisenmassen gerade vorzugsweise in solchen Gegenden sich vorfinden, wo weit und breit keine sonstigen Eisenerze vorhanden sind. Darum konnte denn auch nach allen diesen Thatfachen über den wirklich überirdischen Ursprung dieser räthselhaften Gesteine kein Zweifel mehr obwalten. Aber wie und woher kommen sie in jene luftigen Höhen, aus denen sie, begleitet von so ungewöhnlichen Erscheinungen, auf unsere Erde herabfallen? Diese Frage einmal angeregt, konnte der zunächst liegende Gedanke wohl kaum ein anderer sein, als sie für

---

<sup>1</sup>G. 14. 1803. Fol. 55.

---

Felsbruchstücke zu halten, welche durch die Gewalt irischer Vulkane in die Höhe geschleudert, nun in Folge ihrer Schwere wiederum in anderen Gegenden herabfallen. Allein die große Entfernung der Niederfälle von den zunächst liegenden, noch jetzt tätigen Feuerbergen, so wie das ungeheure Gewicht einzelner dieser Steine, mußten sofort gegen eine solche Annahme sprechen. Auch die Vergleichung der Steine selbst mit denen, wie sie in der Nähe unserer Vulkane wirklich sich vorfinden, erschien einer solche Annahme nicht günstig.

Auf der Erde also — so schien es nach allem Diesem — war ihr Ursprung nicht zu suchen. Von Himmel schienen sie in der That zu kommen. Was war daher wohl wahrscheinlicher, als sie von nun an für fremde Eindringlinge, für die handgreiflichen, tast- und fühlbaren Boten einer uns unbekannten und unzugänglichen Welt zu halten? Aber wo in dem weiten Weltenall sollte man ihre wirkliche Heimat suchen? Bei diesen Gedanken einmal angelangt, lag nichts näher, als die Blicke nach dem Monde zu lenken, dem uns bekanntesten und nächsten aller Himmelskörper. Nach den Beobachtungen der Astronomen schien es nicht zu bezweifeln, daß tätige Vulkane auf seiner Oberfläche sich befinden. Auch hielt man es nach angestellten Berechnungen nicht für unmöglich, daß dieselben im Stande sein dürften, Felsenmassen bis in eine solche Entfernung in die Höhe zu schleudern, daß sie — die Grenze der Anziehung ihres eigenen Himmelskörpers überschreitend und derjenigen unserer Erde nun verfallend — in immer rascherem Falle endlich auf diese Letztere selbst herabzustürzen gezwungen seien. Die bedeutendsten Naturforscher, wie Laplace, Olbers, Berzelius<sup>2</sup> und Andere, huldigten dieser Ansicht. Der verschiedenartige Charakter der einzelnen Meteorsteine erklärte sich hiernach einfach und natürlich durch die geognostische Verschiedenheit der einzelnen Mondgebirge. Die Feuererscheinung, das Erglühen der ganzen Masse kurz vor dem Niederfall, war eine Folge der Reibung, welche der Eindringling durch die in Folge seines Falles gewaltsam zusammengepresste Luft erlitt. Selbst die Beobachtung, daß alle diese fallenden Körper trotz ihrer weiten Herkunft am Ende doch nur mit der gewöhnlichen Fallgeschwindigkeit auf unserer Erde anlangten, schien in dieser gewaltsamen Zusammenpressung der Luft und in dem durch sie hervorgerufenen Widerstande ihre natürliche Erklärung zu finden.

Allein ungeachtet aller dieser Gründe vermochte diese Ansicht doch nicht, nach allen Seiten hin vollständig zu genügen. Die ungeheure Gewalt der Mondvulkane, wie sie zu einer solchen Annahme nötig war, erschien Vielen nicht minder räthselhaft als die ganze Erscheinung selbst, welche durch sie ihre Erklärung finden sollte. Daher versuchte denn Chladni eine neue Bahn, und trat allen bisherigen Ansichten mit der Theorie von dem kosmischen Ursprung<sup>3</sup> aller meteorischen Gesteine gegenüber. Alle vom Himmel fallenden Körper, alle Meteorsteine, alle Sternschnuppen, Feuerkugeln u. s. w. stammten nach ihm aus dem weiten Weltenraume, wo sie, entweder schon geballt als feste planetarische Körper, oder noch ungeballt als planetarische Dunst- und Nebelmassen, ihre uns unbekannten Bahnen beschreiben. Gelangt — so nahm er an — einer dieser „Weltspäne“ in die Nähe eines größeren Himmelskörpers, so wird er von diesem auf seiner Bahn herausgezogen, bis er, dieser übermächtigen Anziehung immer

---

<sup>2</sup>P. 33. 1834. Fol. 1 u. 113. P. 36. 1835. Fol. 161.

<sup>3</sup>G. 13. 1803. Fol. 350. G. 57. 1817. Fol. 121. G. 68. 1821. Fol. 369. P. 36. 1835. Fol. 176.

---

mehr folgend, endlich nach denselben Gesetzen wie jene Aufwürflinge des Mondes in immer unwiderstehlicherem Fluge auf den anziehenden Himmelskörper selbst herabstürzt, um nie und nimmermehr in seine frühere Bahn zurückzukehren. Das namentlich bei Feuerkugeln öfters beobachtete sogenannte Nikschettieren, dies sprunghaft sich Auf- und Abbewegen galt ihm als ein unverkennbares Zeichen des wirklichen Eindringens von außen in die dichteren Schichten unserer irdischen Dunschkreis es war das von unserer Erde aus betrachtete Abprallen der eindringenden Masse von der im Vergleich zum Weltäther weit dichteren, elastisch-flüssigen Oberfläche unserer Atmosphäre. Das plötzliche Erglühen erkannte er ebenfalls als eine Folge der durch Reibung und Kompression der Luft erzeugten Wärme, und das häufig wahrgenommene Anschwellen der feurigen Kugel für ein durch eben diese Hitze erzeugtes blasenähnliches Aufschwellen der eingedrungenen Masse, dessen endliche Folge das Zerplatzen und das Herabfallen der in ihr enthaltenen oder gebildeten Steine sein mußte.

Diese Ansicht Chladni's gewann sich bald viele und sehr bedeutende Anhänger. Die angesehensten Naturforscher traten ihr bei, und auch noch jetzt ist sie die am Meisten verbreitete. Allein nichtsdestoweniger erhoben sich auch gegen sie schon frühzeitig gar manche und gewiß nicht zu missachtende Bedenken. Die Vermutung, daß trotz der scheinbaren Unmöglichkeit unsere irdische Atmosphäre vielleicht dennoch die Grundstoffe sollte liefern können, auf denen diese „Luftsteine“ gewoben, war schon frühe hier und dort geäußert worden. Als feste Massen können sie sich freilich nicht in derselben aufhalten. Ob dieselben aber nicht im dunst- oder gasförmigen Zustand möglich wäre? Diese Frage war, wenn gleich Anfangs erfolglos, doch schon ziemlich frühe aufgestellt worden. So hielt Musschenbroek<sup>4</sup> die Meteorsteine für schwefelhaltige Dämpfe auf unseren irdischen Vulkanen, und Dominicus Lata<sup>5</sup> äußerte sich bei Gelegenheit des Steinfalles von Siena dahin, daß derselbe kiesigen Materialien seinen Ursprung zu verdanken haben dürfte, welche sich in Dampfgestalt von unserer Erde erhoben, und innerhalb unserer Atmosphäre durch elektrische und andere Kräfte in den festen Zustand gebracht worden seien. Auch Patrin<sup>6</sup> erklärte die Bildung der Meteorsteine geradezu für identisch mit der Bildung derjenigen Massen, die auch unsere irdischen Vulkane auswerfen, d. h. für chemische Verbindungen verschiedener, durch vulkanische Hitze in Gasgestalt übergeführter Substanzen. Später waren es namentlich Brede, Egen und von Hof, welche sich in ähnlicher Weise gegen den kosmischen Ursprung erklärten. Brede<sup>7</sup> wies darauf hin, wie unrichtig man gethan, Sternschnuppen, Steinfällen, Feuermeteoriten, Sand- und Staubregen, — allen den gleichen kosmischen Ursprung zuzuschreiben. Letztere, die Sand- und Staubregen, so wie die bloß leuchtenden Feuerkugeln erklärte er für Erscheinungen, die entschieden unserer irdischen Atmosphäre angehörten. Aber auch für die Meteorsteine erkannte er wenigstens die Möglichkeit eines irdischen Ursprungs an, und es erschien ihm hierbei als völlige unerklärlich, wie die nemlichen wägbaren Stoffe, die nach der kosmischen Lehre innerhalb unserer irdischen Atmosphäre nicht sollten vorhanden sein können, dennoch in dem den freien Weltraum erfüllenden Äther, also in einem noch unendlich feineren Medium,

---

<sup>4</sup>G. 14. 1803. Fol. 55.

<sup>5</sup>G. 6. 1800. Fol. 156.

<sup>6</sup>G. 33. 1809. Fol. 189.

<sup>7</sup>G. 14. 1803. Fol. 55.

sollten anzutreffen sein. Daher war denn auch Egen<sup>8</sup> vornehmlich bemüht, durch statistische Berechnungen nachzuweisen, welche ungeheure Mengen fester Stoffe alljährlich in unseren Hüttenwerken sich verflüchtigen, und somit wirklich in Gasgestalt in unsere Atmosphäre übergehen. Ebenso wies er darauf hin, daß Pflanzen, die in destilliertem, mithin von fremden Stoffen völlig freiem Wasser leben, nichtsdestoweniger Erd- und Eisenteile in ihrem Inneren enthalten: ein Beweis, daß diese Stoffe in der die Pflanzen umgebenden Luft, aus welcher sie sie allein aufzunehmen im Stande waren, auch notwendig enthalten sein müssen. Von Hof<sup>9</sup> suchte endlich vorzugsweise die Ansicht zu bekämpfen, daß die meteorischen Gesteine von außen her als bereits feste Massen in unsere Atmosphäre eindringen. Denn — so hob er nicht ohne Grund hervor — wäre das beobachtete Erglühen wirklich eine Folge jener ungeheuren Reibung des eindringenden festen Körpers an den einzelnen Lufttheilchen unserer Atmosphäre: dann müßte dieses Erglühen auch notwendig immer stärker werden, je mehr der fallende Körper der Oberfläche unserer Erde sich nähert. Denn mit der größeren Nähe an unserer Erde wächst nicht allein die Geschwindigkeit des Falles, sondern auch die Dichtigkeit der Luft, mithin die Reibung selbst und ihre erhitzen Wirkung auf den im Fall begriffenen Körper. Dem ist aber nicht so. Nicht bei seiner Ankunft auf der Erde zeigt sich der Stein in seiner höchsten Gluth, sondern im Gegenteil vorher, und zwar gerade in den höchsten und dünnsten Schichten unserer Atmosphäre. Ebenso wies er darauf hin, daß, wenn auch durch gewaltsame Zusammenpressung von Luft, wie z. B. in dem pneumatischen Feuerzeuge, eine große Hitze erzeugt werde, dies letztere Beispiel mit dem vorliegenden Fall doch in keiner Weise verwechselt werden dürfe. Im pneumatischen Feuerzeug sei die Luft von allen Seiten fest eingeschlossen; in freier Atmosphäre dagegen — ein Punkt, auf den auch Scherer<sup>10</sup> schon aufmerksam gemacht hatte — vermöchten die einzelnen Theilchen bei ihrer großen Beweglichkeit sofort vor dem fallenden Körper nach allen Seiten hinzuweichen. Aber auch die Ansicht einer Bildung der Gesteine einzig und allein aus Stoffen unserer Atmosphäre schien ihn nicht zu befriedigen. Daher neigte er denn auch mehr zu der schon von Chladni geäußerten Ansicht von den kosmischen Urnebeln hin, so wie zu der Möglichkeit eines gegenseitigen Austausches der Stoffe zwischen dem freien Weltraum und unserer irdischen Atmosphäre. So viel aber — fügt er endlich hinzu<sup>11</sup> — gehe auf Allem hervor, daß in demselben Augenblick, wo in unserer Atmosphäre die Lichtentwicklung und die Explosion stattfindet, eine tatsächliche chemisch-physische Operation vor sich gehe, kraft welcher aus dem erglühten Urstoff ein neuer Körper sich bilde, und dieser neue Körper sei der herabfallende Meteorstein. Inmitten unserer Atmosphäre sei er jedenfalls gebildet: von außen könne er fertig nicht gekommen sein.

So sehen wir, wie die verschiedenartigsten Ansichten sich äußerten, sich bekämpften, und gegenseitig zur Geltung zu gelangen suchten. Man ist von den Massen geballter und ungeballter Materien im Weltraum, über Nebelflecke und durch Sternschnuppenschwärme, über große und über kleine Planeten herabgestiegen bis zu den Meteorsteinen und Feuerkugeln, ja herunter bis zu unseren Blü- und Staubregen, einzig und allein um für die Meteorsteine

<sup>8</sup>G. 72. 1822. Fol. 375.

<sup>9</sup>P. 36. 1835. Fol. 161.

<sup>10</sup>G. 31. 1809. Fol. 1.

<sup>11</sup>P. 36. 1835. Fol. 176.

---

einen kosmischen Ursprung zu begründen. Für die Blut- und Staubregen aber ist eine solche außerirdische Herkunft gewiß mehr als zu bezweifeln. Eine wirkliche Identität zwischen Feuerkugeln und Sternschnuppen ist ebenfalls noch keineswegs erwiesen. Denn wenn es gleich hier und dort vorgekommen, daß bei sehr lebhaften Sternschnuppenschwärmen gleichzeitig auch Feuerkugeln beobachtet worden sind: so lehrt doch die Erfahrung, daß Feuerkugeln im Allgemeinen unbegleitet von Sternschnuppen, und auch nicht, wie diese, an bestimmte Perioden gebunden am Himmelstelt erscheinen.<sup>12</sup> Berücksichtigen wir überdies auch noch die nach angestellten Beobachtungen langsame Bewegung der Feuerkugeln im Vergleich zu der der Sternschnuppen, so wie die nach aller Wahrscheinlichkeit weit größere Entfernung dieser letzteren von der Oberfläche unserer Erde: so darf ein gemeinschaftlicher Ursprung der Feuerkugeln — namentlich derer, die in der Luft zergehen, ohne Steine zu uns herabzusenden — und der zu bestimmten Perioden unsere Erdbahn durchkreuzenden Sternschnuppen gewiß für jetzt noch sehr bezweifelt werden. Allein auch für solche Feuerkugeln, die wirklich in Steine sich auflösen, haben wir gesehen, daß nicht unerhebliche Gründe gegen die Annahme eines außerirdischen Ursprunges vorhanden sind. Zu diesen Gründen ist vorzugsweise der schon oben erwähnte Umstand zu rechnen, daß das sofortige Erglühen der Steine — wenn diese wirklich in einem bereits festen Zustand von außen her in unsere Atmosphäre eindringen — gerade in den obersten und darum auch noch allerdünnsten Schichten unseres Dunstkreises wohl kaum nach den uns bekannten natürlichen Gesetzen eine befriedigende Lösung finden kann. Denn wollte man auch annehmen, daß jene meteorischen Massen zwar wohl im festen Zustand, aber nicht als fest zusammenhängende Körper, sondern nur im Zustande feinsten Verteilung, gleichsam als ein kosmischer Staub oder als ein kosmisches Pulver, im Weltraum sich befänden, und auch in solcher Weise nun in die obersten Schichten unserer Atmosphäre gelangten: so ließe sich hierdurch die große Entzündlichkeit solcher pulverförmigen Massen beim Eintritt in die sauerstoffreichere Atmosphäre unserer Erde zwar befriedigender erklären; allein andere Schwierigkeiten würden dafür auftauchen. Für das wirkliche Vorhandensein fester und dabei doch außerordentlich kleiner Weltkörper innerhalb unserer Sonnensysteme sprechen unsere kleinen Planeten. Auch die Sternschnuppenschwärme scheinen darauf hinzudeuten. Wir kennen in gleicher Weise kosmische Dünste und Nebelflecken, die zum Theil, selbst bei den stärksten Vergrößerungen, noch in keine bestimmten Sternhaufen aufgelöst werden konnten. Aber von solchen kosmischen Staub- und Pulvermassen, wie sie zur Erklärung jener lebhaften Entzündbarkeit gerade in den obersten und dünnsten Gebieten unserer Atmosphäre notwendig sein würden, gewahren wir nirgends die allgeringste Andeutung. Zudem muß es aber auch weiterhin sehr räthselhaft bleiben, wie durch die bloße Anziehung unserer Erde planetarische Körper, die gleich unserem eigenen Erdkörper mit planetarischer Geschwindigkeit um die Sonne sich bewegen, von jenem sollten gänzlich zu sich herabgezogen werden; während doch sonst die Himmelskörper selbst in ihrer größten Nähe sich höchstens nur in ihrer gegenseitigen Geschwindigkeit ein wenig aufhalten, oder in ihrem Laufe nur unbedeutend auf ihren gewöhnlichen Bahnen sich abzulenken vermögen. Wollte man aber annehmen, ein solches Herabstürzen des kleineren Weltkörpers auf den größeren sei in Bezug auf unsere Meteorsteine deshalb doch wohl denkbar, weil diese ungewöhnlich

<sup>12</sup>A. v. Humboldt. Kosmos 3. Fol. 609 u. 610. *MPG* Fol. 10 u. 16.

kleinen Miniaturweltkörperchen wohl auch in einer weit größeren Nähe bei unserer Erde ihre Bahnen beschreiben: so würde eine solche Annahme doch jedenfalls nur allein für die spezifisch leichteren unter unseren Meteorsteinen eine Geltung haben können. Denn nach einem bekannten Naturgesetze befinden sich die dichteren und spezifisch schwereren Planeten auch in größerer Nähe bei der Sonne als die spezifisch leichteren. Die mittlere Dichtigkeit des Merkurs gleicht der des Goldes oder des Platins; die der Venus derjenigen des Glases; der Erde des Flusspathes u. s. w.<sup>15</sup> Die metallischen dichten Eisenmassen, welche von Zeit zu Zeit ebenfalls auf unsere Erde herabstürzen, mussten demnach notwendig in einer so bedeutenden Entfernung von unserer Erde ihre Bahnen beschreiben, dass für sie eine solche übermächtige Anziehung unserer Erde wohl kaum für wahrscheinlich zu halten sein dürfte. Sollten sie durch Anziehung wirklich auf einen anderen Planeten hinabzustürzen gezwungen werden, so müsste für sie der anziehende Himmelskörper gewiss weit eher der ihnen nicht allein nähere, sondern auch dichtere Merkur sein, als die von ihnen entferntere Erde. Neigt man sich dagegen aber zu der Ansicht einer Entstehung aus bloßem Urnebel hin, so bleiben nicht allein die Räthsel wegen des Herausreißens aus der ursprünglichen Umlaufbahn dieselben; sondern es hält auch außerdem schwer, den Grund dafür zu finden, weshalb diese Nebelmassen, die selbst in dem nach angestellten Berechnungen weit über 100° kalten Weltraum noch nicht erstarrt sind, nun mit einem Male in den festen Zustand übergehen, sobald sie in unserer Atmosphäre, also in einem Mittel anlangen, das wohl kaum noch kälter sein dürfte als dasjenige, auf welchem sie stammen, — ja wo sie in Folge der durch ihre Reibung angeblich erzeugt werden sollenden Hitze sofort in eine solche Gluth versetzt werden, dass eine jede Idee an eine auf solchem Wege zu bewirkende Verdichtung gasförmiger Stoffe — wie es scheint — von vornherein ausgeschlossen werden muss. Aber auch gegen die Annahme, als drängen unsere Meteorsteine in bereits festem Zustand aus dem freien Weltraum in den Dunstkreis unserer Erde ein, erhebt sich aus astronomischen Rücksichten eine weitere, bisher zwar noch wenig beachtete, aber doch, wie es scheint, nicht ganz unwesentliche Schwierigkeit. Beschreiben nemlich unsere Meteorsteine als bereits feste planetarische Massen innerhalb unseres Sonnensystems ihre uns unbekannten Bahnen um die Sonne: dann müssen sie notwendig auch alle dieselbe Richtung von West nach Ost einhalten, der alle übrigen Planeten folgen, und die Ebenen ihrer Bahnen müssen gleich denjenigen aller übrigen Planeten mit der ungefähren Richtung des Tierkreises übereinstimmen. Außerdem haben wir alsdann — wie oben bereits angedeutet, — allen Grund, anzunehmen, dass die spezifisch schwereren Gesteinsmassen, also namentlich die meteorischen Eisenmassen, näher bei der Sonne, die spezifisch leichteren dagegen weiter von der Sonne als unsere Erde ihre Bahnen beschreiben. Die der Sonne näheren Himmelskörper, mögen sie nun groß oder klein sein, beschreiben aber bekanntlich mit größerer Schnelligkeit ihren Lauf um die Sonne, als die von der Sonne entfernteren. Wenn daher unsere Erde mit irgendeinem dieser Miniaturweltkörper in solche Nähe kommen soll, dass sie im Stande sei, ihn vermöge ihrer Anziehung zu sich herabzuziehen: dann müsste sie es sein, welche alle langsamer sich bewegenden, d. h. mit anderen Worten alle spezifisch leichteren Massen in ihrem Laufe einholt, unterdes sie von allen sich schneller bewegenden, d. h. spezifisch schwereren, eingeholt wird. Darauf würde

<sup>15</sup>Vittrow. Wunder des Himmels. 3. Fol. 68.

nun aber mit Notwendigkeit auch folgen, daß, während alle spezifisch schwereren Meteorsteine und also namentlich alle meteorischen Gekugeln-Eisenmassen stets von Westen her auf unserer Erde anlangen würden, im Gegenteil alle spezifisch leichteren, weil von unserer schneller sich bewegenden Erde in ihrem Laufe überholt, dem äußeren Anscheine nach von Osten her zu uns gelangen müßten. Die Erfahrung bestätigt dieses aber keineswegs. Im Gegenteil finden wir, daß die Meteorsteine so ziemlich auf allen Himmelsgegenden bei uns anlangen. Ja selbst in Bezug auf die Gekugeln-Eisenmassen erheben wir aus den uns erhaltenen Aufzeichnungen, daß auch sie nicht einmal die gleiche und beständige Richtung einhalten: der Meteor-Eisenfall von Hraschina (1751) kam aus Nordwesten<sup>14</sup>; der von Braunau (1847) dagegen aus Nordosten.<sup>15</sup> Bei dunst- und gasförmigen Massen mögen wir uns nun zwar wohl denken, daß sie — innerhalb unserer Atmosphäre von Winden und Luftströmungen hin- und hergetragen — leicht und häufig die ursprüngliche Richtung ihres Laufs verlassen, und darum auch so ziemlich auf allen möglichen Wind- und Himmelsgegenden nach eingetretener Verdichtung zu uns herabzugelangen im Stande sind. Bei festen Massen dagegen, die mit einer schon an und für sich planetarischen Geschwindigkeit in unseren Dunstkreis eindringen, und deren Geschwindigkeit überdies auch noch in Folge ihres Falles, ungeachtet des Widerstandes der nach allen Seiten hin frei entweichenden Luft, eine fortwährend sich beschleunigende sein muß, dürfte die Annahme einer ähnlichen Einwirkung von irdischen Wind- und Luftströmungen gewiß von vornherein als unstatthaft sich erweisen. Die Gewalt auch der heftigsten Orkane muß als verschwindend erscheinen, gegenüber der ungeheuren Heftigkeit und Schnelligkeit des Falles, womit aus dem freien Weltraum stammende feste planetarische Körper in unseren Dunstkreis eindringen. An ein Herausreißen aus ihrer natürlichen Richtung durch lokale irdische Verhältnisse darf daher bei ihnen gewiß auch nicht im Entferntesten gedacht werden.

Sollte es nun, nach all diesen Zweifeln und Ungewissheiten, nicht zweckmäßig und erlaubt erscheinen, auch wieder einmal den umgekehrten Weg wie zeitlich zu versuchen? d. h. anstatt von den uns entferntesten und allerfremdesten Gegenständen, von den Planeten und ihren Urmaterien aufzugehen, vielmehr mit den uns bekanntesten und nächsten meteorologischen Thatfachen, wie sie fortwährend hier auf Erden uns umgeben, zu beginnen, und von ihnen aus uns allmählich zu jenen uns noch unbekannten Naturerscheinungen zu erheben, mit deren Erklärung wir uns eben jetzt beschäftigen?

Die nächste Brücke, um von der Oberfläche unserer Erde in jene luftigen Räume zu gelangen, in welchen jene eigenthümlichen Ereignisse stattfinden, bilden wohl jedenfalls die wässerigen Dünste unserer Atmosphäre.<sup>16</sup> Sie sind die ersten und uns zunächst liegenden Beweise einer ununterbrochenen Wechselwirkung zwischen Stoffen unserer Erde und der diese umlagernden Dunsthülle. In unsichtbarer Gasgestalt erheben sie sich von unserer Erde, werden durch Winde und Luftströmungen in weite Fernen getragen, durch Kälte in den höheren Regionen unserer Atmosphäre wiederum verdichtet, um endlich in Gestalt von Regen, Schnee und Hagel wieder zu uns herabzugelangen. Zwar finden diese Übergänge ohne jene eigenthümlichen Verbrennungs- und Feuererscheinungen statt, wie wir solche stets

<sup>14</sup>W. 35. 1859. Fol. 17 u. 18.

<sup>15</sup>W. 72. 1847. Fol. 170.

<sup>16</sup>Shepard, Report on American Meteorites Fol. 52.

bei der Bildung der Meteorsteine gewahren. Allein die innere Natur der diesen beiden Erscheinungen zu Grunde liegenden Stoffe scheint hinreichend zu sein für die Erklärung dieser Verschiedenheit. Und will man einwenden, daß Regen und Hagel nur in verhältnißmäßig kleineren Tropfen und Körnern zur Erde kämen, die meteorischen Gesteine dagegen meistens in großen und selbst ungeheuren Massen: so wird eine nähere Prüfung des Thatbestandes uns zeigen, daß auch in dieser Beziehung zwischen beiden Naturerscheinungen kein so großer Unterschied herrscht, als es in dem ersten Augenblick wohl den Anschein hat. Als Regen kommt das atmosphärische Wasser freilich nur tropfenweise zur Erde. Aber selbst diese Tropfen sind oft sehr verschieden an Größe; und richten wir unsere Blicke auf das auf unsere Erde herabkommende meteorische Eisen — die einzigen Massen, welche, wenn auch nicht völlig flüssig, so doch in mehr oder minder weichem Zustande bei uns eintreffen —: so finden wir auch hier tatsächlich dieselbe Tropfenbildung wieder. Das Eisen von Hraschina<sup>17</sup> ist, wie die Berichte ausdrücklich melden, in Gestalt „feuriger Ketten,“ d. h. in nicht zusammenhängender, sondern in zerrissener, tropfenähnlicher Weise auf unserer Erde angelangt. Auf der Bezeichnung „feurige Ketten“ geht hervor, daß diese Tropfen jedenfalls weit größer gewesen sein müssen, als unsere gewöhnlichen Regentropfen: ein Umstand, der bei dem nicht völlig flüssigen, sondern nur halbweichen Zustande der fallenden Masse nicht zu verwundern ist. Das zerrissene, unzusammenhängende Herabkommen, also das, was den Tropfen charakterisiert, sehen wir jedenfalls entschieden ausgeprägt. Noch größer aber wird die Ähnlichkeit zwischen den wässerigen Niederschlägen unserer Atmosphäre und den Naturerscheinungen, welche uns beschäftigen, wenn wir auf den Hagel unsere Blicke lenken. Die Meteorsteinchen im Gewicht von mitunter nur 2 Quäntchen, welche 1803 in ungeheurer Menge zu l'Agile<sup>18</sup> herabgefallen sind, werden in Bezug auf Größe und Umfang den Vergleich mit unseren gewöhnlichen Hagelkörnern sehr wohl aushalten. Aber kennen wir nicht auch Schlossen von weit bedeutenderer Größe? 1767 fielen am Comer See<sup>19</sup> Hagelkörner bis zur Größe von Hühnereiern, und 1819 zu Mayenne bis zu 15'' Umfang. Und trotz dieser Größe wird gerade bei diesen letzteren von Delcros<sup>20</sup> berichtet, daß es häufig nur Bruchstücke noch größerer, durch irgendeine innere Explosion schon während des Niederfalls gewaltsam zerrissener Eismassen von Kugelgestalt gewesen seien: — ein Umstand, der stark an das so häufig beobachtete Zerfallen der Meteorsteine in verschiedene kleinere Bruchstücke erinnert, bevor sie noch auf unserer Erde angelangt sind. Indessen sind die eben beschriebenen Hagelkörner noch bei weitem nicht die größten. Am 28. Mai 1802 fiel bei Puztemischel in Ungarn<sup>21</sup> während eines Hagelwetters ein Eisklumpen zur Erde, der 3 Fuß Länge, 3 Fuß Breite und 2 Fuß Dicke hatte; er ward auf 11 Zentner geschätzt. Ein zweiter hatte die Größe eines Reisekoffers. Doch die größte vom Himmel gefallene Eismasse, die an Umfang und Gewicht wohl nur wenigen Meteorsteinen nachstehen dürfte, ist diejenige, deren L. von Buch<sup>22</sup> Erwähnung tut, indem er auf Heynes Tractat historical und statistical on India als

<sup>17</sup>G. 50. 1815. Fol. 263. M. 35. 1859. Fol. 364-373.

<sup>18</sup>G. 15. 1803. Fol. 74 u. G. 16. 1804. Fol. 44.

<sup>19</sup>P. 13. 1828. Fol. 344.

<sup>20</sup>G. 68. 1821. Fol. 323.

<sup>21</sup>G. 16. 1804. Fol. 75.

<sup>22</sup>G. 76. 1824, Fol. 342.

eine wohlbeglaubigte Tatsache berichtet, daß sie zur Zeit des Tippoo Sahib nahe bei Seringapatam in Indien zur Erde gefallen sei. Sie war von der Größe „eines Elephanten,“ und es vergingen trotz der Hitze des Landes 2 Tage, bis sie vollständig geschmolzen war. Zwar sind bei Hagel Massen von solcher Ausdehnung allerdings nur Seltenheiten. Dieser Umstand findet aber, im Vergleich mit den Meteorsteinen, sicherlich in der Verschiedenheit der zu Grunde liegenden Stoffe und vor Allem in der Ungleichheit ihrer inneren Dichte und der darauf hervorgehenden Verschiedenheit in der gegenseitigen Anziehung der einzelnen Massenteilchen seine hinlängliche Begründung. — Haben wir nun aber einmal mit Regen und Hagel begonnen: so ist der Schritt zu den ihnen sichtbarlich verwandten Blutregen<sup>23</sup> nur ein kleiner. Hier haben wir schon einen metallischen Stoff, das Kobalt, und zwar in der Form von Chlorkobalt vor uns. Er muß zu der Zeit, wo der Regen sich bildet, und zwar ebenfalls in Dunstform, in unserer Atmosphäre notwendig in Wirklichkeit vorhanden sein. Einen weiteren Beweis, daß derartige metallische Stoffe wirklich bald mehr bald weniger in Gasgestalt in unserer Atmosphäre sich befinden, liefern die Hagelfälle mit festen Metall- oder Steinkernen.<sup>24</sup> Hier wurden offenbar die durch eintretende Kälte sich verdichtenden Metaldünste die anziehenden Mittelpunkte, um welche die ebenfalls aus der Luft sich abscheidenden Wasserteilchen sich ansammelten, und auf diese Weise nun eine äußere Eishülle um dieselben bildeten.

Nun wäre aber die wichtigste Frage, wie solche metallische Dünste wohl von unserer Erde aus in unsere Atmosphäre zu gelangen vermögen, und es zeigen sich uns hierfür vornehmlich zwei Wege: einmal durch allmähliche, unserer unmittelbaren Wahrnehmung meist sich entziehende langsame Verdunstung, ähnlich derjenigen unseres Wassers, — und zum Andern durch ein zeitweises massenhafteres Ausströmen aus unseren irdischen, tätigen Vulkanen, namentlich zur Zeit heftiger Ausbrüche; so daß wir vorzugsweise diese Letzteren wohl nicht ohne Grund als die Hauptquellen aller jener mannigfachen mineralischen Grundstoffe zu betrachten hätten, die wir, bald unter der Form von Blut- und Staubregen, bald unter der Form von Meteorsteinen und von Giebigen-Eisenmassen auf unsere Erde herabgelangen sehen. Gehen wir daher, zur näheren Begründung dieser Ansicht, nun in Kürze zu denjenigen Erscheinungen über, wie sie an den in Tätigkeit begriffenen Vulkanen in Wirklichkeit wahrgenommen werden. Von dem Ausbruch des Vesuvius von 1794 besitzen wir von Hamilton<sup>25</sup> eine besonders ausführliche Beschreibung. Erdbeben und Aufwürfe glühender Dämpfe waren seine Begleiter. Eine Riesenwolke von Pinus-ähnlicher Gestalt und voll Feuer lagerte über dem Gipfel des Berges, und durch sie hindurch brach die senkrecht aufsteigende, von schwarzen Wolken und Qualm begleitete Feuerfäule sich ihre Bahn. Außer den Blitzen, die nach allen Seiten zuckten, entstiegen der erwähnten Riesenwolke Feuerkugeln von zum Theil beträchtlicher Größe. Diese den Gipfel des Berges überlagernde Wolke findet sich übrigens bei den meisten vulkanischen Ausbrüchen wieder. Ihr verdanken die sogenannten vulkanischen Bomben oder Vesuvstränen<sup>26</sup> ihren Ursprung: feste Steine von der Größe eines Sperlingseies bis zu der einer Kokosnuß, ja bisweilen bis zu einer Schwere von 40

<sup>23</sup>G. 64. 1820. Fol. 335.

<sup>24</sup>G. 72. 1822. Fol. 436. G. 31. 1809. 307. u. P. 28. 1833. Fol. 570.

<sup>25</sup>G. 5 1800. Fol. 408. G. 6. 1800. Fol. 21.

<sup>26</sup>G. 63. 1819. Fol. 55.

und 60 Pfd. Ihre Oberfläche ist rau und porös, und ihre äußere Gestalt birnförmige: ein Beweis, daß sie nicht als feste Körper von den Vulkanen ausgeworfen, sondern als wirkliche Erzeugnisse entweder jener vulkanischen Wolke selbst und der in ihr enthaltenen dunstförmigen Stoffe, oder des noch in flüssigem Zustande befindlichen Innern des Vulkanes zu betrachten sind. Die Übereinstimmung mit den wirklichen Meteorsteinen, bei denen ebenfalls in vielen Fällen einer solchen birn-, keil- oder pyramidenförmigen Gestalt Erwähnung geschieht,<sup>27</sup> ist wohl kaum zu verkennen. Aber die auffallendste und für die gegenwärtige Untersuchung vielleicht lehrreichste Erscheinung berichtet Abbe Lata. Er sah bei dem erwähnten Ausbruch des Vesuvj dem Krater eine Feuerkugel entsteigen,<sup>28</sup> welche von gewaltiger Größe war. Sie fuhr in großer Höhe über ihm daher, und zerplaste mit Geräusch zwischen Torre del Greco, Bosco und Torre dell' Annunziata. An derselben Stelle, wo dies geschah, gewahrte er einen großen, senkrechten Streifen, wie ein dichtes Hagelwetter, und er hörte ein Geräusch, wie wenn Steine zur Erde fielen. Und in der That erfuhr er bald nachher, daß in jener Gegend damals viele Steine gefallen seien. Hier haben wir also ein merkwürdiges, von einem glaubwürdigen Augenzeugen beobachtetes Beispiel, daß eine einem irdischen Vulkan entstiegene Feuerkugel wirklich in einen wahren Steinregen sich auflöste, und zwar ganz unter denselben Erscheinungen, wie sie uns auch sonst bei Meteorsteinen beschrieben werden. Man hat zwar die Vermutung ausgesprochen, daß eben diese von Abbe Lata erwähnte Feuerkugel weniger eine Zusammenballung glühender Dunst- als glühender flüssiger Massen gewesen sein dürfte, welche gleich den Materialien zu den sogenannten Vesuvjstränen aus dem Inneren des Vulkanes gewaltsam in die Höhe geschleudert worden seien. Allein wenn dieses auch in Wirklichkeit der Fall ist, so dürfte es eher für, als gegen die Annahme einer näheren Verwandtschaft jener Erscheinung mit den eigentlichen Meteorsteinen sprechen. Denn es würde sich darauf auf natürliche Weise erklären, weshalb diese Feuerkugel schon verhältnismäßig so nahe bei ihrem ursprünglichen Ausgangspunkte in wirkliche Steine sich auflöste, unterdes dieses bei den eigentlichen, den vulkanischen Dünsten entstammenden Meteorsteinen erst in weit größeren Fernen der Fall ist. Denn daß vulkanische Ausbrüche stets auch von Ausströmungen wirklich gafförmiger Massen begleitet sind, kann auf keine Weise in Zweifel gezogen werden. Auf den ausströmenden Laven entwickeln sich Dämpfe und Gase, und während ihres Erkalteus hört man nicht selten laute Explosionen und heftiges Krachen. Die Bewohner jener Gegenden versichern, daß man oft auf diesen Laven Dämpfe aufsteigen sähe, die sich in der Luft entzündeten, und dann gleich Sternschnuppen wiederum herabfielen.

Aber nicht allein in Bezug auf diese äußeren Verhältnisse, auch in Hinsicht ihrer inneren Zusammensetzung zeigen sich, trotz mannigfacher Verschiedenheiten, große Ähnlichkeiten zwischen unseren Meteorsteinen und den Produkten unserer Vulkane. Die durch Vulkane ausgeworfenen Aschen werden als sandig und eisenhaltig beschrieben. Die Laven des Vesuvj enthalten nach Bergmann<sup>29</sup> Kieselerde, Thonerde, Kalkerde, Eisen und Kupfer, also lauter Stoffe, die uns auch von den Meteorsteinen her wohl bekannt sind. Viele Laven sollen sogar

<sup>27</sup>P. 94. 1854. Fol. 169. P. 60. 1843. Fol. 157. P. 72 Suppl. Fol. 376. G. 23. 1806. Fol. 93. G. 24. 1806. Fol. 261. G. 41. 1812. Fol. 96. W. 40. 1860. Fol. G. 49. 1845. Fol. 339.

<sup>28</sup>G. 6. 1800. Fol. 168.

<sup>29</sup>G. 5. 1800. Fol. 408.

stark magnetisch sein, und diese Eigenschaft kommt — wie der Stein von Nord-Carolina<sup>30</sup> von 1820 dartut, der deutliche Nord- und Südpolarität zeigte — hin und wieder auch bei Meteorsteinen vor. Selbst Olivin und starke Spuren von reduziertem Eisen hat Hermann in Moskau<sup>31</sup> in den Laven des Vesuvius nachgewiesen; und auf die große Ähnlichkeit der Steine von Invidas und Stannern mit den Doleriten vom Meißner in Hessen hat nach Kammelsberg schon Mohs, so wie auf deren Ähnlichkeit mit den Basalten vom Rautenberg in Mähren noch neuerlich v. Reichenbach<sup>32</sup> aufmerksam gemacht. Kammelsberg wies Augit und Labrador, beides Bestandteile unserer irdischen plutonischen Gebilde, in den Meteorsteinen nach; und Nickel, dieses Hauptmerkmal eines meteorischen Ursprungs, fand Stromeyer<sup>33</sup> in den Olivinen des Vogelsberges. Bittererde ist nach Breislach<sup>34</sup> in allen vulkanischen Materien vorhanden. Dass endlich auch der ungeachtet seiner leichten Verbrennlichkeit in allen Meteorsteinen nie gänzlich fehlende Schwefel eines der hauptsächlichsten Produkte unserer Vulkane ist, ist bekannt. Diese Übereinstimmung in den Grundstoffen ist so auffallend, dass sie in der That nicht wenig für einen gemeinsamen Ursprung beider Naturerzeugnisse zu sprechen scheint. Jedenfalls sehen wir, dass wir das sämtliche Material zum Aufbau unserer Meteorsteine so vollständig hier bei uns auf Erden vorfinden,<sup>35</sup> dass wir noch nicht genötigt sind, dasselbe erst vom Monde oder auf dem fernen Weltraum herbeizuholen, um deren Ursprung zu erklären. Zwar ist es nicht zu leugnen, dass bei all diesen Ähnlichkeiten, bei all dieser auffallenden Übereinstimmung in den Grundstoffen, dennoch auch manche und nicht unbedeutende Verschiedenheiten obwalten; namentlich in Bezug auf die innere Struktur der Gesteine. Man hat in der Nähe der Vulkane noch durchaus keine Steine angetroffen, die mit den in entfernteren Gegenden auf der Luft gefallenene Meteorsteinen in Allem völlig übereinstimmen. Allein berücksichtigen wir die große Verschiedenheit in den Verhältnissen, unter denen die Steine endlich ihre letzte Ausbildung erlangt haben und in die feste Aggregatform übergegangen sind: so darf uns jene Verschiedenheit im inneren Bau, selbst bei sonst gemeinschaftlichem Ursprung, wohl nicht so sehr wundern. Die Laven bilden wahrscheinlich nicht den eigentlichen flüssigen Kern unserer Vulkane, sondern nur die dem feurig-flüssigen Metallkerne aufschwimmenden schlackenähnlichen Massen. Nicht in gassörmigem Zustand, sondern nur in feurig-flüssiger Gluth entquellen sie aus einer wahrscheinlich verhältnismäßig nur geringeren Tiefe dem Inneren des Vulkans; unterdessen die metallischen Gase und Dämpfe, die zu unseren meteorischen Gebilden die erste und eigentliche Grundlage bilden dürften, gewiss einer weit bedeutenderen Tiefe ihren Ursprung zu verdanken haben. Durch die Kraft der vulkanischen Gewalten in ungewöhnliche Höhen geschleudert, und hier durch Luftströmungen in weit entlegene Gegenden fortgeführt, muss ihr Übergang aus dem gassörmigen Zustand in den festen notwendig unter ganz anderen äußeren Umständen und Verhältnissen vor sich gehen, als dieses auf der unmittelbaren Oberfläche unserer Erde bei den Vulkanen in flüssigem und vielleicht selbst in nur erst weichem Zustand entströmenden und

<sup>30</sup>G. 41. 1812. Fol. 449.

<sup>31</sup>P. 28. 1833. Fol. 574.

<sup>32</sup>P. 60. 1843. Fol. 130. P. 106. 1859. Fol. 476.

<sup>33</sup>P. 28. 1833. Fol. 575.

<sup>34</sup>G. 6. 1800. Fol. 33.

<sup>35</sup>B. Fol. 155-157.

darnach langsam und ruhig erkaltenden Laven der Fall ist. Eben so wenig kann aber auch der Umstand, daß die aus dem Inneren unserer Vulkane aufsteigenden Dämpfe häufig schon an den inneren Wänden der Krater sublimieren, und daß in diesen Sublimationen noch niemals weder gediegenes Eisen noch Nickel gefunden worden, einen Beweis gegen die Möglichkeit der bisherigen Annahme bieten. Denn diejenigen Sublimationen, welche bei Besuchen von Kratern, also zur Zeit ihrer Untätigkeit, an ihren inneren Wänden gefunden werden, haben sich sicherlich auch nur während der Zeiten der Ruhe hier angefest. Nur in diesem Falle ist es möglich, daß die steinigen Kraterwände einen so niedrigen eigenen Wärmegrad besitzen, daß an ein Niederschlagen gasförmiger Stoffe an ihrer Oberfläche kann gedacht werden. Daß aber solche Ausbauchungen, wie sie wohl jederzeit bald mehr bald weniger stark bei allen noch tätigen Feuerbergen vorkommen, gerade während der Zeiten größerer Ruhe keine oder nur sehr wenige metallische Dämpfe mit sich führen, sondern nur aus leichter zu verflüchtigen Stoffen bestehen können: dieses bedarf wohl kann der Erwähnung. Eisen und Nickel verlangen gleich allen übrigen Metallen die allerhöchsten Wärmegrade, um in den gasförmigen Zustand übergeführt zu werden. Nur zur Zeit der höchsten Aufregung und während der größten Tätigkeit der Vulkane ist aber solch ein übermäßiger Wärmegrad vorhanden, und wenn dieses der Fall ist, alsdann erstreckt er sich auch gewiß nicht einzig und allein auf das in Aufregung begriffene tiefste Innere der Feuerberge, sondern auch ihre Krater müssen in gleicher Weise mit Notwendigkeit davon ergriffen werden. Wie kann aber unter solchen Umständen auch nur noch im Entferntesten an ein Niederschlagen von metallischen oder sonstigen Dämpfen an den inneren Wänden eines Kraters zu denken sein? Und lehrt uns nicht auch überdies noch die Erfahrung, daß, wie sich im Innern der Vulkane Niederschläge vorfinden, die keine Spur von Eisen und Nickel aufzuweisen haben, es ganz ebenso auch wirkliche Meteorsteine gibt, die als völlig eisen- und nickelfrei sich darstellen? Schon in den Steinen, welche 1819 zu Jonzac und Barbézieux,<sup>36</sup> Depart. de la Charente et de la Charente-Inferieure, fielen, ist das Eisen mit bloßem Auge nicht mehr sichtbar: nur auf künstlichem Wege ist es zu entdecken. Auch die Steine vom Bokkeveld<sup>37</sup> am Cap der guten Hoffnung (1838), die von Mais und Valence<sup>38</sup> in Südfrankreich (1806), welche Letztere nur ein spez. Gew. von 1,94 bis 1,70 besitzen, sowie diejenigen von Lontalax<sup>39</sup> in Finnland (1813) enthalten nur überaus schwache Spuren von Eisen. Die Steine von Stannern<sup>40</sup> in Mähren dagegen (1808), bekannt wegen ihres überaus lockeren und sandsteinartigen Gefüges, zeigen auch nicht mehr die geringste Menge von Eisenteilchen, welche durch den Magneten künstlich sich herausziehen ließen. Und ebenso werden auch die Steine von Langres,<sup>41</sup> Depart. de la Haute-Marne (1815), als völlig frei von metallischem Eisen und Nickel beschrieben. Man sieht auf diesen Beispielen, wie wenig aus dem oben angedeuteten Einwurf, sobald man der Sache näher auf den Grund geht, ein Anhaltspunkt gegen den vulkanischen Ursprung der Meteorsteine sich ergeben dürfte. Im Gegenteil, da eine weitere

<sup>36</sup>G. 68. 1821. Fol. 335.

<sup>37</sup>W. 47. 1839. Fol. 384.

<sup>38</sup>G. 24. 1806. Fol. 189.

<sup>39</sup>W. 33. 1834. Fol. 30.

<sup>40</sup>G. 29. 1808. Fol. 226.

<sup>41</sup>G. 58. 1818. Fol. 171.

---

und gewiß nicht unwesentliche Ähnlichkeit zwischen den Erzeugnissen unserer irdischen Vulkane und den zahlreichen wirklich vom Himmel gefallenem Steinen auf dem angestellten Vergleiche unzweifelhaft hervorgeht: so dürfen wir in den eben angeführten Thatfachen wohl eher noch einen Grund mehr für als gegen die aufgestellte Ansicht erblicken. Eben so wenig dürfte aber auch die zum Theil ungeheure Größe mancher Meteorsteine und namentlich der oft mehrere Hunderte von Zentnern schweren Eisenmassen gegen die Möglichkeit eines solchen vulkanischen Ursprunges sprechen. Man ist zwar zu der Annahme geneigt, daß schon um des ungeheuren Umfanges willen, den solche namhafte Massen in Gasgestalt notwendig einnehmen müssen, unsere Atmosphäre nicht im Stande sei, sie in luftförmigem Zustande in ihrem Innern zu beherbergen. Allein auch diese Vermutung dürfte sich als ungegründet erweisen, sobald wir die folgende Thatfache berücksichtigen. Nach dem oben erwähnten Ausbruch des Vesuvius fand man auf den Laven eine bedeutende Menge eines Salzes als Sublimation niedergeschlagen. Es wird berichtet, daß viele 100 Zentner<sup>42</sup> dieses Salzes durch die Bauern in die Stadt gebracht worden seien, sowie das außerdem noch eine weit größere Menge desselben in die Luft davongegangen sein müsse. Ist nun auch das Letztere bloß eine Vermutung, so bleibt doch jedenfalls die vorherige Gasform der wirklich zur Stadt gebrachten vielen 100 Zentner eine Thatfache, und wir können darauf abnehmen, welche ungeheure Quantitäten von Stoffen unsere Atmosphäre selbst innerhalb eines verhältnismäßig kleinen Raumes in Gasform in sich aufzunehmen und — sei es nun längere oder kürzere Zeit — auch in sich zu beherbergen im Stande ist. Und sollte nun Dasjenige, was hiernach bei gasförmigen Salzen offenbar ganz ebenso möglich ist wie bei den wässerigen Bestandteilen unserer Atmosphäre, nicht auch bei gasförmigem Eisen für ebenso möglich zu halten sein?

Auch das bekannte Gesetz von der Diffusion der Gase, nach welchem alle gasförmigen Stoffe, ohne Unterschied ihrer inneren stofflichen Natur, gegenseitig völlig gleichförmig sich durchdringen und gleichmäßig über gegebene Räume sich verbreiten, — auch dieses Gesetz, auf welchem gewiß eines der ersten und begründetsten Bedenken gegen die Richtigkeit der dargelegten Ansicht sich ableiten ließe, dürfte gar leicht in dem weiten Gesamtgebiete unserer Atmosphäre den verschiedenartigsten Modifikationen unterworfen sein. Diese gegenseitige Vermischung verschiedener Gasarten kann jedenfalls nur allmählich vor sich gehen, und es kann daher auch keinem Zweifel unterworfen sein, daß namentlich in solchen Fällen, wo massenhafte Ausströmungen von Gasen und Dämpfen stattfinden, wie bei unseren vulkanischen Ausbrüchen, diese allgemeine Verteilung der einzelnen Gasstücke unter die übrigen Luftteile unserer Atmosphäre umso langsamer von Statten gehen muß, je bedeutender diese aufsteigenden Gasmassen an und für sich sind, und je größer zugleich die anziehende Kraft ist, mit welcher nach ihrer eigenen stofflichen Natur ihre einzelnen Teilchen auf einander einzuwirken im Stande sind. Das obige Beispiel scheint hierfür zu sprechen. Und kommt es nicht schon in Bezug auf die wässerigen Bestandteile unserer Atmosphäre vor, daß dieselben selbst in ihrem gasförmigen Zustand zu ein und derselben Zeit in der einen Gegend reichlicher sich vorfinden als in einer anderen? Sollten wir da nicht annehmen dürfen, daß namentlich metallische Dünste und Dämpfe, sobald sie schon von Anfang an in größeren und kompakteren Massen auf den Schläunden unserer Vulkane sich erheben, auch eine weit längere Zeit unverteilt und

---

<sup>42</sup>G. 6. 1800. Fol. 32.

unvermischt mit den übrigen Luftarten unserer Atmosphäre in dieser Letzteren sich zu erhalten vermögen, als dieses der Natur der Sache nach im Kleinen bei unseren gewöhnlichen physikalischen Versuchen der Fall ist? Diese gegenseitige Vermischung mit den übrigen Luftteilen unserer Atmosphäre kann jedenfalls nur da allmählich vor sich gehen, wo jene metallischen und erdigen Dunstmassen an ihren äußersten Grenzen mit dieser Letzteren unmittelbar in Berührung stehen. Nur von hier aus kann sie allmählich immer weiter nach dem Innern vordringen, und wir dürfen wohl nicht ohne Grund annehmen, daß dieses umso langsamer geschieht, je größer die Kraft ist, mit welcher die metallischen Gasteilchen gegenseitig sich einander anziehen. Während daher an den äußersten Grenzen solcher metallischen oder erdartigen Dünste und Dämpfe allerdings eine fortwährende Diffusion, eine fortwährende Vermischung mit den übrigen Luftteilen stattfindet und notwendiger Weise stattfinden muß, mag nichtsdestoweniger ihr eigentlicher innerer Kern derselben Vermischung je nach der ursprünglichen Masse und Natur der Stoffe für längere Zeit widerstehen. Schon unsere gewöhnlichen Feuerkugeln scheinen nicht wenig für ein solches Beisammenhalten der sie bildenden gasförmigen Stoffe zu sprechen; wogegen auf der anderen Seite die öfters beobachteten und nach den angestellten Untersuchungen auf denselben Stoffen wie unsere Meteorsteine bestehenden Staubregen<sup>43</sup> uns höchstwahrscheinlich ein Bild von denjenigen Vorgängen vor die Augen führen, welche eintreten sobald der Übergang aus dem luftförmigen Zustand in den festen nicht wie bei den eigentlichen Meteorsteinen schon vor, sondern erst nach der wirklichen Zerstreuung der ihnen zu Grunde liegenden metallischen und erdartigen Dünste unter die übrigen Luftteile unserer Atmosphäre stattgefunden hat. Auch jener Regen von feinen schwarzen, wahrscheinlich aus Eisenorydorydul bestehenden Eisenkügelchen, welche am 14. Nov. 1856 60 geogr. Meilen südlich von Java auf das nordamerikanische Schiff *Joshua Bates* niedergefallen, und welche von Ehrenberg für Aufwürflinge eines javanischen Vulkanes, von v. Reichenbach aber für die Ergebnisse eines vorüberziehenden, funkenprühenden Eisenmeteores gehalten werden,<sup>44</sup> dürften vielleicht nicht unwahrscheinlich in ähnlichen Verhältnissen ihre natürlichste Erklärung finden.

So scheint denn nach allen diesen Beispielen und Thatfachen ein innerer und tieferer Zusammenhang zwischen vulkanischer Thätigkeit, Feuerkugeln und Steinfällen so schwerlich ganz und gar zu verneinen zu sein. Daß Feuerkugeln nicht selten als Begleiter von Erdbeben beobachtet werden,<sup>45</sup> ist bekannt; in vulkanischen Gegenden werden sie geradezu als die Vorboten von Erderstürzungen betrachte. Wie weit aber der innere Wirkungskreis vulkanischer Thätigkeit, wie diese in den Erdbeben uns entgegentritt, zuweilen von seinem ursprünglichen Sitz und Herde sich entfernt, davon liefert unter Anderem das Erdbeben vom November 1827<sup>46</sup> ein sprechendes Beispiel. Von Columbia in Südamerika erstreckte es sich durch Europa bis nach Sibirien, also bis in eine Entfernung von nahe 1900 geogr. Meilen. Auch das Erdbeben, welches am 1. Nov. 1755 Lissabon zerstörte, verbreitete sich in seinen Wirkungen von Westindien und Nordafrika bis nach Finnland, also über eine Strecke

<sup>43</sup>G. 68. 1821. Fol. 350. G. 53. 1816. Fol. 369. G. 64. 1820. Fol. 327.

<sup>44</sup>P. 106. 1859. Fol. 476 bis 490.

<sup>45</sup>G. 14. 1803. Fol. 55 u. f. w.

<sup>46</sup>P. 21. 1831. Fol. 213 u. f. w.

---

von nahe 1500 Meilen.<sup>47</sup> Eine Ausdehnung über so ungeheure Länderstrecken ist aber kaum erklärlich, wenn wir nicht annehmen, daß die erste Ursache der ganzen Erscheinung in einer sehr bedeutenden Tiefe und also auch in einer sehr bedeutenden Entfernung von der Oberfläche unserer Erde ihren eigentlichen Sitz gehabt habe. Und sollte es nun, bei solcher Tiefe, wirklich als eine Unmöglichkeit erscheinen, daß von hier auf auch selbst die schwerflüssigsten Metalle und Gesteine in Gasgestalt sollten emporgeschafft werden können? Daß aber in einem solchen Falle die emporgeschleuderten metallischen und erdigen Gase nicht immer in diesem ihrem gasförmigen Zustand verweilen, sondern daß sie, nach ganz denselben Gesetzen und auf ganz denselben Ursachen wie die in unserer Atmosphäre gelösten wässerigen Dünste, sich endlich wieder verdichten und wie jene, der freien Anziehung ihrer Teilchen folgend, nun auch zu äußerlich sichtbaren Dunst- und Wolkenmassen sich gestalten müssen: dieses kann wohl Niemanden wundern. Die matte Wolke, die am nächtlichen Himmel sich zeigenden Lichtstreifen, die bis jetzt stets als die ersten Anzeichen eines Meteorsteinfalles beobachtet worden, verraten uns dies erste Stadium der vor sich gehenden Wiederverdichtung. Wie aber die wässerigen Dünste unserer Atmosphäre nicht sogleich und unmittelbar nach ihrem ersten Hervortreten auf der vorigen Gasgestalt auch schon als Regen oder Hagel zu uns herabkommen, sondern noch längere Zeit in gewissen Höhen als Wolken sich zu behaupten vermögen: so scheint ein Gleiches auch bei den metallischen und erdigen Dünsten der Fall zu sein. Daß aber hierdurch ebenso gut für sie wie für die wässerigen Dünste die Möglichkeit gegeben ist, durch Winde und Luftströmungen über beträchtliche Länderstrecken dahingeführt zu werden, und somit die letzten Endergebnisse ihrer wachsenden Verdichtung meist erst in weiter Entfernung von ihrer wahren Heimat wieder zur Erde gelangen zu lassen: dieses ist wohl ebenfalls kaum zu verkennen. Jenes um völlig klaren Himmel plötzlich erscheinende und nun an Umfang immer weiter zunehmende Wölkchen ist schwerlich die eben erst ihren luftförmigen Zustand verlassende, sondern wahrscheinlich nur die in Folge ihrer zunehmenden spezifischen Schwere allmählich auf ihrer vorigen Höhe mehr und mehr sich herabsenkende, schon früher in den blasigen Wolkenzustand übergetretene, aber erst jetzt durch ihre allmähliche Annäherung den Erdbewohnern sichtbar werdende Dunstmasse. Auf den mannigfachsten Stoffen und Materien gebildet, haben hier die chemischen Kräfte mit ihren gegenseitigen Anziehungen den freiesten und ungehindertsten Spielraum. Mehr und mehr muß das Verwandte sich dem Verwandten zugesellen, und ohne Gefahr zu irren, dürfen wir wohl dem Gedanken Raum geben, daß schon hier, in diesen noch dunstförmigen Anhäufungen metallischer und erdiger d. h. chemisch entgegengesetzter Stoffe, im bunten Spiel und wechselnden Kampf der Elemente die erste Grundlage zu jener eigentümlichen Anordnung der Stoffe und zu jenem eigentümlichen natürlichen Gewebe gelegt werde, welche die meisten Meteorsteine ungeachtet der Ähnlichkeit der Bestandteile doch so wesentlich vor den übrigen Gesteinen unserer Feuerberge auszeichnen. In Folge dieser fortschreitenden Verdichtung und der damit Hand in Hand gehenden chemischen Verbindungen müssen nun aber gleichzeitig — je nach der Natur der hierbei tätigen Stoffe — Mengen von Wärme in Freiheit treten, welche das plötzliche Erglühen und Verbrennen der Masse, so wie ihr Zusammenballen zur glühenden Feuerkugel wohl

---

<sup>47</sup>Kant, Geschichte des Erdbebens von 1755.

erklärlich machen. Aber auch elektrische und magnetische Kräfte<sup>48</sup> müssen in Folge aller dieser Vorgänge nicht minder sich regen, und jene Blitze und raketenähnlichen Zuckungen, welche bei solchen Erscheinungen wahrgenommen werden, sind wohl mit Recht als die sprechenden Zeugnisse hierfür zu betrachten. Es ist das Ringen der Materie nach Gestalt, welches wir hier in großartigster Weise vor Augen haben. Aber während aller dieser rasch aufeinander folgenden Vorgänge verfolgt auch die Feuerkugel, meist mit großer Schnelligkeit, ihren Weg, und stehende oder nur sehr langsam dem Hauptkörper nachziehende, allmählich bald mehr bald minder rasch verschwindende Lichtstreifen bezeichnen gleich einem Lichtschweife<sup>49</sup> die zurückgelegte Bahn des Meteor. Diese Lichtschweife pflegen zwar in den meisten Fällen schon nach wenigen Sekunden oder Minuten zu verschwinden; doch finden sich auch Beispiele von bedeutend längerem Anhalten. Diejenigen des Meteor von Hraschina (1751) waren noch  $3\frac{1}{2}$  Stunden nach dem Herabfallen der Eisenmassen an dem Himmelshelte sichtbar.<sup>50</sup> Es ist dieses wohl kaum eine andere Erscheinung als diejenige, welche wir unter veränderten und doch ähnlichen Verhältnissen auch bei unseren gewöhnlichen Wolken wahrnehmen. Auch hier bemerken wir bei aufmerkssamer Beobachtung ein allmähliches Wiederauflösen und Wiederverschwinden ihrer äußersten Theilchen. Dieselbe Verdunstung, wie sie allenthalben langsam aber ohne Unterbrechung auf unserer Erde stattfindet, findet auch dort statt in jenen höheren Regionen: die äußersten und dadurch mehr vereinzelter Dunsttheilchen folgen der auf sie einwirkenden Kapillaranziehung der sie umgebenden Luftmasse, und zwischen die atmosphärischen Lufttheilchen sich eindringend, nehmen sie hier von Neuem ihre luftförmige Gestalt an. Ganz das Gleiche ist es, was wir auch in dem allmählichen Verschwinden jener feurigen Licht- und Wolkenstreifen vor unseren Augen haben. Der ganze Unterschied besteht allein in der Ungleichheit der dabei tätigen Stoffe.

Ebenso ist es nun aber auch natürlich, daß je nach der stofflichen Verschiedenheit der ein solches Gasgemenge bildenden Bestandteile die ganze chemische Thätigkeit und der ganze Akt der Verdichtung ein verschiedenes Endergebnis zur Folge haben muß. Können die vulkanischen Gase ursprünglich auf einer sehr beträchtlichen Tiefe, so müssen ohne Zweifel vorzugsweise die Gase metallischer Stoffe, also diejenigen von Eisen und Nickel es sein, die in dem gesamten Gemenge vorherrschen; die Gase erdartiger Substanzen müssen dagegen im Vergleich zu Jenen in Bezug auf ihre Menge zurücktreten. War hingegen die Tiefe, der jene Gase entstammen, eine minderbedeutende, so muß mehr und mehr das umgekehrte Verhältnis stattfinden. Im ersteren Fall werden meteorische Eisenmassen, im anderen basalt- und doleritähnliche Gesteine als das Endergebnis der eintretenden Wiederverdichtung sich bei uns einstellen. In beiden Fällen aber geht auf dem so verschiedenen Wärmefassungsvermögen der zusammenwirkenden Stoffe mit Notwendigkeit hervor, daß nicht alle Bestandteile des werdenden Meteoriten zugleich und auf einmal in den festen Zustand überzugehen im Stande sind. Mit den erdigen Stoffen muß die Wiederverdichtung beginnen; das metallische Eisen und das Nickel müssen sie beschließen. Das innere Gefüge fast aller bis jetzt bekannt gewordenen Meteorsteine und meteorischen Eisenmassen bestätigt die Richtigkeit dieser Vermutung. Denn ein jeder der eisenhaltigeren Meteorsteine zeigt bei gut bewerkstelligter Politur, daß überall die feinen

<sup>48</sup>M. 35. 1849. Fol. 11.

<sup>49</sup>P. 83. 1851. Fol. 467.

<sup>50</sup>M. 35. 1859. Fol. 384. M. 37. 1839. Fol. 808-813.

Eisenteilchen die Steinsubstanz umhüllen und sich in die Fugen und spitzen Winkel zwischen ihr hineinlegen; nirgends aber zeigt sich das umgekehrte Verhältniß, nämlich daß die Steinsubstanz das Eisen umfange. Ebenso zeigen auch die meteorischen Eisenmassen, daß allenthalben die Eisenlegierungen schichtenweise sich um die früher erstarrten Olivine herumgeordnet haben. In Folge aller dieser Thatfachen kommt denn auch von Reichenbach zu dem Schluss, daß nicht allein alle Stoffe, aus denen unsere Meteorsteine gebildet, einst in einem völlig gasförmigen Zustand, sondern daß namentlich auch die erdigen Bestandteile unserer gediegenen Eisenmassen einst inmitten einer Atmosphäre von wirklichem Eisengas<sup>51</sup> sich befunden haben müssen. In gleicher Weise erklärt sich nun aber auch auf allen diesen Verhältnissen, wie trotz der großen Schnelligkeit des Falles die innere Kristallisation, namentlich bei den gediegen-Eisenmassen, im Allgemeinen mit so großer Regelmäßigkeit von Statten gehen konnte. Je vorherrschender die Metalle, eine umso größere Hitze muß bei dem Übergang aus dem luftförmigen Zustand in den festen sich entwickeln. Darum werden denn auch vorzugsweise die gediegenen Eisenmassen es sein, welche wir, wenn auch nicht wirklich tropfbar flüssig, so doch häufig in einem noch zähen oder halbweichen Zustande zu unserer Erde herabkommen sehen. Das kettenähnliche Herabfällen der Eisenmassen von Hraschina legt hierfür Zeugnis ab. In eben diesem noch halbweichen Zustande und der damit verbundenen ruhigeren Erkaltung müssen wir aber einen Hauptgrund für die so regelmäßige Darstellung des kristallinischen Gefüges erblicken, welches die meteorischen Eisenmassen uns stets in ihrem Innern zeigen. Mit Scheidewasser geätzt und dann poliert, zeigen sie jenes blätterig-kristallinische, auf lauter kleinen vierseitigen, bald völlig würfelförmigen, bald rhomboedrischen Täfelchen gebildete Gefüge, welches unter dem Namen der Widmannstätten'schen Figuren<sup>52</sup> als eines der hauptsächlichsten Kennzeichen für meteorisches Eisen bekannt ist. Auch die neuerlich bei Hainholz<sup>53</sup> unweit Borgholz im Paderbornischen aufgefundenen gleichsam auf der Grenze zwischen Meteoreisen und Meteorsteinen stehende Gesteinsmasse zeigt in ihrem Inneren Kristalle von einer solchen Größe und Ausbildung, wie sie bis jetzt bei ähnlichen Gebilden noch nicht beobachtet worden. Was nun die wirklich erdigen und basaltähnlichen Gesteine betrifft, so kommen sie zwar ebenfalls meist immerhin heiß, aber fast alle bereits völlig fest und hart auf unserer Erde an. Bis jetzt sind nur wenige Fälle von dem Gegenteile bekannt: der Stein von Weisskirchen<sup>54</sup> (Belaja-Zerkwa) in Rußland (1796), die Steine von Piaccenza<sup>55</sup> in Italien (1808), und diejenigen von Cold Bokkeveld<sup>56</sup> am Cap der guten Hoffnung (1838). Von Ersterem wird berichtet, daß er geschmolzen und in feuriger Gestalt herabgekommen sei. Die Steine von Piaccenza waren brennend heiß auf unserer Erde angelangt, und an einem von ihnen entdeckte man beim Auffinden einen auf der Erde befindlichen Kiesel fest eingeklemmt: ein Beweis, daß er selbst noch nicht völlig fest und hart gewesen sein konnte, als er auf dem Boden mit Letzterem zusammentraf. Eine ähnliche Thatfache ist auch von der gediegen-Eisenmasse von Bahia<sup>57</sup>

<sup>51</sup>P. 108 1859. Fol. 452, 459 u. 464.

<sup>52</sup>G. 50. 1815. Fol. 257-263. P. 36. 1835. Fol. 161 u. f. w. M. 35. 1859. Fol. 361 u. 387.

<sup>53</sup>P. 101. 1857. Fol. 311-313.

<sup>54</sup>G. 31. 1809. Fol. 307.

<sup>55</sup>G. 72. 1822. Fol. 366.

<sup>56</sup>M. 35. 1859. Fol. 11.

<sup>57</sup>G. 68. 1821. Fol. 343.

in Südamerika bekannt: auch hier finden sich in Löchern und Höhlungen der Grundfläche fremde Quarzstücke eingeklebt. Die Steine von Cold Bokkeveld endlich waren Anfangs noch sehr weich und wurden erst später etwas fester.

Eine Feuerkugel, die unserem Auge etwa von der Größe eines Vollmondes erscheint, muß nach angestellten Berechnungen in Wirklichkeit eine Dicke von mindestens einer Meile besitzen. Wie klein erscheinen dagegen in ihrem Gesamtumfang und in ihrer Gesamtmasse die Steine, welche auf einer solchen Feuerkugel zu uns herabkommen.<sup>58</sup> Dürfte nun aber wohl leicht eine einfachere und natürlichere Erklärung für eine so plötzliche und so bedeutende Verminderung des räumlichen Umfanges sich finden, als diejenige, welche in eben diesem plötzlichen Übergang auf einem so wenig dichten Zustand, wie der der Luft- oder Dunstform ist, in den der Festigkeit in einer so naturgemäßen Weise sich darstellt? Aber nicht allein hierfür — auch noch für eine andere, nicht minder wichtige und auffallende Tatsache in der Geschichte der Meteorsteine dürfte dieses plötzliche Festwerden ihrer vorher noch dunst- oder gasförmige Stoffe uns einen vielleicht nicht unwichtigen Fingerzeig bieten. Nehmen wir an, daß die Meteorsteine bereits fertige, in dem freien Weltraum ihre Bahnen beschreibende kleine Himmelskörper sind: dann müssen wir wohl auch annehmen, daß die Ablenkung aus ihrer ursprünglichen Bahn, welche sie durch die Nähe unserer Erde erleiden sollen, nicht eine plötzliche, sondern nur eine allmähliche sein kann. Die Anziehung unserer Erde wirkt umso schwächer, je weiter der angezogene Körper noch von der Oberfläche unserer Erde entfernt ist; sie wächst in steigendem Grade, je mehr dieser unserer Erde sich nähert. Ein mit planetarischer Geschwindigkeit in der Nähe unserer Erde in einer Planetenbahn an dieser vorüberziehender Körper wird also wohl kaum mit Einem Male in einer fast senkrechten Richtung auf unsere Erde herabstürzen können; sondern in einer allmählich unserer Erde sich nähernden krummen Linie wird er bei uns ankommen müssen. Diese Krümmung nach unserer Erde zu wird allerdings umso stärker werden, und die Richtung der Bahn also auch umso mehr der senkrechten sich nähern, je näher der fallende Körper zu unserer Erde herabkommt, d. h. je mächtiger die Anziehung dieser Letzteren auf ihn einzuwirken im Stande ist. Aber nichtsdessenweniger wird diese mit der Erdnähe zunehmende Krümmung oder Herauslenkung aus der ursprünglichen Bahn eine allmähliche sein und bleiben müssen: sie wird nie die Gestalt eines plötzlichen Buges nach Art eines gebogenen Knies oder eines gebogenen Ellenbogens annehmen können; auf dem einfachen Grunde, weil auch die Anziehungskraft unserer Erde keine plötzlich und stoßweise, sondern eine allmählich wirkende, darum aber auch nur allmählich und nicht stoßweise zunehmende Kraft ist. Allein die wirkliche Erfahrung, die aufmerksame Untersuchung aller Verhältnisse, wie sie bei wirklich beobachteten Steinfällen stattgefunden, lehrt uns gerade das Gegenteil. Die Feuerkugel, auf welcher am 26. Mai 1751 die beiden Eisenmassen von Hraschina hervorgingen, war auf ihrem Zuge auch schon zu Neustadt an der Aich in der Gegend von Nürnberg beobachtet worden. Von da hatte sie — wie Haidinger in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie dargetan und durch eine beigefügte Zeichnung erläutert hat<sup>59</sup> — ihren Weg in fast wagerechter und verhältnismäßig nur wenig gekrümmter Richtung bis Hraschina fortgesetzt, wo sie dann plötzlich, etwas östlich von diesem Orte und

<sup>58</sup>W. 35. 1859. Fol. 10 u. 22. — P. 106. 1859. Fol. 486.

<sup>59</sup>W. 35. 1859. Fol. 378.

---

in demselben Augenblick, wo die donnerähnlichen Explosionen stattfanden, in fast senkrechter Richtung in der Gestalt jener glühenden Eisenmassen zur Erde herabstürzte. Hier gewahren wir also kein allmähliches, in regelrechtem Bogen erfolgendes Herabkommen, sondern ein so plötzliches Verlassen der bis dahin verfolgten Bahn, daß nur ein besonderes und ebenso plötzlich wie diese Umbiegung selbst eingetretenes Ereignis die Ursache und die Veranlassung hierzu sein kann. Und sollten wir dieses Ereignis nicht in jener plötzlichen Verdichtung, in jenem plötzlichen Übergang der vorher noch dunst- oder gasförmigen Meteormasse in den Zustand der Festigkeit zu suchen und zu finden haben? fand aber ein solcher Übergang, wie nach dem ganzen bisherigen Gedankengang zu vermuten ist, in Wirklichkeit statt: dann konnte er nicht bloß von der entsprechenden Volumverminderung begleitet sein; sondern auch die entsprechende und zwar ebenso plötzliche Zunahme des spezifischen Gewichtes der in dem Feuermeteore enthaltenen Massen mußte unausbleiblich damit Hand in Hand gehen. Daß fast senkrechte Herabstürzen der auf dieser Verdichtung hervorgegangenen Eisenmassen mußte somit als die natürliche und unausbleibliche Folge aller jener Vorgänge sich darstellen.

Aber auch noch eine andere Erscheinung muß eine so plötzliche Verdichtung namhafter inmitten unserer Atmosphäre befindlicher Massen von luft- oder dunstförmigen Stoffen in ihrem Gefolge haben. In demselben Augenblick, wo in dem Innern des Feuermeteores die Verdichtung und die Zusammenziehung der dasselbe bildenden Teile stattfindet, muß auch die das Meteor umgebende atmosphärische Luft mit ihrer ganzen Gewalt in die durch jene Verdichtung frei werdenden Räume eindringen, und so erblicken wir denn auch hierin in naturgemäßer Weise den inneren Grund für jene donnerähnlichen Schläge und für jenes petardenähnliche Krachen, welche bis jetzt bei fast allen Meteorsteinfällen beobachtet worden sind. Je größer übrigens in solchen Fällen die vorhandenen und in ihrer Umwandlung begriffenen Gasmenge sein mögen, umso weniger dürfen wir erwarten, daß ihre Verdichtung, auch wenn sie wirklich bereits an irgendeiner Stelle ihren Anfang genommen, sich nun sofort und mit Einem Male über die ganze Masse nach ihrer ganzen Ausdehnung verbreite. Im Gegenteil dürfte es als einleuchtend erscheinen, daß gerade diese plötzliche Verdichtung des Einen Teils und die damit verbundene Wärmeentwicklung dazu beiträgt, andere, in ihrer Verdichtung vielleicht noch minder weit vorangeschrittene Teile nicht nur vorübergehend in ihrer weiteren Verdichtung aufzuhalten, sondern sie auch von Neuem wieder in minder dichte Zustände zurückzuführen, als diejenigen sind, in welchen sie sich eben noch befunden. Während also der Eine Teil in Folge der erlangten Schwere von der Gesamtmasse sich trennt und seinem natürlichen Fall sich überläßt, wird der andere, von Neuem erhitzt und spezifisch erleichtert, von Neuem in die Höhe steigen. Gleichzeitig aber gibt dieser Letztere die neu empfangene Wärme in seinem Emporsteigen auch wieder an die ihn umgebenden kälteren Luftschichten ab: es gehen abermals Teile in den festen Zustand über; er senkt sich von Neuem, und es wiederholt sich dasselbe Schauspiel wie vorher, so lange, bis endlich auch der letzte Rest auf unsere Erde herabstürzt. Während aber dieses Alles in rascher Aufeinanderfolge vor sich geht, schreitet auch das ganze Meteor unaufhaltsam auf seinem luftigen Wege voran. Und dieses unaufgehaltene Vorwärtsgen in Verbindung mit dem dabei stattfindenden sprungweisen Auf- und Niedersteigen ist es nun, welches jene hüpfende und springende Bewegung veranlaßt, welche — von der Erde aus gesehen —

unter dem Namen des Mikoschettierens<sup>60</sup> bekannt ist, und von welcher Chladni<sup>61</sup> seiner Zeit behauptet hatte, daß sie als eine Folge des Abprallens der aus dem Weltraum eindringenden Massen von der äußersten Oberfläche unserer Atmosphäre zu betrachten sei. Aber schon Benzenberg<sup>62</sup> hat darauf hingewiesen, daß in einer Höhe von 10 Meilen, wo doch gewöhnlich die Grenze unserer Atmosphäre angenommen wird, die Luft notwendig schon eine so dünne sein müsse, daß hier an ein Abprallen von derselben schon aus diesem Grunde gar nicht mehr gedacht werden könne. Außerdem wird aber auch bei Gelegenheit des Steinfalles zu Weston<sup>63</sup> in Connecticut (1807) ganz ausdrücklich berichtet, daß das scheinbare Verlöschen und das darauffolgende wieder in die Höhe Steigen der Feuerkugel jedesmal nach einer unmittelbar vorhergegangenen Explosion stattfand. Drei Explosionen waren es, welche man hörte. Und ganz in Übereinstimmung mit der oben gegebenen naturgemäßen Erklärung entsprachen ihnen 3 Steinfälle und 3 Bogensprünge. Mit der letzten Explosion erfolgte auch der letzte Steinfall. Mit welcher ungeheuren Gewalt übrigens diese Explosionen vor sich gehen müssen, dieses erhellt daraus, daß dieselben z. B. bei dem Steinfall zu l'Égile (1803) noch völlig deutlich in einer Entfernung von 30 Stunden Weg,<sup>64</sup> ja bei dem zu Hraschina (1751) selbst noch in einem Umkreise von 40 Quadratmeilen,<sup>65</sup> wenn auch hier nur als Getöse, vernommen worden sind. Aber ebenso geht auch augenscheinlich daraus hervor, daß die Explosionen, und mit ihnen das sie begleitende Auf- und Abwärtsspringen der Feuerkugel unmöglich außerhalb unserer Atmosphäre vor sich gehen können. Gerade durch sie sind wir berechtigt, den Schauplatz des ganzen Phänomens innerhalb des Bereiches unserer irdischen Atmosphäre zu suchen. Der Ballon, der auf höheren Luftreisen sich herabsenkt, und nun, seinen Ballast plötzlich aufwerfend, wieder von Neuem in die Höhe steigt, unterdes er seinen Weg, vom Winde getrieben, in unveränderter Richtung fortsetzt, ist das deutliche Bild dessen, was dort unter minder einfachen und weit großartigeren Verhältnissen, unter Donnereschlägen und Verbrennungerscheinungen, vor sich geht.

Gegen die hier entwickelte Ansicht, daß die Meteorsteine einem Übergang aus dem gasförmigen Zustand in den festen in den höheren Schichten unserer Atmosphäre ihr Dasein zu verdanken hätten, hat man eingewendet, daß die dabei stattfindende Wärmeentwicklung eine ganz ungeheure sein müsse, und daß man dennoch beim Herabkommen der Steine, außer ihrer eigenen Wärme, durchaus nichts davon gewahr werde. Allein wir müssen bedenken, daß jene Umwandlung nicht allein höchst wahrscheinlich in einer sehr bedeutenden Entfernung von der Oberfläche unserer Erde vor sich geht, sondern auch in einem Mittel, das als der allerschlechtesten Wärmeleiter bekannt ist. Nur durch Strömungen, nicht durch Leitung, vermag die Wärme in luftförmigen Mitteln mit einiger Geschwindigkeit sich zu verbreiten. Die Strömung der durch Hitze erwärmten und erleichterten Luft geht aber nach bekannten Naturgesetzen nur nach oben, d. h. in unserem Falle, nach der dem freien Weltraum zugekehrten Seite. Also nicht nach unserer Erde zu. Es darf uns daher auch nicht wundern,

<sup>60</sup>G. 57. 1817. Fol. 121.

<sup>61</sup>G. 68. 1821. Fol. 369.

<sup>62</sup>G. 58. 1818. Fol. 289.

<sup>63</sup>G. 29. 1808. Fol. 354. —. B. Fol. 27.

<sup>64</sup>G. 16. 1804. Fol. 44.

<sup>65</sup>M. 39. 1860. Fol. 522.

wenn wir von jenen Wärmemengen, wie sie im Augenblick der Verdichtung notwendig frei werden müssen, bei dem nun unmittelbar erfolgenden Niederfall der Steine auf unserer Erde nichts gewahrt werden. Ob aber dann später nicht auch jene Wärme allmählich bis zur Oberfläche unserer Erde sich verbreite, und dann auch hier durch ungewöhnliche und außerordentliche Temperaturverhältnisse sich kundgebe: dieses ist eine Frage, die vielleicht nicht so ganz unbedingt zu verneinen sein dürfte. Im Gegentheil scheint sie manche Wahrscheinlichkeit für sich haben. So fanden z. B. bei uns in Europa in den Monaten August und November des Jahres 1810 die Steinfälle von Tipperary, Cherfontville und Cap Matapan statt. Auch aus Ostindien und Nordamerika ward von Solchen berichtet. Das Ende des Monats Dezember zeichnete sich aber in demselben Jahre in fast allen Gegenden Europas durch ungewöhnliche Wärme, durch milde Frühlingsluft und durch zahlreiche, von Blitz und Donner begleitete Gewitterstürme aus. Auch in dem Jahre 1811 gewahren wir ein ähnliches Verhältniß.<sup>66</sup> Bekannt ist dasselbe durch seinen heißen Sommer und durch seinen warmen Herbst: in den Monaten März und Juli hatten Steinfälle in Rußland und in Spanien stattgefunden. Nicht weniger auffallend waren die Temperaturverhältnisse des Jahres 1821. Der Sommer war ein sehr heißer, und selbst Ende Dezember, sowie im Anfang des Januar 1822 war die Luft so mild, daß allenthalben die Vegetation bedeutend vorgeschritten. Am 15. Juni desselben Jahres (1821) hatte der große Steinfall von Juvinas<sup>67</sup> stattgefunden. Dagegen blieb Europa vom März 1798 an, wo der Steinfall zu Sales bei Lyon statthatte, durch die Jahre 1798, 1799, 1800 und 1801 von ähnlichen Naturerscheinungen gänzlich befreit, und des Winters von 1798 auf 1799 sowohl, als des Winters von 1799 auf 1800<sup>68</sup> wird als sehr gestrenger Herren Erwähnung getan. Ob diese Thatfachen nun wirklich auf einen tieferen Zusammenhang zwischen Meteorsteinfällen und den Temperaturverhältnissen unserer Erde in der oben erwähnten Weise sich gründen, ist bei den wenigen Beobachtungen, die man bis jetzt noch hierüber zu besitzen scheint, allerdings schwer zu ermitteln. Aber die gegebenen Andeutungen reichen hin, um einen solchen Zusammenhang nicht von vornherein als völlig unmöglich und unwahrscheinlich zu verwerfen.

Man hat ferner wohl eingewendet, daß wenn die Steine wirklich innerhalb unserer Atmosphäre, also in einem sauerstoffreichen Medium sich gebildet hätten, sie kein reines Eisen, sondern nur Eisenoxyd würden enthalten können. Allein in der That finden sich nicht allein stets im Innern gewisse Mengen von Eisenoxyd vor; sondern die äußere Rinde ist auch — namentlich bei den eisenhaltigeren — fast einzig und allein aus dieser Substanz gebildet. Das innerliche Eisenoxyd rührt wohl wahrscheinlich von dem Gasgemenge selbst beigemischten Sauerstoff her. Die Rinde dagegen ist die Folge der Berührung mit dem äußeren Sauerstoff der Luft. In demselben Augenblick, wo durch die eintretende Verdichtung der Masse die bisher in ihr gebundene Wärme in Freiheit trat, und von dem Innern nach außen hin sich verbreitete, trat an der äußersten Grenze in Folge der Berührung mit dem freien Sauerstoff der Luft auch die Verbrennung ein. Daß durch diese aber nur die äußerste Rinde sich bilden, nicht aber auch das übrige Innere sich oxydieren konnte, scheint begreiflich. Denn von dem Augenblick an, wo äußerlich eine, wenn auch noch so dünne Oxydschicht sich

<sup>66</sup>G. 41. 1812. Fol. 88.

<sup>67</sup>G. 72. 1822. Fol. 73.

<sup>68</sup>G. 7. 1801. Fol. 33.

gebildet, war auch das Innere durch eben diese Schicht von der Einwirkung des äußeren Sauerstoffs geschützt. Delarive hat bemerkt, daß die Eisenspitze bei dem galvanischen Bogen in gewöhnlicher Luft braunes, in verdünnter aber schwarzes Eisenoryd liefert. Bei den Meteorsteinen werden sowohl braune als schwarze Oxide erwähnt. Sollte sich auf diesem Zustande der Rinde daher nicht ein Schluss auf die größere oder geringere Höhe ziehen lassen, in welcher die Verbrennung tatsächlich stattgefunden?

Aber auch für jene eigentümlichen und rätselhaften „Fingereindrücke“,<sup>69</sup> für jene runden oder sechseckigen Vertiefungen mit ihren erhabenen, bergähnlichen Einfassungen, wie sie auf der Oberfläche so vieler Meteorsteine angetroffen werden, dürfte auf diesem Wege die einfachste und natürlichste Erklärung sich bieten. Denn daß bei vulkanischen Ausbrüchen gleichzeitig mit jenen erdigen und metallischen Dünsten auch noch andere permanente oder schwer zu verdichtende Gase den Kratern entsteigen, ist wohl kaum zu bezweifeln. Was ist aber alsdann wohl natürlicher, als daß derartige Gase, in Gestalt von Blasen zwischen den übrigen Stoffen eingeschlossen, bei eintretender Verdichtung gleich den Luftblasen eines gärenden, halbweichen Breies durch die noch nicht völlig erstarrte Masse nach der Oberfläche sich drängen, hier zerplatzen, und so in den von ihnen aufgeworfenen, bald ebenfalls erstarrenden Mäandern, so wie in den durch sie gebildeten Untiefen — unseren scheinbaren Fingereindrücken — die bleibenden Spuren ihrer einstigen Entweichung zurücklassen? Gesah diese Gasentwicklung vereinzelt, so blieben die Blasen und folglich auch die Untiefen mit ihren Einfassungen rund. Gesah sie dagegen tumultuarisch, d. h. gleichzeitig in großer Menge und Blase an Blase sich drängend, dann mußten jene sechseckigen Formen entstehen, die wir so häufig beschrieben finden. Ebenso ist es auch wohl kaum zu bezweifeln, daß solche im Innern der erstarrenden Masse eingeschlossene und in Folge des Festwerdens an ihrem Entweichen gewaltsam verhinderte Gase es sind, welche das öfters beobachtete gewaltsame Zersprengen, das Bersten der bereits festgewordenen Masse, bewirken. Denn während der eine Teil zu festem Gesteine sich zusammenzieht, müssen die in seinem Innern eingeschlossenen Gase durch die frei gewordene Hitze sich ausdehnen, und durch die gewaltsame Zersprengung des bereits gebildeten Gesteins sich eine Bahn brechen. Die scharfen Ecken und Kanten, mit denen solche Bruchstücke alsdann herabkommen, beweisen, daß jene Zersprengung wirklich im bereits festen und nicht im noch weichen Zustand des Steines stattgefunden habe.

Chladni<sup>70</sup> — der übrigens hierbei eben sowohl die Meteorsteinfälle als auch die gewöhnlichen Feuerkugeln im Auge hatte — hat seiner Zeit auf das Bestimmteste erklärt, daß diese Erscheinungen an keine geographische Lage gebunden seien. Auch Greg kommt in Folge der von ihm unternommenen Zusammenstellungen zu dem Schlusse, daß die Verteilung der Meteorsteinfälle auf die verschiedenen Länder gleichmäßig geschehe, und daß kein bestimmter Ort, kein größerer Länderkomplex bevorzugt sei vor dem anderen.<sup>71</sup> Dagegen hat Shepard in seinen 1850 veröffentlichten Bemerkungen über die geographische Verteilung der Meteorsteine darauf aufmerksam gemacht, wie allerdings einzelne Gegenden einen

<sup>69</sup>P. 85. 1852. Fol. 574 Ligna. — P. 53. 1841. Fol. 172 Grüneburg. — P. 96. 1855. Fol. 626 Bremervörde. — P. 34. 1835. Fol. 340 Ceres.

<sup>70</sup>G. 57 1817. Fol. 121.

<sup>71</sup>M. G. Fol. 7. — B. Fol. 154.

solchen Vorzug voraus zu haben scheinen<sup>72</sup>; und in der That, versuchen wir es — wie dieses auf der beiliegenden Karte 1 und in dem dazu gehörigen Verzeichniß geschehen — diejenigen Meteorsteinfälle und Gebirgs-Eisenmassen, welche uns in unserem eigenen Weltteil mit einer gewissen Zuverlässigkeit seit den letzten 160 Jahren bekannt geworden sind, geographisch aufzuzeichnen: so dürften allerdings gewisse Meteorsteinreiche und daneben andere Meteorsteinärmere Gegenden mit einer kaum zu verkennenden Deutlichkeit uns entgegentreten. Wie auf neueren Karten die Distrikte der Erdbeben und die Gürtel der Vulkanreihen sich verzeichnet finden, so, scheint es, würden sich auch Distrikte für Meteorsteinfälle angeben lassen, namentlich wenn diese Phänomene einmal mit der Zeit allerwärts auf der ganzen Erde mit der gleichen Genauigkeit beobachtet und aufgezeichnet werden. Muß aber ein solches Gebundensein an bestimmte, vorherrschende Gegenden, wenn es wirklich als ein Naturgesetz sich bestätigt, alsdann nicht als ein weiteres Zeugniß für den irdischen Ursprung solcher meteorischen Gesteine betrachtet werden? Denn in der That: kämen sie aus dem weiten Weltraum, welche eine eigenthümliche Vorliebe müßte es sein, die von diesen Fremdlingen von jeher — namentlich aber seit den letzten 160 Jahren, wo man angefangen, sie genauer zu beobachten — für gewisse Länder und Gegenden an den Tag gelegt worden ist? Ungarn, Böhmen, Mähren und Sachsen auf der einen, Italien, Frankreich und England auf der anderen Seite erscheinen reich damit bedacht. In den diesen angrenzenden Ländern zeigen sie sich dagegen weit seltener vertreten; oft nur wie zufällig durch einzelne dahin verirrte Gäste. Andere Gegenden, wie das Rheinland mit der ganzen Schweiz, mit Baden, Württemberg, Hessen u. s. w., — ebenso Schweden und Dänemark scheinen von jeher beinahe gänzlich von ihnen verschont oder doch nur sehr vereinzelt besucht worden zu sein. Oder sollten wir annehmen, daß diese so auffallenden und merkwürdigen Naturerscheinungen von jeher in Ungarn, Böhmen und Mähren, in Italien, Frankreich und England, oder selbst in Rußland, sollten aufmerkamer und genauer beobachtet worden sein, als etwa bei uns in den so reichbevölkerten Rheinlanden? Das Eine scheint in der That ebenso unwahrscheinlich als das Andere, und nur die Annahme eines wirklich irdischen Ursprunges dürfte im Stande sein, den Schlüssel zu einer so auffallenden Tatsache zu liefern. Sehen wir uns aber einmal zu dieser Annahme genötigt: dann dürfte wohl auch nichts Anderes übrigbleiben, als denselben in der bisher angedeuteten Weise in der fortgesetzten Thätigkeit unserer irdischen Vulkane zu vermuten, und die weitere Frage dürfte daher nun vorzugsweise die sein: Wo und in welchen Richtungen haben wir — wenigstens für unseren Erdteil — die Krater zu suchen, deren Freigebigkeit wir diese luftigen Zusendungen zu verdanken haben? Bei einem wiederholten Blick auf die beigelegte Karte muß es uns auffallen, daß das ganze Land nördlich oder vielmehr etwas nordwestlich von den Alpen, also namentlich unser ganzes schon oben erwähntes Rheintal, zu allen Zeiten von Meteorsteinen fast völlig frei geblieben ist. Während Italien und namentlich die Gegenden südlich vom Fuße der Alpen von jeher reich damit bedacht worden, scheinen die Schweizer Gebirge mit einem Male sie wie abzuschneiden. Sie scheinen ihnen gleichsam ein gebieterisches „Bis hierher und nicht weiter“ zuzurufen, und damit zugleich alle hinter ihnen liegenden Länder, wenigstens bis in eine gewisse Ferne,

<sup>72</sup>Shepard, Account of three new American Meteorites; Charleston 1850. Fol. 10. — NW. Fol. 6.

vor ihren Heimsuchungen zu bewahren. Alle Nachrichten, die wir in neueren Zeiten von Steinfällen am Rhein, wie z. B. bei Bonn, Düsseldorf, Geißenheim und Mannheim durch Zeitungen empfangen haben, haben keine weitere Bestätigung erhalten. Auch in der Schweiz gehören diese Erscheinungen zu den großen Seltenheiten. Denn bis jetzt besitzen wir nur eine einzige wirklich zuverlässige Nachricht von einem in diesem Lande stattgefundenen Meteorsteinfall, nämlich von demjenigen vom 18 (nicht 19) Mai 1698 zu Hinterschwendli bei Waltringen im Canton Bern.<sup>73</sup> Von demjenigen vom 6. Dezember (nicht Oktober) 1674 im Canton Glarus bleibt es zweifelhaft, ob es wirklich 2 Steine oder nur 2 Feuerkugeln waren, welche vom Himmel auf die Erde herabfielen. Scheuchzer sagt darüber: „dass an jenem Tage sowohl im Canton Glarus als fast in der ganzen Eidgenossenschaft und den angrenzenden Ländern die Erde stark erschüttert worden; alsbald nach diesem seien zu Näfels 2 feurige Kugeln vom Himmel auf den Erdboden gefallen, welches gespürt worden sei.“<sup>74</sup> Von einem wirklichen Steinfall ist also nicht die Rede, obgleich ein solcher auf dem Nachsatz „dass solches gespürt worden“ wohl zu vermuten ist. Ob der nach Lysius, Kircher und Scheuchzer im 15. oder 16. Jahrhundert nach Aussage eines Bauern bei Luzern auf einem vorüberfliegenden Drachen zur Erde gefallene und zu Wunderkuren benutzte Stein<sup>75</sup> ein Meteorstein gewesen, bleibt sehr zweifelhaft. Auch der angebliche Meteorsteinfall vom 8. Dezember 1836 in Ober-Engadin<sup>76</sup> darf, da alle weiteren Nachrichten darüber fehlen, wohl füglich als ebenso zweifelhaft betrachtet werden. Der angebliche Steinfall vom 21. Oktober 1843 zu Favaris im Canton Laysac in der Schweiz<sup>77</sup> beruht auf einer Verwechslung mit demjenigen, welcher am gleichen Tage zu Lessac im Departement de la Charente in Frankreich stattgefunden. Und der mutmaßliche Meteorsteinfall bei Lugano endlich, vom 15. März 1826,<sup>78</sup> gehört, der geographischen Lage wegen, in Bezug auf die gegenwärtige Frage mehr zu Italien als zur Schweiz.

In ähnlicher Weise aber, wie bei uns die Alpen, so scheinen auch in Südfrankreich die Sevennen, in Ungarn und Galizien die Karpaten, und in Asien das Himalaja-Gebirge das hinter ihnen liegende Land bis in eine gewisse Entfernung vor Steinfällen zu bewahren. In Bezug auf das Letztere, das Himalaja-Gebirge, könnte man zwar einwenden, dass nur die südlich von ihm gelegenen Länder bis jetzt den Europäern zugänglicher gewesen seien, und dass wir daher auch nur auf diesen einigermaßen vollständige und zuverlässige Nachrichten über besondere Naturereignisse uns erwarten dürften, unterdes auf den nördlichen, von halbwilden Völkern bewohnten Gegenden dieses nicht der Fall sei. Im Allgemeinen wäre gegen einen solchen Einwurf wohl nichts einzumenden. Allein er verliert seine Schärfe, sobald wir unsere Blicke wieder auf die höheren europäischen Gebirge und namentlich auf die Alpen lenken. Hier kann von einem ähnlichen Unterschiede zwischen Nord und Süd in Bezug auf die Bevölkerung nicht die Rede sein: und dennoch wohl ein Unterschied in Bezug auf die

<sup>73</sup>J. J. Scheuchzer, Beschreibung der Naturgeschichte des Schweizerlandes, Zürich 1706. 2. Fol. 75.

<sup>74</sup>Ebendasselbst 2. Fol. 72 u. 3. Fol. 30.

<sup>75</sup>Ebendasselbst 2. 113.

<sup>76</sup>Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich von Dr. R. Wolf. 1856. Fol. 326 nach Starck meteorologischen Jahrbüchern.

<sup>77</sup>W. 4. 1854. 375. — A. 4. 203.

<sup>78</sup>W. 18. 1830. 184 u. 316.

---

Häufigkeit der beobachteten Meteorsteinfälle. Der Unterschied ist so auffallend, daß er seltsam erscheinen könnte, wenn wir nicht wüßten, daß auch in Bezug auf die wässerigen Dünste unserer Atmosphäre hohe Gebirge ähnliche Grenzcheiden bilden. In ganz Süd-Europa ist es bekanntlich der Südwind, der vom Mittelmeere her die wässerigen Dünste dem Festlande zuführt. Und rufen nicht auch hier die hohen Spitzen der Alpen den fremden Ankömmlingen ihr „Halt“ von jeher zu? Es ist dieses umso mehr der Fall, je tiefer die Wolken sich bereits herabgesenkt haben; so daß in unseren Gegenden nur selten die Südwinde es sind, welche uns Regen zuführen. Ganz ähnlich verhält es sich nun auch mit unseren Meteorsteinen. Sehr häufig am südlichen Fuße der Alpen, treffen wir sie nur selten und spärlich in den in nördlicher oder vielmehr in nordwestlicher Richtung, gleichsam im Schatten der Alpen, gelegenen Ländern. Daß dieser Schuss in Bezug auf die Meteorsteine aber bis in keine so bedeutende Entfernung sich erstreckt, als dieses in Bezug auf wässerige Dünste der Fall ist, wird uns nicht wundern, sobald wir die weit größere Höhe berücksichtigen, in welcher die die Meteorsteine erzeugenden Dünste daher ziehen, im Vergleich mit unseren gewöhnlichen Regenwolken. So lange sie aber noch in solch übermäßiger Höhe sich befinden, ensiehen sie sich auch leichter der Anziehung der auf der Oberfläche unserer Erde befindlichen Gebirge, und sie vermögen daher auf ihrer luftigen Fahrt, unangefochten von diesen Letzteren, bis in weitere Entfernungen über sie hinauf zu gelangen, bevor sie endlich völlig verdichtet auf unsere Erde herabstürzen. Hat aber ihre innere Verdichtung einmal mehr oder weniger begonnen, — haben sie sich demzufolge bereits in niedrigere, der Oberfläche unserer Erde näher gelegene Regionen unserer Atmosphäre herabgesenkt: dann kann es nicht mehr wundern, wenn auch die Nähe hoher Gebirgshügel ihre Einwirkung nicht verfehlt, wenn diese Letzteren sie immer mächtiger zur Erde herabziehen, und wenn sie, unermögend dieser Anziehung sich zu ensiehen, nun endlich am Fuße solcher Gebirge als völlig verdichtete Massen in reichlicherer Anzahl zu Boden stürzen.

So werden wir denn durch alle diese Umstände unwillkürlich nach einer bestimmten Richtung hingewiesen, aus welcher die Meteorsteine zu stammen scheinen; und diese Richtung ist — wenigstens für unser westliches Europa — keine andere als die süd-südöstliche. Befragen wir freilich in dieser Beziehung die Berichte, welche wir über wirklich beobachtete Meteorsteinfälle besitzen, so hat es allerdings den Anschein, als ob diese die eben ausgesprochene Ansicht auch nicht im Entferntesten unterstützten. Nach ihnen scheinen die Meteorsteine so ziemlich aus allen vier Himmelsgegenden bei uns anzukommen. Allein untersuchen wir die Sache etwas näher, so werden wir finden, daß trotzdem eine gewisse vorherrschende Richtung durchaus nicht zu verkennen ist; ohnerachtet es bei diesen Berichten häufig völlig unklar ist, ob bei Angabe einer Richtung diejenige gemeint ist, in der das Meteor selbst daher zog, oder nur diejenige, in welcher die Steine auf die Erde herabfielen. Beides sind aber begreiflicherweise zwei ganz verschiedene Ereignisse, die bei Berichten und Angaben nicht miteinander verwechselt werden sollten. Denn ein Meteor kann z. B. sehr wohl seinen Lauf von Osten hergenommen haben, und dennoch mögen die Steine, deren Niederfall man gerade beobachtet und die durch eine stattgehabte Explosion vielleicht nach allen Richtungen hinausgeschleudert worden sind, von Westen her in den Boden einschlagen. Bei dem Steinfall von Eggenfeld in Bayern (1803) wird ein solches Verhältniß ausdrücklich erwähnt: die Explosion habe man von Osten hergehört; die Steine aber seien von Westen gekommen.

Betrachten wir daher nun, ganz abgesehen hiervon, ausschließlich diejenigen Meteorsteinfälle, bei denen sich genau die Himmelsgegend angegeben findet, auf welcher das die Steine erzeugende Phänomen, d. i. die Wolke oder die Feuerkugel, daher gezogen ist: so erhalten wir für unseren Weltteil für die letzten 160 Jahre das nachstehende Verhältniß

1. Von Norden her kamen 4, nämlich 1706 Lariffa,<sup>79</sup> 1722 Schefftlar,<sup>80</sup> 1810 Charfonville,<sup>81</sup> 1833 Blanfo<sup>82</sup>;
2. von Nordwesten her kamen 3, nämlich 1751 Hraschina,<sup>83</sup> 1814 Agen,<sup>84</sup> 1824 Zebra<sup>85</sup>;
3. von Südwesten her kamen 3, nämlich 1841 Grüneberg (in Sagan als Feuerkugel gesehen),<sup>86</sup> 1841 Château-Menard,<sup>87</sup> 1852 Mezo-Madaraf.<sup>88</sup>

Zusammen 10 Steinfälle.

Dagegen kamen

4. von Südosten her 9, nämlich 1704 Barcelona,<sup>89</sup> 1790 Barbotan,<sup>90</sup> 1798 Salef,<sup>91</sup> 1803 l'Aigle,<sup>92</sup> 1812 Ergleben,<sup>93</sup> 1813 Lutro,<sup>94</sup> 1820 Ligna,<sup>95</sup> 1822 Angers,<sup>96</sup> 1824 Menazzo<sup>97</sup>;
5. von Osten her 4, nämlich 1794 Siena,<sup>98</sup> 1812 Toulouse,<sup>99</sup> 1813 Adair,<sup>100</sup> 1840 Ceresetto<sup>101</sup>;

<sup>79</sup>Chladni, über Feuer-Meteore; Wien 1819. Fol. 240.

<sup>80</sup>G. 53. 1816. 377.

<sup>81</sup>G. 40. 1812. 84.

<sup>82</sup>P. 4. 1854. 30.

<sup>83</sup>M. 35. 1859. 17 u. 18.

<sup>84</sup>G. 48. 1814. 399.

<sup>85</sup>P. 6. 1826. 28.

<sup>86</sup>P. 4. 1854. 361.

<sup>87</sup>P. 53. 1841. 411.

<sup>88</sup>P. 91. 1854. 627.

<sup>89</sup>P. 8. 1826. 46.

<sup>90</sup>G. 57. 1817. 134. — G. 15. 1803. 422 u. 429.

<sup>91</sup>G. 18. 1804. 275.

<sup>92</sup>G. 15. 1803. 74.

<sup>93</sup>G. 40. 1812. 456.

<sup>94</sup>Chladni, 377.

<sup>95</sup>P. 85. 1852. 574.

<sup>96</sup>G. 71. 1822. 351.

<sup>97</sup>P. 5. 1825. 122.

<sup>98</sup>G. 18. 1804. 285.

<sup>99</sup>G. 57. 1817. 134.

<sup>100</sup>G. 41. 1812. 447.

<sup>101</sup>G. 60. 1818. 233. — P. 4. 1854. 360.

6. von Nordosten her 8, nämlich 1780 Beeston,<sup>102</sup> 1782 Turin,<sup>103</sup> 1803 Apt (in Genf als Feuerkugel gesehen),<sup>104</sup> 1808 Stannern,<sup>105</sup> 1815 Chassigny,<sup>106</sup> 1847 Braunau,<sup>107</sup> 1851 Gütersloh,<sup>108</sup> 1858 Clarac und Aussen.<sup>109</sup>

Zusammen 21 Steinfälle.

Also über die Hälfte mehr auf östlichen als auf nicht-östlichen Richtungen. Es ist zwar nur eine geringe Anzahl von Fällen, die dieser Zusammenstellung zu Grunde gelegt werden konnte; allein der sich daraus ergebende Unterschied zwischen denen, die auf östlichen, und denen, die auf nicht-östlichen Richtungen bei uns anlangten, ist ein verhältnismäßig so bedeutender, dass er unmöglich verkannt oder außer Acht gelassen werden kann. Dass dabei immerhin noch Verschiedenheiten obwalten, kann bei den mannigfaltigen regelmäßigen wie unregelmäßigen Winden und Luftströmungen, die unseren Dunstkreis fortwährend bewegen, nicht auffallen. Ein regelmäßiger Luftstrom geht in seinen oberen Schichten unaufgeseht von Süden nach Norden; ein anderer in den tieferen von Norden nach Süden; der mannigfachen sonstigen Winde von mehr lokaler Natur gar nicht weiter zu gedenken. Dass sie alle nicht ohne Einfluss auf den Lauf jener meteorischen Dünste und der aus ihnen hervorgehenden Feuerkugeln bleiben können, leuchtet wohl von selbst ein.

Machen wir nun aber auch noch weiter den Versuch, die seit 1700, also ebenfalls seit den letzten 160 Jahren in unserem Erdtheil stattgefundenen 130 Meteorsteinfälle, bei denen Tag oder Monat des Ereignisses angegeben ist, nach den einzelnen 12 Monaten zu ordnen, so erhalten wir nach der am Schlusse dieser Abhandlung befindlichen Zusammenstellung das folgende Verhältniss

|         |    |
|---------|----|
| Januar  | 5  |
| Februar | 5  |
| März    | 7  |
|         | 17 |

|       |    |
|-------|----|
| April | 13 |
| Mai   | 12 |
| Juni  | 16 |
|       | 41 |

<sup>102</sup>R. 3. 276.

<sup>103</sup>Chladni, 256.

<sup>104</sup>G. 16. 1804. 73.

<sup>105</sup>G. 29. 1808. 246.

<sup>106</sup>G. 57. 1817. 134. — G. 58. 1817. 171.

<sup>107</sup>P. 72. 1847. 170.

<sup>108</sup>P. 83. 1851. 465.

<sup>109</sup>Harris, the chemical constitution and chronological arrangement of Meteorites; Gött. 1859. Fol. 45.

---

|           |       |
|-----------|-------|
| Juli      | 17    |
| August    | 8     |
| September | 14    |
|           | <hr/> |
|           | 39    |

|          |       |
|----------|-------|
| Oktober  | 13    |
| November | 10    |
| Dezember | 10    |
|          | <hr/> |
|          | 33    |

d. h. auf die 6 Sommermonate ergeben sich etwa um die Hälfte mehr Meteorsteinfälle als auf die 6 Wintermonate. Dabei kommen zugleich von 5 Gediegen-Eisenmassen 4 auf Sommermonate und nur eine Einzige auf einen Wintermonat; unterdessen gleichzeitig die gewöhnlich kältesten 3 Wintermonate, Januar, Februar und März, auch die geringste Anzahl von Steinfällen aufweisen. Auch Rämz und Greg, indem beide sämtliche, seit den ältesten Zeiten bekannte Meteorsteinfälle zusammenstellten, entgingen diese eben erwähnten Verhältnisse nicht. Auch sie mußten, im Gegensatz zu den früheren Annahmen Chladni, sowohl jenes Vormalten einer mehr östlichen Richtung als dieses Überwiegen in der Zahl der Meteorsteinfälle während der Sommerzeit als wirkliche Thatfachen anerkennen. So sagt z. B. Rämz ganz ausdrücklich: „Das Vormalten der östlichen Richtung, welches übrigens unbedeutend ist (?), scheint seinen Grund in der Drehung der Erde zu haben“; und weiterhin: „nach Monaten geordnet, scheint allerdings zu folgen, daß die Zahl (der Meteorsteinfälle) im Winter kleiner ist als im Sommer.“<sup>110</sup>

Wie ganz anders gestaltet sich nun aber das letztere Verhältnis, sobald wir für dieselben letztverfloßenen 160 Jahre unsere Blicke auf Asien richten, und die uns auf diesem Weltteil bekannt gewordenen 23 Meteorsteinfälle, von denen die Tage oder Monate ihres Herabkommens uns gegeben sind, nun ebenfalls nach den 12 Monaten des Jahres ordnen. Jetzt erhalten wir gerade das umgekehrte Verhältnis. Nämlich:

|         |       |
|---------|-------|
| Januar  | 1     |
| Februar | 5     |
| März    | 2     |
|         | <hr/> |
|         | 8     |

---

<sup>110</sup>R. 3. 304 u. 307. — MGS. 8.

---

|       |       |
|-------|-------|
| April | 2     |
| Mai   | 1     |
| Juni  | 2     |
|       | <hr/> |
|       | 5     |

|           |       |
|-----------|-------|
| Juli      | 2     |
| August    | 1     |
| September | —     |
|           | <hr/> |
|           | 3     |

|          |       |
|----------|-------|
| Oktober  | —     |
| November | 6     |
| Dezember | 1     |
|          | <hr/> |
|          | 7     |

Sollte dieses etwa ein bloßer Zufall sein? Oder sollte nicht vielleicht auch hier ein und dieselbe tiefere Ursache beiden Verschiedenheiten zu Grunde liegen? Alle Länder der nördlichen Halbkugel haben zu den gleichen Perioden gemeinschaftlich ihre Sommer- und ihre Winterzeit, und wir sehen — wenn wir einen Blick auf die Karte 2 werfen — die Meteorsteinfälle, von den südöstlichsten Grenzen Asiens anfangend, über die nach Nordwesten zu gelegenen Länder bis in unseren eigenen Weltteil am Reichlichsten verbreitet. Sind wir nun aber nach allen bisherigen Auseinandersetzungen nicht ohne Grund versucht, jene meteorischen Gesteine für wirkliche Produkte unseres eigenen Erdkörpers, und zwar für ursprünglich gassförmige Aufwürflinge unserer noch tätigen Vulkane zu halten; und werden wir außerdem durch die obigen Aufstellungen unwillkürlich nach dem Osten als ihrer wahren Heimat hingewiesen: dann dürfen wir uns wohl auch nicht ohne Wahrscheinlichkeit der Annahme hingeben, daß wir in jenen zahlreichen, selbst bis in die Neuzeit in fast ununterbrochener Thätigkeit begriffenen Vulkanreihen Ost-Asiens, die fast die ganze östliche und südöstliche Grenze der alten Welt wie mit einem Feuer Gürtel umschließen, die eigentlichen und hauptsächlichsten Herde zu suchen haben werden, denen wir — neben den wenigen tätigen Vulkanen in Süd-Europa und in Mittelasien — vorzugsweise jene eigenthümlichen und noch immer so räthselhaften Zusendungen zu verdanken haben. In einem solchen Falle darf es uns aber alsdann auch nicht mehr wundern, wenn jene Segler der Lüfte während der wärmeren Sommermonate, wo ihre Abkühlung und Verdichtung notwendig auch langsamer von Statten gehen muß, weit leichter und weit zahlreicher bis zu uns, in den fernen Westen, zu gelangen vermögen, als im Winter. In letzterem dagegen, wo die strengere Kälte auch ihre innerliche Abkühlung beschleunigt, müssen wir sie auf demselben Grunde größtentheils schon früher, d. h. schon in geringerer Entfernung von ihren ursprünglichen Ausgangspunkten, wieder auf unsere Erde herabfallen sehen. Das heißt aber mit anderen Worten: es muß ganz dasselbe Verhältniß stattfinden, wie es sich auf der obigen Zusammenstellung soeben für uns ergeben hat.

Bevor wir indessen schließen, müssen wir noch eines weiteren Einwurfes gedenken, der gegen die eben dargelegte Ansicht könnte gemacht werden. Er gründet sich auf den Umstand, daß die Ausbrüche vulkanischer Thätigkeit in der vorsündfluthlichen Urzeit unserer Erde jedenfalls weit häufiger, großartiger und ausgebreiteter dürften gewesen sein, als dieses gegenwärtig noch der Fall ist. Darnach müßten aber auch die Meteorsteinfälle, wenn die ausgesprochene Ansicht wirklich eine begründete wäre, damals noch weit häufiger und in einer weit ausgedehnteren Weise sich ereignet haben als zu unserer Zeit. Nichtsdestoweniger hat man aber — mit Ausnahme eines einzigen, bis jetzt noch nicht völlig erwiesenen Falles, dessen Reuß und Neumann erwähnen, des Eisens von Chogen nämlich,<sup>III</sup> — in den vorsündfluthlichen Schichten unserer Erdrinde noch keine Meteorsteine aufgefunden. Daß auch in der Urzeit unserer Erde Meteorsteinfälle stattgefunden haben mögen, ist allerdings sehr wahrscheinlich. Allein dieses muß ganz ebenso der Fall sein, wenn die Meteorsteine aus dem freien Weltraum stammen, als wenn wir sie als selbstständige Erzeugnisse unserer Erde zu betrachten haben. Von Reichenbach, indem er die Ansicht ausspricht, daß die Meteorsteine wahrscheinlich nur als verdichtete und fest gewordene Massen von Kometenstoff zu betrachten sein dürften, hält dafür, daß ganze Berge, die wir jetzt für Gegenstände der Geognosie halten, nichts weiter sind, als zerfallene mächtige Meteoriten.<sup>II2</sup> Daß der Weltraum in jener uns so fernen Urzeit wenigstens reiner und freier von fremden Stoffen sollte gewesen sein als jetzt, ist wohl kaum zu vermuten; und ebenso wenig dürfen wir wohl annehmen, daß die Anziehung unserer Erde damals eine andere sollte gewesen sein, als dieses unter den gegenwärtigen Verhältnissen der Fall ist. Wenn also nichtsdestoweniger in den inneren Schichten unserer Erde gegenwärtig keine oder wenigstens nur zweifelhafte Spuren solcher Ereignisse sich vorfinden: so darf der Grund hiervon gewiß in keinem Fall in der angenommenen Unmöglichkeit eines irdischen Ursprunges unserer Meteorsteine, — sondern gewiß nur in ganz anderen Ursachen und Verhältnissen von uns gesucht werden. Diese Ursachen aufzufinden, scheint aber in der That weder sehr schwierig, noch unmöglich. Die Zeiten, welche wir die vordiluvianischen nennen, liegen zum allermindesten viele Tausende von Jahren hinter uns. Ja sie erstrecken sich von da ab in Zeiträume hinein, deren Ausdehnung wir kaum zu mutmaßen, geschweige genauer zu bestimmen im Stande sind. Wir wissen durchaus nicht mehr, ob wir hier noch von Tausenden von Jahren reden dürfen, oder ob wir nicht vielmehr von Millionen von Jahren sprechen müssen, wenn wir nur annähernd die Wahrheit erreichen wollen. Und wenn zu allen jenen Zeiten — seien es nun die ältesten oder jüngsten im Jugendalter unserer Erde, — wirklich Meteorsteine auf diese letztere herabgeworfen wurden: ist es da zu verwundern, wenn sie längst der Zersetzung anheimgefallen, und als wirklich selbstständige Massen im Innern unserer Erde nun nicht mehr von uns nachgewiesen werden können? Nimmt man in neuester Zeit doch an, daß selbst die Granite und Gneise keine wirklichen Urgesteine, sondern nur allmähliche, durch die Zeit bewirkte Umgestaltungen anderer Gesteine darstellen; bleiben doch selbst die großartigsten, oft über weite Länderstrecken dahingegossenen Basaltmassen vom Zahn der Zeit nicht unberührt, sondern gehen auch an ihnen, selbst in ihrem tiefsten Innern, fortwährend die mannigfachsten Veränderungen und Umgestaltungen vor sich: wie sollte da, auch nur mit

<sup>III</sup>M. 25. 1857. Fol. 545. — Geologische Reichsanstalt; Wien 1857. Fol. 354 — 357.

<sup>II2</sup>P. 105. 1858. Fol. 438 u. 447.

einiger Wahrscheinlichkeit, von uns angenommen werden dürfen, daß verhältnismäßiger kleine Massen, wie unsere Meteorsteine doch meistens nur darstellen, solchen Zerkleinerungsprozessen im Laufe einer so unbestimmbar langen Zeit in Wirklichkeit sollten widerstanden haben? In der That, wir glauben nicht, daß dieser Umstand im Ernste als ein Einwurf gegen die Möglichkeit eines irdischen Ursprunges der fraglichen Gebilde dürfte betrachtet werden. Wäre es, er müßte in ganz gleicher Weise auch gegen die Annahme eines außerirdischen Ursprunges seine Geltung haben.

Nach einer von ihm angestellten Wahrscheinlichkeitsrechnung nimmt v. Reichenbach an, daß jährlich ungefähr 4500 Zentner von Meteorsteinmassen auf unsere Erde herabfallen dürften. In tausend Jahren würde also unsere Erde eine Gewichtzunahme von je  $4\frac{1}{2}$  Millionen Zentner zu ertragen haben. Da aber das Gesamtgewicht unseres ganzen Erdballes ungefähr 100,000 Trillionen Zentner betrage, so verschwinde dieser jährliche Zuwachs gegen das wirkliche Gewicht unserer Erde ähnlich wie der Tropfen am Eimer. So sei es denn auch erklärlich, daß ungeachtet dieser von ihm vermuteten jährlichen Gewichtzunahme dennoch seit den frühesten Zeiten, wo Menschen den Lauf der Gestirne beobachteten, auch nicht die geringste Änderung in dem Gleichgewicht und dem Lauf unserer Erde, sowie in ihrer Stellung zu den übrigen Planeten wahrgenommen werden konnte.<sup>113</sup> Sollte aber eine solche immerhin nicht unbeträchtliche Gewichtzunahme auch in Bezug auf das gegenseitige Verhältniß zwischen unserer Erde und dem ihr viel näheren Mond ohne alle Wirkung bleiben? Diese Frage dürfte wohl einer anderweitigen und eingehenderen Untersuchung wert sein.

Übrigens möchte es hier der Ort sein, um noch einiger anderen Worte Reichenbachs zu erwähnen, welche in Bezug auf die gegenwärtige Frage nicht ohne Interesse sein dürften. Nachdem er es nämlich anerkannt, „daß der Dolerit des Meißners stellenweise so viel Ähnlichkeit des äußeren Ansehens mit manchen Meteorsteinen hat, daß man beide beinahe verwechseln könnte, und daß Kenneraugen dazu gehören, um nicht getäuscht zu werden“;<sup>114</sup> — nachdem er ferner anerkannt, „daß die hauptsächlichsten Bestandteile es Dolerits fast alle auch in den Meteorsteinen vorkommen, und umgekehrt die Meteoriten nur wenige besitzen, die nicht auch den Doleriten eigen wären“;<sup>115</sup> und endlich: „daß die Mineralspezies, die sich in den Meteoriten vorfinden, fast alle auch in den vulkanischen und plutonischen Gesteinen des Erdballs vorkommen, und daß ihre Grundstoffe ohne Ausnahme auch auf der Erde vorrätig sind“;<sup>116</sup> — fährt er also fort: „Es ist gewiß auffallend, daß die Mineralspezies, welche wir in den Meteoriten gewahren, zumeist in den vulkanischen und plutonischen Gebilden sich wiederfinden, und daß damit beide in eine gewisse Nähe geraten, deren Zusammenhang wir noch nicht verstehen. Es müssen also da unten, tief unter den Vulkanen, Gesteinsmassen vorhanden sein, die den näheren Bestandteilen nach fast ganz übereinstimmen mit den Meteoriten, und die in hohem Grade den Verdacht erregen müssen, daß das Innere unserer Erde entweder selbst die mineralische Konstitution eines Meteoriten habe, oder aber, wie nicht ganz unwahrscheinlich, ganz und gar auf einem Aggregat von Meteoriten überhaupt bestehe.“ „Auffallender gibt es wohl kaum Etwas, als daß einige Hundert Analysen, die meisten

<sup>113</sup> P. 105. 1858. Fol. 555 — 556.

<sup>114</sup> P. 105. 1858. Fol. 558.

<sup>115</sup> P. 105. 1858. Fol. 558.

<sup>116</sup> P. 105. 1858. Fol. 562.

---

von unseren ausgezeichnetsten Scheidekünstlern aufgeführt, in keinem einzigen Meteoriten irgendeinen Grundstoff aufgefunden haben, der nicht auf unserer Erde schon vorrätig wäre. Wir sind also einander auf keine Weise fremd, die Meteoriten und die Erde. Wir sind sichtlich Geschwister und kommen von derselben Mutter.“<sup>117</sup>

Sprechen diese Worte nicht wie mit Prophetenstimme für einen wirklich irdischen Ursprung unserer Meteorsteine? Wohl birgt die Erde in ihrem tiefsten Innern dieselben Stoffe, welche auch diese Letzteren bilden. Alle Thatfachen, die wir kennen, sprechen für die Wahrheit dieses Satzes. Aber nicht als fertige und bereits seit unvordenklichen Zeiten längst erkaltete Meteorsteine oder Anhäufungen von Meteorsteinen dürften sie sich hier befinden; sondern — wenn nicht alle Anzeichen trügen — allein als das noch rohe Material von denjenigen chemischen Ur- und Grundstoffen, welche wir je nach Umständen, je nachdem sie in feurigem Fluss auf dem Innern unserer Feuerberge sich empormürgen, oder in glühender Dampf- oder Gasgestalt ihren Schloten entsteigen, dort zu Doleriten, Basalten und Laven, — hier zu Meteorsteinen und Meteorsteinmassen der mannigfachsten Abstufungen sich gestalten sehen.

Nicht Geschwister sind sie, unsere Erde und die auf sie herabfallenden meteorischen Gesteine: die Letzteren sind der Ersteren eigene und von ihr selbst erzeugte Kinder. Ihrem mütterlichen Schooße entstiegen, sehnen diese mit der wachsenden Entfernung von dem festen Erdkörper bald immer mächtiger wieder zu ihrer Mutter Erde sich zurück. Sei es früher, sei es später, sie kehren — wenn auch in veränderter Gestalt — unausbleiblich wieder, ohne dass inzwischen, weder durch ihre vorübergehende Entfernung von dem festen Erdkörper noch durch ihre Wiedervereinigung mit demselben, in den Gewichtsverhältnissen unseres gesamten Erdballes, d. h. sowohl des festen Erdkörpers als auch der ihn umgebenden und zu ihm gehörigen Dunsthülle, jemals auch nur die allergeringste Veränderung vor sich ginge. Hierin liegt denn auch wohl der einfachste und natürlichste Grund, weshalb seit Menschengedenken trotz aller Meteorsteinfälle dennoch noch nie auch nur die allergeringste Veränderung in den Gleichgewichtsverhältnissen unserer Erde sowohl in Bezug auf ihre Mitplaneten als ihren eigenen Lebensgefährten, den Mond, hat können wahrgenommen werden. Aber ebenso löst sich auch hiermit in der allereinfachsten und doch zugleich auch allernatürlichsten Weise jenes sonst so auffallende und so unerklärlich scheinende Räthsel, dass noch in keinem einzigen Meteorstein ein Grundstoff gefunden worden ist, der nicht auch auf unserer eigenen Erde und namentlich nicht in den mineralischen Gebilden unserer Vulkane sich ebenfalls vorfände. Er löst sich in einer Weise, wie dieses kaum bei irgendeiner anderen Annahme über den Ursprung jener räthselhaften Gebilde möglich sein dürfte.

Übrigens soll durch alles dieses durchaus noch nicht gesagt sein, als sei die hier vertretene Ansicht bereits über alle und jede Zweifel und Einwendungen erhaben. Ebenso wenige ist es nach den bis jetzt dafür vorhandenen Anhaltspunkten möglich, schon jetzt ein weiteres und sicheres Naturgesetz darauf zu gründen. Erst dann wird dieses möglich sein, — erst dann wird über alle die Räthsel, die uns auf diesem Felde noch umgeben, ein helleres Licht sich verbreiten, wenn wir einmal im Stande sind, über alle und jede meteorologische und vulkanische Erscheinungen, die fortwährend über den ganzen Erdkreis sich verbreiten, sofort auch vollständige und zuverlässige Nachrichten zu erhalten. Denn ebenso wenig als die Anhänger eines außerirdischen

---

<sup>117</sup>P. 105. 1858. Fol. 559 u. 560.

---

Ursprunges wohl jemals im Stande sein werden, ihre mutmaßlichen Eindringlinge bei ihrem Eintritt in die irdische Atmosphäre tatsächlich zu belauschen: ebenso wenig wird es auf der anderen Seite möglich sein, die unseren Feuerbergen entsteigenden gafförmigen Dünste auf ihrer luftigen Reise zu begleiten und als die wirklichen und unmittelbaren Zeugen ihrer Wiederverdichtung aufzutreten. Nur Vernunftgründe vermögen hier für die größere oder geringere Wahrscheinlichkeit der einen oder der anderen Ansicht zu streiten, und soweit es mit den bis jetzt vorhandenen Mitteln möglich gewesen, ist hier der Versuch gemacht, wenn auch nicht auf die unzweifelhafte Gewissheit, so doch auf die Möglichkeit und selbst auf die große Wahrscheinlichkeit eines tieferen, in dem inneren und verborgenen Gesamtleben unserer Erde begründeten Zusammenhanges zwischen unseren Meteorsteinfällen und der Thätigkeit unserer irdischen Vulkane hinzuweisen. Möchten auch Andere die angeregte Frage einer näheren und vorurtheilfreien Prüfung werthhalten.

Dass übrigens eine Arbeit wie die gegenwärtige niemals als eine geschlossene zu betrachten ist, versteht sich wohl von selbst und liegt in der Natur der Sache. Namentlich bedarf die Aufstellung der Karten und Verzeichnisse nicht nur einer fortwährenden Ergänzung und Vervollständigung, sondern auch einer steten Berichtigung, wenn dieselben wirklich einen dauernden Werth besitzen sollen. Es werden daher dem Verfasser Mittheilungen zu diesem Zwecke stets willkommen sein, so wie er auch allen Denen seinen aufrichtigen Dank sagt, welche ihm bisher in seiner Arbeit durch ihre freundlichen Mittheilungen, Berichtigungen und Andeutungen sowie durch sonstige Unterstützung behülflich und förderlich gewesen sind.

- 
- 1 Europäische Meteorsteinfälle seit dem Jahre 1700, nach den 12 Monaten geordnet.

|      |     |           |                              |             | Jan. | Febr. | März | April | Mai | Juni | Juli | Aug. | Sept. | Okt. | Nov. | Dez. |
|------|-----|-----------|------------------------------|-------------|------|-------|------|-------|-----|------|------|------|-------|------|------|------|
| 1704 | 24. | Dezember  | Barcelona                    | Spanien     |      |       |      |       |     |      |      |      |       |      |      | 24   |
| 1706 | 7.  | Juni      | Larissa                      | Türkei      |      |       |      |       |     | 7    |      |      |       |      |      |      |
| 1715 | 11. | April     | Schellin                     | Deutschland |      |       |      | 11    |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1722 | 5.  | Juni      | Schefflar                    | Deutschland |      |       |      |       |     | 5    |      |      |       |      |      |      |
| 1723 | 22. | Juni      | Pleškovitz und<br>Liboschitz | Böhmen      |      |       |      |       |     | 22   |      |      |       |      |      |      |
| 1725 | 3.  | Juli      | Mirbury                      | England     |      |       |      |       |     |      | 3    |      |       |      |      |      |
| 1731 | 12. | März      | Halstead                     | England     |      |       | 12   |       |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1740 | 25. | Oktober   | Hazargrad                    | Türkei      |      |       |      |       |     |      |      |      |       | 25   |      |      |
| 1750 | 1.  | Oktober   | Nicorps                      | Frankreich  |      |       |      |       |     |      |      |      |       | 1    |      |      |
| 1751 | 26. | Mai       | Hraschina. Ci-<br>fen.       | Kroatien    |      |       |      |       | 26  |      |      |      |       |      |      |      |
| 1753 | 3.  | Juli      | Plan und<br>Strkon           | Böhmen      |      |       |      |       |     |      | 3    |      |       |      |      |      |
| 1753 | 7.  | September | Luponnas                     | Frankreich  |      |       |      |       |     |      |      |      | 7     |      |      |      |
| 1755 | —   | Juli      | Terranova                    | Italien     |      |       |      |       |     |      | £.   |      |       |      |      |      |
| 1766 | M.  | Juli      | Alboretto                    | Italien     |      |       |      |       |     |      | M.   |      |       |      |      |      |
| 1768 | 13. | September | Luce                         | Frankreich  |      |       |      |       |     |      |      |      | 13    |      |      |      |
| 1768 | 20. | November  | Maurkirchen                  | Deutschland |      |       |      |       |     |      |      |      |       |      | 23   |      |
| 1773 | 17. | November  | Sena                         | Spanien     |      |       |      |       |     |      |      |      |       |      | 17   |      |
| 1775 | 19. | September | Nobach                       | Deutschland |      |       |      |       |     |      |      |      | 19    |      |      |      |
| 1776 | —   | Januar    | Sanatoglia                   | Italien     | £.   |       |      |       |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1780 | 11. | April     | Beefon                       | England     |      |       |      | 11    |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1782 | —   | Juli      | Lurin                        | Italien     |      |       |      |       |     |      | £.   |      |       |      |      |      |
| 1785 | 19. | Februar   | Wittens                      | Deutschland |      | 19    |      |       |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1787 | 13. | Oktober   | Schigallow<br>und Lebedin    | Rußland     |      |       |      |       |     |      |      |      |       | 13   |      |      |
| 1790 | 24. | Juli      | Barbotan                     | Frankreich  |      |       |      |       |     |      | 24   |      |       |      |      |      |

|      |     |           |                                |             | Jan. | Febr. | März | April | Mai | Juni | Juli | Aug. | Sept. | Okt. | Nov. | Dez. |
|------|-----|-----------|--------------------------------|-------------|------|-------|------|-------|-----|------|------|------|-------|------|------|------|
| 1791 | 17. | Mai       | Castel-Verardenga              | Italien     |      |       |      |       | 17  |      |      |      |       |      |      |      |
| 1794 | 16. | Juni      | Siena                          | Italien     |      |       |      |       |     | 16   |      |      |       |      |      |      |
| 1795 | 13. | Dezember  | Wold-Cottage                   | England     |      |       |      |       |     |      |      |      |       |      |      | 13   |
| 1796 | 4.  | Januar    | Belaja-Zerkwa                  | Rußland     | 4    |       |      |       |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1796 | 19. | Februar   | Lafquinha                      | Portugal    |      | 19    |      |       |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1798 | 12. | März      | Sales                          | Frankreich  |      |       | 12   |       |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1802 | M.  | September | Loch-Lay                       | Schottland  |      |       |      |       |     |      |      |      | M.    |      |      |      |
| 1803 | 26. | April     | l'Aigle                        | Frankreich  |      |       |      | 26    |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1803 | 4.  | Juli      | East-Norton                    | England     |      |       |      |       |     |      | 4    |      |       |      |      |      |
| 1803 | 8.  | Oktober   | Saurette                       | Frankreich  |      |       |      |       |     |      |      |      |       | 8    |      |      |
| 1803 | 13. | Dezember  | St. Nicolaf                    | Deutschland |      |       |      |       |     |      |      |      |       |      |      | 13   |
| 1804 | 5.  | April     | High-Poffil                    | Schottland  |      |       |      | 5     |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1805 | —   | Juni      | Konstantinopel                 | Türkei      |      |       |      |       |     | £.   |      |      |       |      |      |      |
| 1805 | —   | November  | Mico                           | Korsika     |      |       |      |       |     |      |      |      |       |      | £.   |      |
| 1806 | 15. | März      | St. Etienne-de-Lotm u. Valence | Frankreich  |      |       | 15   |       |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1806 | 17. | Mai       | Dafingstoke                    | England     |      |       |      |       | 17  |      |      |      |       |      |      |      |
| 1807 | 13. | März      | Timochin                       | Rußland     |      |       | 13   |       |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1808 | 19. | April     | Pieve die Casignano            | Italien     |      |       |      | 19    |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1808 | 22. | Mai       | Stannern                       | Mähren      |      |       |      |       | 22  |      |      |      |       |      |      |      |
| 1808 | 3.  | September | Stratow und Wustra             | Böhmen      |      |       |      |       |     |      |      |      | 3     |      |      |      |

[illegible]

|      |     |           |                              |             | Jan. | Febr. | März | April | Mai | Juni | Juli | Aug. | Sept. | Okt. | Nov. | Dez. |
|------|-----|-----------|------------------------------|-------------|------|-------|------|-------|-----|------|------|------|-------|------|------|------|
| 1821 | 15. | Juni      | Juvinaf                      | Frankreich  |      |       |      |       |     | 15   |      |      |       |      |      |      |
| 1821 | 21. | Juni      | Mayo. Hagel mit Metallkernen | Irland      |      |       |      |       |     | 21   |      |      |       |      |      |      |
| 1822 | 3.  | Juni      | Angers                       | Frankreich  |      |       |      |       |     | 3    |      |      |       |      |      |      |
| 1822 | 13. | September | la Vasse                     | Frankreich  |      |       |      |       |     |      |      | 13   |       |      |      |      |
| 1824 | 13. | Januar    | Menazzo                      | Italien     | 13   |       |      |       |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1824 | 14. | Oktober   | Prastolef                    | Böhmen      |      |       |      |       |     |      |      |      |       | 14   |      |      |
| 1825 | 12. | Mai       | Bayden. Eisen                | England     |      |       |      |       | 12  |      |      |      |       |      |      |      |
| 1826 | 19. | Mai       | Paulowgrad                   | Rußland     |      |       |      |       | 19  |      |      |      |       |      |      |      |
| 1827 | 5.  | Oktober   | Kuast-Kuasti                 | Rußland     |      |       |      |       |     |      |      |      |       | 5    |      |      |
| 1828 | —   | Mai       | Escheroi. Anhydrit.          | Türkei      |      |       |      |       | £.  |      |      |      |       |      |      |      |
| 1828 | —   | August    | Allport                      | England     |      |       |      |       |     |      |      | £.   |       |      |      |      |
| 1829 | 9.  | September | Krasnoi-Ugol                 | Rußland     |      |       |      |       |     |      |      |      | 9     |      |      |      |
| 1830 | 15. | Februar   | Launton                      | England     |      | 15    |      |       |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1831 | 18. | Juli      | Bouillé                      | Frankreich  |      |       |      |       |     |      | 18   |      |       |      |      |      |
| 1831 | 9.  | September | Znorow                       | Mähren      |      |       |      |       |     |      |      |      | 9     |      |      |      |
| 1833 | 25. | November  | Blansko                      | Mähren      |      |       |      |       |     |      |      |      |       |      | 25   |      |
| 1833 | 27. | Dezember  | Okniny                       | Polhynien   |      |       |      |       |     |      |      |      |       |      |      | 27   |
| 1834 | 15. | Dezember  | Marjala                      | Sicilien    |      |       |      |       |     |      |      |      |       |      |      | 15   |
| 1835 | 18. | Januar    | Löbau                        | Deutschland | 18   |       |      |       |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1835 | 4.  | August    | Cirencester                  | England     |      |       |      |       |     |      |      | 4    |       |      |      |      |
| 1835 | 13. | November  | Summonod                     | Frankreich  |      |       |      |       |     |      |      |      |       |      | 13   |      |
| 1837 | 15. | Januar    | Mikolova                     | Ungarn      | 15   |       |      |       |     |      |      |      |       |      |      |      |
| 1837 | 24. | Juli      | Groß-Divina                  | Ungarn      |      |       |      |       |     |      | 24   |      |       |      |      |      |
| 1837 | —   | August    | Einandes                     | Frankreich  |      |       |      |       |     |      |      | £.   |       |      |      |      |

[illegible]

[illegible]

- 
- 2 Asiatische Meteorsteinfälle seit dem Jahre 1700, nach den 12 Monaten geordnet.

[illegible]

---

3 Namen-Verzeichnis zu den auf den Karten 1. 2. u. 3.  
verzeichneten und für zuverlässig zu erachtenden Meteorstein-  
und Meteoreisen-Fällen.

1. Ortsnummer auf der betreffenden Karte.
2. Fallzeit.
3. Fundort und spezifische Schwere der Gesteine.
4. Geographische Breite.
5. Geographische Länge nach Greenwich.
6. Belege.

^^^ Orte, deren genaue Lage bis jetzt noch nicht ermittelt werden konnte.

### 3.1 Karte 1. — Europa.

#### 3.1.1 1. England, Schottland und Irland

| 1.  | 2.   | 2.  | 2.           | 3.                                                                                                                                                            | 3.              | 4.                                 | 5.                               | 6.                                           |
|-----|------|-----|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|
| 1.  | 1622 | 10. | Januar       | Tregnie, angeblich in Devonshire; wahrscheinlich aber Tregony, 16 M. SW. von Bodmin in Cornwallis, da ein Ort jenes Namens in Devonshire nicht zu finden ist. | Cornwallis ?    | 50° 16' N. ?                       | 4° 55' W. ?                      | G. 50. 1815. 241.                            |
| 2.  | 1628 | 9.  | April        | Hatford, 3 M. D. von Faringdon.                                                                                                                               | Berkshire       | 51° 40' N.                         | 1° 32' W.                        | G. 54. 1816. 344.                            |
| 3.  | 1642 | 4.  | August       | Zwischen Woodbridge und Alboron (Alborough, Aldeburgh oder Aldborough), 20 M. von Ipswich.                                                                    | Suffolk         | Zwischen 52° 5' N. und 52° 8' N.   | Zwischen 1° 18' D. und 1° 35' D. | G. 54. 1816. 345.                            |
| 4.  | 1725 | 3.  | Juli         | Wigbury, 7 M. NND. von Worcester.                                                                                                                             | Oxfordshire     | 51° 58' N.                         | 1° 6' W.                         | NW. 35.                                      |
| 5.  | 1731 | 12. | März         | Halfhead, 20 M. von Colchester.                                                                                                                               | Essex           | 51° 57' N.                         | 0° 37' D.                        | N. 3. 271.                                   |
| 6.  | 1779 | —   | —            | Pettiswood (oder Petriswood, aber nicht Petriswood), ein Hügel bei Mellingar, Grafschaft Westmeath.                                                           | Irland          | 53° 31' N.                         | 7° 19' W.                        | G. 50. 1815. 250.                            |
| 7.  | 1780 | 11. | April        | Beeston, 3 M. SW. von Nottingham.                                                                                                                             | Nottinghamshire | 52° 55' N.                         | 1° 10' W.                        | N. 3. 276.                                   |
| 8.  | 1795 | 13. | Dezember     | Wold-Cottage, 9 M. NND. von Great Driffeld, S. von Wold-Newton. — Sp. Gew.: 3,5084,02.                                                                        | Yorkshire       | 54° 9' N.                          | 0° 24' W.                        | G. 13. 1803. 297. und 305. W. 1860. S. 1860. |
| 9.  | 1802 |     | Mitte Sept.  | Am Loch-Lay.                                                                                                                                                  | Schottland      | Zwischen 56° 20' N. und 56° 40' N. | Zwischen 3° 55' W. und 4° 25' W. | G. 54. 1816. 352.                            |
| 10. | 1803 | 4.  | Juli         | East-Norton, 9 M. NND. von Market-Harboro'.                                                                                                                   | Leicestershire  | 52° 25' N.                         | 0° 51' W.                        | G. 50. 1815. 252.                            |
| 11. | 1804 | 5.  | April        | High-Poffil, 3 M. N. von Glasgow. — Sp. Gew.: 3,53.                                                                                                           | Schottland      | 55° 54' N.                         | 4° 18' W.                        | G. 24. 1806. 370. W. 1860.                   |
| 12. | 1806 | 17. | Mai          | Basingstoke, 20 M. von Winchester.                                                                                                                            | Hantsire        | 51° 17' N.                         | 1° 6' W.                         | G. 54. 1816. 353.                            |
| 13. | 1810 |     | Mitte August | Mooreffort (Moore's Fort), 5 M. W. von Tipperary, Grafschaft Tipperary.                                                                                       | Irland          | 52° 28' N.                         | 8° 11' W.                        | G. 63. 1819. 22. W. 1860. S. 1860.           |

|     |                                          |     |                            |                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                                    |                                   |                                     |
|-----|------------------------------------------|-----|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 14. | 1813                                     | —   | Juli oder August           | Malpas, <b>SE.</b> von Chester.                                                                                                                                                                                                                     | Cheshire       | 53° 4' N.                          | 2° 48' W.                         | Ann. Df Phil. 2. Nov. 1813. 396.    |
| 15. | 1813                                     | 10. | September                  | Abair (Abare), <b>SW.</b> von Limerick; Faba, nahe bei St. Patrickswell, <b>ND.</b> von Abair; Scough (Scagh), 2 M. <b>NNW.</b> von Rathkeale, <b>WSW.</b> von Abair; und Brastry (^^^). Sammtlich in der Grafschaft Limerick. — Sp.Gew.: 3,624,23. | Irland         | 52° 30' N., 52° 32' N., 52° 29' N. | 8° 42' W., 8° 36' W., 8° 50' W.   | G. 54. 1816. 355. W. 1860. S. 1860. |
| 16. | Wahrscheinlich 1813; jedenfalls vor 1819 |     |                            | Pulrose (^^^).                                                                                                                                                                                                                                      | Insel Man      | Zwischen 54° 4' N. und 54° 26' N.  | Zwischen 4° 15' W. und 4° 44' W.  | G. 68. 1821. 333.                   |
| 17. | 1816                                     |     | Ende Juli oder Anf. August | Glastonbury, <b>SW.</b> von Wells.                                                                                                                                                                                                                  | Somersetshire  | 51° 9' N.                          | 2° 42' W.                         | G. 53. 1816. 384.                   |
| 18. | 1821                                     | 21. | Juni                       | Grafschaft Mayo. Hagel mit Metallkernen.                                                                                                                                                                                                            | Irland         | Zwischen 53° 30' N. und 54° 25' N. | Zwischen 8° 30' W. und 10° 20' W. | G. 72. 1822. 436.                   |
| 19. | 1825                                     | 12. | Mai                        | Bayden, <b>NW.</b> von Hungerford und <b>ND.</b> von Marlborough. Eisen.                                                                                                                                                                            | Wiltshire      | 51° 30' N.                         | 1° 36' W.                         | P. 8. 1826. 49.                     |
| 20. | 1828                                     | —   | August                     | Allport, 5. M. <b>NNW.</b> von Castleton. — Sp.Gew.: 2,00.                                                                                                                                                                                          | Derbyshire     | 53° 24' N.                         | 1° 48' W.                         | P. 4. 1854. 43.                     |
| 21. | 1830                                     | 15. | Februar                    | Launton, 2 M. <b>D.</b> von Bicester.                                                                                                                                                                                                               | Oxfordshire    | 51° 54' N.                         | 1° 9' W.                          | P. 54. 1841. 291.                   |
| 22. | 1835                                     | 4.  | August                     | Cirencester.                                                                                                                                                                                                                                        | Glocestershire | 51° 43' N.                         | 1° 58' W.                         | NV. 37.                             |
| 23. | 1842                                     | 5.  | August                     | Harrowgate, <b>SW.</b> von Leeds und <b>NW.</b> von Sheffield.                                                                                                                                                                                      | Yorkshire      | 53° 38' N.                         | 1° 50' W.                         | P. 4. 1854. 366.                    |
| 24. | 1844                                     | 29. | April                      | Killeter (Killeter, Kelleter oder Killeter), <b>NNW.</b> von Dmagh und <b>SW.</b> von Strabone in North-Down. — Sp.Gew.: 3,63?                                                                                                                      | Irland         | 54° 44' N.                         | 7° 40' W.                         | NV. 37. P. 107. 1859. 161. S. 1860. |
| 25. | 1846                                     | 10. | August                     | Im Norden der Grafschaft Down. — Eisen. — Sp.Gew.: 5,9.                                                                                                                                                                                             | Irland         | Zwischen 54° 0' N. und 54° 44' N.  | Zwischen 5° 30' W. und 6° 30' W.  | P. 4. 1854. 434.                    |

### 3.1.2 2. Spanien und Portugal

| 1. | 2.          | 2.           | 2.       | 3.                                                                                                                                             | 3.            | 4.                                             | 5.                                           | 6.                                                                                         |
|----|-------------|--------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | 1438        | —            | —        | Roa, S. von Bur-<br>gos.                                                                                                                       | Alt-Kastilien | 41° 42'<br>N.                                  | 3° 56'<br>W.                                 | Ö. 50.<br>1815. 235.                                                                       |
| 2. | 1520        | —            | Mai      | Zwischen Oliva und<br>Gandia.                                                                                                                  | Aragonien     | Zwischen<br>38° 56'<br>N. und<br>39° 0'<br>N.  | Zwischen<br>0° 6'<br>W. und<br>0° 10'<br>W.  | Ö. 54.<br>1816.<br>342.                                                                    |
| 3. | Vor<br>1603 | —            | —        | Valencia.                                                                                                                                      | Valencia      | 39° 28'<br>N.                                  | 0° 22'<br>W.                                 | Ö. 50.<br>1815.<br>240.                                                                    |
| 4. | 1704        | 24.<br>(25.) | Dezember | Barcelona.                                                                                                                                     | Katalonien    | 41° 24'<br>N.                                  | 2° 10'<br>O.                                 | N. 8.<br>1826. 46.                                                                         |
| 5. | 1773        | 17.          | November | Sena, NW. von Si-<br>rena (Sigena). —<br>Sp.Gew.: 3,63.                                                                                        | Aragonien     | 41° 36'<br>N.                                  | 0° 0'.                                       | Ö. 24.<br>1806. 93.<br>W. 1860.                                                            |
| 6. | 1796        | 19.          | Februar  | Tasquinha (^^^)<br>bei Evora-Monte<br>(38° 43' N., 7°<br>27' W.), D. von<br>Lissabon und NO.<br>von Evora; Provinz<br>Alentejo. <sup>118</sup> | Portugal      |                                                |                                              | Ö. 13.<br>1803.<br>291. N.<br>Southen,<br>Letterf u.<br>f. w., 2<br>fo. 72. <sup>119</sup> |
| 7. | 1811        | 8.           | Juli     | Verlanguilla (^^^),<br>zwischen<br>Aranda und Roa,<br>S. von Burgos. —<br>Sp.Gew.: 3,49.                                                       | Alt-Kastilien | Zwischen<br>41° 40'<br>N. und<br>41° 42'<br>N. | Zwischen<br>3° 40'<br>W. und<br>3° 56'<br>W. | Ö. 40.<br>1812. 116.<br>W. 1860.<br>S. 1860.                                               |
| 8. | 1842        | 4.           | Juli     | Logrono.                                                                                                                                       | Alt-Kastilien | 42° 23'<br>N.                                  | 2° 30'<br>W.                                 | NW.<br>37.                                                                                 |
| 9. | 1851        | 5.           | November | Saragossa. <sup>120</sup> —<br>Sp.Gew.: 3,80.                                                                                                  | Aragonien     | 41° 38'<br>N.                                  | 0° 45'<br>W.                                 | NW.                                                                                        |

<sup>118</sup>Chladni gibt in seinem Werke: „Über die Feuermeteore und über die mit denselben herabgefallenen Massen, Wien 1819“ Fol. 264 San Michele de Mechede (wahrscheinlich Mechede, 38° 30' N., 7° 34' W., und D. von Evora) als den Ort dieses Steinfalles an; N. P. Greg dagegen in seinem „Essay on Meteorites, 1855“ Fol. 37 das bei Evora-Monte gelegene Kirchspiel von Freixo (nicht Friezo).

<sup>119</sup>Robert Southen, Letterf written during a journey in Spain and a short residence in Portugal; London 1808.

<sup>120</sup>Da der Falltag dieses Steines erst ganz neuerlich bekannt geworden, so findet er sich unter den Seite 357 nach Monaten geordneten Steinfällen noch nicht aufgenommen.

### 3.1.3 3. Frankreich

| 1. | 2.                   | 2.          | 2.        | 3.                                                                                                                                                                                                   | 3.                                    | 4.                                             | 5.                                           | 6.                                                          |
|----|----------------------|-------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1. | Zwischen<br>1 und 50 | —           | —         | Im Lande der Vocon-<br>tier, dem östlichen Teil<br>der heutigen Dau-<br>phiné; darinnen die<br>Städte Die (Dea)<br>und Vasio (Vasio)<br>liegen.                                                      | Dauphiné                              | Zwischen<br>44° 15'<br>N. und<br>44° 40'<br>N. | Zwischen<br>5° 0' D.<br>und 5°<br>20' D.     | G. 18.<br>1804.<br>305.                                     |
| 2. | 1492                 | 7.          | November  | Ensisheim im Sund-<br>gau. — Sp.Gew.:<br>3,233,3,48.                                                                                                                                                 | Ober-Elsass                           | 47° 51'<br>N.                                  | 7° 22'<br>D.                                 | G. 13.<br>1803.<br>295. W.<br>1860. S.<br>1860.             |
| 3. | 1634                 | 27.         | Oktober   | Provinz des Charol-<br>lais (Charolais oder<br>Grafschaft Carolath)<br>in Burgund (Haupt-<br>stadt: Charolles).                                                                                      | Dép. de Sa-<br>one et Loire           | Zwischen<br>46° 20'<br>N. und<br>46° 45'<br>N. | Zwischen<br>3° 55'<br>D. und<br>4° 30'<br>D. | G. 50.<br>1815.<br>242.                                     |
| 4. | 1750                 | 1.<br>(II.) | Oktober   | Nicor (Nicorps oder<br>Nort), S.D. von<br>Coutance; Norman-<br>die.                                                                                                                                  | Dép. de la<br>Manche                  | 49° 2'<br>N.                                   | 1° 26'<br>W.                                 | G. 50.<br>1815.<br>248.                                     |
| 5. | 1753                 | 7.          | September | Luponas (oder<br>Luponay-sur-Beyle,<br>nicht Luponas oder<br>Laponas), NW.<br>von Bonnas und 4<br>Stunden von Pont-<br>de-Beyle, zwischen<br>dieser Stadt und<br>Bourgen-Bresse. —<br>Sp.Gew.: 3,66. | Dép. de l' Ain                        | 46° 14'<br>N.                                  | 4° 59'<br>D.                                 | G. 13.<br>1803.<br>343. W.<br>1860.                         |
| 6. | 1768                 | 13.         | September | Luce en Maine, Be-<br>zirk von St. Calais.<br>— Sp.Gew.: 3,47<br>bis 3,535.                                                                                                                          | Dép. de la<br>Sarthe                  | 47° 52'<br>N.                                  | 0° 30'<br>D.                                 | G. 54.<br>1816.<br>348. W.<br>1860. S.<br>1860.             |
| 7. | 1768                 | —           | —         | Aire en Artois.                                                                                                                                                                                      | Dép. du Pas-<br>de-Calais             | 50° 38'<br>N.                                  | 2° 24'<br>D.                                 | G. 54.<br>1816.<br>348.                                     |
| 8. | 1790                 | 24.         | Juli      | Barbotan, MD.<br>von Cazaubon; und<br>zwischen Créon und<br>Lagrange-de-Julliac,<br>beide W. von Ga-<br>barret en Armagnac<br>in der Gascogne. —<br>Sp.Gew.: 3,62.                                   | Dép. du Gers,<br>Dép. des Lan-<br>des | 43° 57'<br>N., 43°<br>59' N.                   | 0° 4'<br>W., 0°<br>7' W.                     | G. 13.<br>1803.<br>346. W.<br>1860. S.<br>1860.             |
| 9. | 1798                 | 12.         | März      | Calais, NW. von Vil-<br>lefranche bei Lyon.                                                                                                                                                          | Dép. du Rho-<br>ne                    | 46° 3'<br>N.                                   | 4° 37'<br>D.                                 | G. 18.<br>1804.<br>264. und<br>270. W.<br>1860. S.<br>1860. |

|     |      |     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                                                                                                                  |                                                                                                           |                                                 |
|-----|------|-----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 10. | 1803 | 26. | April    | l'Aigle, zwischen<br>Evreux und Mençon;<br>Fontenil (^^^)<br>bei St. Sulpice-<br>sur-Rille (48° 47',<br>N., 0° 39' D.),<br>N.D. von l'Aigle; la<br>Bassolerie (^^^)<br>bei l'Aigle; St. Michel<br>(St. Michel de<br>Sommaire), N.N.<br>von l'Aigle; St.<br>Nicolas (St. Nicolas<br>de Sommaire),<br>N.N. von l'Aigle;<br>le Bas-Bernet, N.N.<br>von St. Nicolas und<br>N.N. von l'Aigle;<br>Glof, N. von l'Aigle;<br>le Buat, S. von<br>l'Aigle; le Futey (la<br>Futate), D. von St.<br>Sulpice-sur-Rille und<br>N.D. von l'Aigle.<br>— Sp.Gew.:<br>3,39,3,49. | Dép. de<br>l'Orne   | 48° 45'<br>N., 48°<br>48' N.,<br>48° 49'<br>N., 48°<br>49' N.,<br>48° 52'<br>N., 48°<br>44' N.,<br>48° 47'<br>N. | 0° 38'<br>D., 0°<br>35' D.,<br>0° 37'<br>D., 0°<br>35' D.,<br>0° 36'<br>D., 0°<br>38' D.,<br>0° 40'<br>D. | G. 15.<br>1803.<br>74. B.<br>1860. S.<br>1860.  |
| 11. | 1803 | 8.  | Oktober  | Saurette (^^^)<br>Apt (43 52 N., 5 23<br>D.). — Sp.Gew.:<br>3,48.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Dép. de<br>Vaucluse |                                                                                                                  |                                                                                                           | G. 16.<br>1804.<br>73. B.<br>1860. S.<br>1860.  |
| 12. | 1806 | 15. | März     | St. Etienne-de-Volm<br>und Valence, S.D.<br>von Rezenobres und<br>S.D. von Maif.<br>— Sp.Gew.:<br>1,70,1,94.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Dép. du Gard        | 44° 0'<br>N.                                                                                                     | 4° 15'<br>D.                                                                                              | G. 54.<br>1816. 353.<br>B. 1860.<br>S. 1860.    |
| 13. | 1810 | 23. | November | Charfonville, Gemein-<br>de Neung-sur-Loire,<br>N.N. von Orléans<br>und N.N. von Be-<br>augency. — Sp.<br>Gew.: 3,36,3,75.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Dép. du Loiret      | 47° 56'<br>N.                                                                                                    | 1° 35' D.                                                                                                 | G. 37.<br>1811.<br>349. B.<br>1860. S.<br>1860. |

|     |      |     |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |                              |                            |                                                                            |
|-----|------|-----|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 14. | 1812 | 10. | April     | Burgau (le Bour-<br>gaut), 6 St. NB.<br>von Toulouse; Peret<br>(^^^), Gourdas<br>(^^^), Seucourieuz<br>(^^^), Vermejean<br>(^^^), Pechmeja<br>(^^^); sammtlich<br>in der Gemeinde<br>Grenade (43 46<br>N., 1 16 D.) NB.<br>von Toulouse; und<br>Las Pradere (^^^)<br>bei Saveneß (43 50<br>N., 1 11 D.), NB.<br>von Toulouse und<br>WB. von Verdun.<br>— Sp.Gew.:<br>3,66-3,73. | Dép. De<br>la Haute-<br>Garonne,<br>Dép. de Tarn<br>et Garonne   | 43° 47'<br>N.                | 1° 9' D.                   | G. 41.<br>1812.<br>445.<br>Bigot de<br>Morogues<br>fo. 275.<br>W.<br>1860. |
| 15. | 1812 | 5.  | August    | Chantonnay, D. von<br>Bourbon-Vendee.<br>— Sp.Gew.:<br>3,44-3,49.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Dép. de la<br>Vendée                                             | 46° 40'<br>N.                | 1° 5' W.                   | G. 63.<br>1819.<br>228. W.<br>1860. S.<br>1860.                            |
| 16. | 1814 | 5.  | September | Agen. — Sp.<br>Gew.: 3,59 bis 3,62.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Dép. du Lot et<br>Garonne                                        | 44° 12'<br>N.                | 0° 35'<br>D.               | G. 48.<br>1814.<br>340. W.<br>1860. S.<br>1860.                            |
| 17. | 1815 | 3.  | Oktober   | Chassigny, 4 M.<br>ESD. von Langres.<br>— Sp.Gew.: 3,55<br>bis 3,65.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Dép. de la<br>Haute-Marne                                        | 47° 43'<br>N.                | 5° 23'<br>D.               | G. 53.<br>1816.<br>381. W.<br>1860. S.<br>1860.                            |
| 18. | 1819 | 13. | Juni      | Barbezieux, SB.<br>von Angoulême;<br>und Jonzac, W.<br>von Barbezieux.<br>— Sp.Gew.:<br>3,08-3,12.                                                                                                                                                                                                                                                                              | Dép. De<br>la Charente,<br>Dép. de la<br>Charente-<br>Inférieure | 45° 23'<br>N., 45°<br>26' N. | 0° 11'<br>W., 0°<br>27' W. | G. 63.<br>1819.<br>24. W.<br>1860. S.<br>1860.                             |
| 19. | 1821 | 15. | Juni      | Juvinas (nicht Juven-<br>as), NB. von Au-<br>benas und WB.<br>von Privas. Sp.<br>Gew.: 2,80 bis 3,11.                                                                                                                                                                                                                                                                           | Dép. De<br>l'Ardeche                                             | 44° 42'<br>N.                | 4° 21'<br>D.               | G. 71.<br>1822. 201<br>und 360.<br>W. 1860<br>S. 1860.                     |
| 20. | 1822 | 3.  | Juni      | Angers.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Dép. De Mai-<br>ne et Loire                                      | 47° 28'<br>N.                | 0° 34'<br>W.               | G. 71.<br>1822. 345<br>und 361.                                            |
| 21. | 1822 | 13. | September | la Basse, D. von Epi-<br>nal. — Sp.Gew.:<br>3,66.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Wogesen                                                          | 48° 9'<br>N.                 | 6° 35'<br>D.               | G. 72.<br>1822.<br>323. W.<br>1860.                                        |
| 22. | 1831 | 18. | Juli      | Bouille, WB. von<br>Poitiers. — Sp.<br>Gew.: 3,55.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Dép. De la<br>Bienne                                             | 46° 37'<br>N.                | 0° 8' D.                   | V. 34.<br>1835.<br>341. W.<br>1860.                                        |

|     |      |     |          |                                                                                                                                                     |                                |                      |                      |                                           |
|-----|------|-----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------------------|
| 23. | 1835 | 13. | November | Simonob (Summonob), N. von Belmont, von Virieu-le-Grand und von Belley. — Sp. Gew.: 1,35.                                                           | Dép. de l' Ain                 | 45° 55' N.           | 5° 40' D.            | P. 37. 1836. 460. W. 1860.                |
| 24. | 1837 | —   | August   | Esnandes (nicht Esnaude), N. von la Rochelle. — Sp. Gew.: 3,47 (?).                                                                                 | Dép. De la Charente Inférieure | 46° 14' N.           | 1° 10' W.            | P. 4. 1854. 357. W. 1860. S. 1860.        |
| 25. | 1841 | 12. | Juni     | Triguères, D. von Château-Ménard und OED. von Montargis. — Sp. Gew.: 3,54 bis 3,56.                                                                 | Dép. du Loiret                 | 47° 56' N.           | 2 58' D.             | P. 53. 1841. 411. W. 1860. S. 1860.       |
| 26. | 1841 | 5.  | November | Roche-Servière, N. von Bourbon-Vendée.                                                                                                              | Dép. de la Vendée              | 46° 56' N.           | 1° 30' W.            | P. 4. 1854. 92.                           |
| 27. | 1842 | 4.  | Juni     | Mumieres <sup>(^^^)</sup> bei St. Georges-de-Neuve (44 18 N., 3 13 D.), S. von Canourgue und W. von Florac; Canton Masségraf. — Sp. Gew.: 3,50 (?). | Dép. de la Lozère              |                      |                      | W. 1860. S. 1860.                         |
| 28. | 1842 | 5.  | Dezember | Eaufromont, D. von Epinal. Eisen. — Sp. Gew.: 5,23.                                                                                                 | Lothringen                     | 48° 10' N.           | 6° 28' D.            | P. 87. 1852. 320.                         |
| 29. | 1844 | 21. | Oktober  | Leffac, N. von Confolens.                                                                                                                           | Dép. de la Charente            | 46° 4' N.            | 0° 38' D.            | WM. 19. 1844. fo. 1181. S. 1860.          |
| 30. | 1857 | 1.  | Oktober  | les Ormes, MSB. von Millant-sur-Tholon und MSB. von Joigny.                                                                                         | Dép. de l'Yonne                | 47° 51' N.           | 3° 15' D.            | W. 103.                                   |
| 31. | 1858 | 9.  | Dezember | Clarac und Aufun, beide MND. von Montrejeau u. W. von St. Gaudens. — Sp. Gew.: 3,30.                                                                | Dép. de la Haute Garonne       | 43° 4' N., 43° 5' N. | 0° 35' D., 0° 33' D. | WM. 47. 1858. fo. 1053. W. 1860. S. 1860. |
|     |      |     |          | Meteor-Eisenmasse, deren Fallzeit unbekannt.                                                                                                        |                                |                      |                      |                                           |
| 32. | —    | —   | —        | la Caille, S. v. St. Auban und NB. von Graffe. 12 Zentner Gefunden 1828. — Sp. Gew.: 7,642.                                                         | Dép. du Var                    | 43° 47' N.           | 6° 43' D.            | P. 18. 1830. 187. W. 1860. S. 1860.       |

### 3.1.4 4. Belgien und Holland

| 1. | 2.                              | 2.  | 2.     | 3.                                                                        | 3.      | 4.            | 5.           | 6.                                                    |
|----|---------------------------------|-----|--------|---------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------|
| 1. | Vor<br>1520                     | —   | —      | Brüssel.                                                                  | Belgien | 50° 51'<br>N. | 4° 22'<br>D. | G. 50. 1815.<br>239.                                  |
| 2. | 1650                            | 6.  | August | Dordrecht.                                                                | Holland | 51° 48'<br>N. | 4° 40'<br>D. | G. 50. 1815.<br>243.                                  |
| 3. | Zwischen<br>1804<br>und<br>1807 | —   | —      | Dordrecht.                                                                | Holland | 51° 48'<br>N. | 4° 40'<br>D. | G. 53. 1816.<br>379.                                  |
| 4. | 1840                            | 12. | Juni   | Uden, D. von Her-<br>zogenbusch; Nordbra-<br>bant.                        | Holland | 51° 40'<br>N. | 5° 35'<br>D. | P. 59. 1843.<br>350.                                  |
| 5. | 1843                            | 2.  | Juni   | Maastricht-Kapel,<br>N.N.D. von Utrecht.<br>— Sp. Gew.: 3,57<br>bis 3,65. | Holland | 52° 8'<br>N.  | 5° 8' D.     | P. 59. 1843.<br>348. und 427.<br>B. 1860. C.<br>1860. |
| 6. | 1855                            | 7.  | Juni   | St. Denis-Westrem,<br>1. M. WSW. von<br>Gent. — Sp.<br>Gew.: 3,29-3,40.   | Belgien | 51° 4'<br>N.  | 3° 40'<br>D. | P. 99. 1856.<br>63.                                   |

### 3.1.5 5. Schweden und Norwegen

| 1. | 2.            | 2.  | 2.       | 3.                                                                                            | 3.       | 4. | 5. | 6.                   |
|----|---------------|-----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----|----------------------|
| 1. | 1848 (1854) ? | 27. | Dezember | Oslo, Filial zu Krogstad<br>(59° 56' N., 11° 18' D.),<br>Amt Aggerhuus. — Sp.<br>Gew.: 3,539. | Norwegen |    |    | P. 96.<br>1855. 341. |

### 3.1.6 6. Dänemark

| 1. | 2.   | 2.  | 2.   | 3. | 3.           | 4.                                         | 5.                                         | 6.                   |
|----|------|-----|------|----|--------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------|
| 1. | 1654 | 30. | März | ?  | Insel Fühnen | Zwischen<br>55° 2' N.<br>Und 55°<br>38' N. | Zwischen<br>9° 45' D.<br>Und 10°<br>50' D. | G. 18.<br>1804. 328. |

### 3.1.7 7. Deutschland

| 1.  | 2.                     | 2.  | 2.      | 3.                                                                                             | 3.             | 4.                                 | 5.                                 | 6.                |
|-----|------------------------|-----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| 1.  | 951                    | —   | —       | Mugzburg; Kreis Schwaben.                                                                      | Bayern         | 48° 22' N.                         | 10° 53' D.                         | Ö. 47. 1814. 105. |
| 2.  | 998                    | —   | —       | Magdeburg.                                                                                     | Pr. Sachsen    | 52° 8' N.                          | 11° 40' D.                         | Ö. 50. 1815. 231. |
| 3.  | 1135 (1136)            | —   | —       | Obisleben, an der Unstrut; Thüringen.                                                          | Sachsen-Weimar | 51° 19' N.                         | 11° 10' D.                         | Ö. 29. 1808. 375. |
| 4.  | 1164                   | —   | Mai     | Im Meissen'schen. Eisen.                                                                       | Sachsen        | Zwischen 50° 30' N. und 51° 30' N. | Zwischen 11° 30' D. und 14° 30' D. | Ö. 50. 1815. 233. |
| 5.  | 1249                   | 26. | Juli    | Zwischen Quedlinburg, Blankenburg und Ballenstadt.                                             | Pr. Sachsen    | Zwischen 51° 43' N. und 51° 48' N. | Zwischen 10° 58' D. und 11° 14' D. | Ö. 50. 1815. 234. |
| 6.  | 1304                   | 1.  | Oktober | Friedland in Brandenburg (oder Brandelund in Vandalia); nach Anderen: Friedeburg an der Saale. | Preußen        | 52° 6' N.                          | 14° 17' D.                         | Ö. 50. 1815. 234. |
| 7.  | 1379                   | 26. | Mai     | Münden.                                                                                        | Hannover       | 52° 14' N.                         | 8° 53' D.                          | Ö. 54. 1816. 342. |
| 8.  | Zwischen 1540 und 1550 |     |         | Raunhof (Neuhof), zwischen Leipzig und Grimma. — Eisen.                                        | Sachsen        | 51° 17' N.                         | 12° 36' D.                         | Ö. 50. 1815. 237. |
| 9.  | 1552                   | 19. | Mai     | Schleusingen; Thüringen.                                                                       | Pr. Sachsen    | 50° 31' N.                         | 10° 45' D.                         | Ö. 50. 1815. 238. |
| 10. | 1561                   | 17. | Mai     | Torgau, Eiptis, WNW. v. Torgau u. Eilenburg (prope arcem Juliam).                              | Pr. Sachsen    | 51° 33' N., 51° 34' N., 51° 28' N. | 13° 1' D., 12° 56' D., 12° 38' D.  | Ö. 50. 1815. 238. |
| 11. | 1580                   | 27. | Mai     | Mörten, zwischen Nordheim und Göttingen.                                                       | Hannover       | 51° 38' N.                         | 9° 55' D.                          | Ö. 53. 1816. 375. |
| 12. | 1581                   | 26. | Juli    | Niederreiffen (Nieder-Neufen), S. von Buttstädt in Thüringen.                                  | Sachsen-Weimar | 51° 6' N.                          | 11° 25' D.                         | Ö. 50. 1815. 239. |
| 13. | 1636                   | 6.  | März    | Zwischen Sagan und Dubrow (^^^).                                                               | Pr. Sachsen    | 51° 36' N.                         | 15° 20' D.                         | Ö. 50. 1815. 242. |
| 14. | 1647                   | 18. | Februar | Pöhlau (Polau), D. von Zwickau.                                                                | Sachsen        | 50° 43' N.                         | 12° 33' D.                         | Ö. 53. 1816. 376. |

|     |      |     |           |                                                                                                                       |                |                           |                       |                                                                     |
|-----|------|-----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 15. | 1647 | —   | August    | Zwischen Wermfen (Warmsen) und Schameelo (^^^), Vogtei Bomhorst (Bohnhorst), Amt Stolzenau in Westphalen.             | Hannover       | 52° 28' N.                | 8° 49' D.             | G. 29. 1808. 215.                                                   |
| 16. | 1671 | 27. | Februar   | Oberkirch und Zusenhausen (Zusenhofen?), in der Ortenau; Kreis Schwaben.                                              | Baden          | 48° 32' N., 48° 33' N., ? | 8° 7' D., 8° 2' D., ? | G. 50. 1815. 245.                                                   |
| 17. | 1677 | 26. | Mai       | Ermendorf, zwischen Dresden und Grossenhain.                                                                          | Sachsen        | 51° 14' N.                | 13° 36' D.            | G. 50. 1815. 245.                                                   |
| 18. | 1715 | 11. | April     | Schellin (nicht Garz), 1 M. W. von Starzgard in Pommern. Sp.Gew.: 3,50?                                               | Preußen        | 53° 20' N.                | 15° 0' D.             | G. 71. 1822. 213. W. 1860.                                          |
| 19. | 1722 | 5.  | Juni      | Schefflar (Schefflarn) im Freising'schen; Kr. von Wolfrathshausen an der Isar und SSW. von München; Kreis Oberbayern. | Bayern         | 47° 56' N.                | 11° 35' D.            | G. 53. 1816. 377.                                                   |
| 20. | 1768 | 20. | November  | Maurkirchen, SD. von Braunau in Ober-Bayern, jetzt im österreichischen Inn-Viertel. — Sp.Gew.: 3,45-3,50.             | Österreich     | 48° 12' N.                | 13° 7' D.             | G. 18. 1804. 328. W. 1860. S. 1860.                                 |
| 21. | 1775 | 19. | September | Kobach, NW. von Coburg in Thüringen.                                                                                  | Sachsen-Coburg | 50° 21' N.                | 10° 46' D.            | G. 23. 1806. 93.                                                    |
| 22. | 1785 | 19. | Februar   | Im Wittmess (nicht Wittenf), Wald 1 ½ Stunde SW. v. Eichstaedt; Kr. Mittelfranken. — Sp.Gew.: 3,60-3,70.              | Bayern         | 48° 52' N.                | 11° 10' D.            | G. 50. 1815. 250. v. Moll <sup>121</sup> 3 f. 251 bis 259. W. 1860. |
| 23. | 1803 | 13. | Dezember  | St. Nicolai, NW. von Maffing u. NW. von Eggenfelden; Kreis Niederbayern. — Sp.Gew.: 3,21-3,365.                       | Bayern         | 48° 27' N.                | 12° 36' D.            | G. 18. 1804. 329. W. 1860.                                          |
| 24. | 1812 | 15. | April     | Erleben, zwischen Magdeburg und Helmstadt. — Sp.Gew.: 3,60-3,64.                                                      | Pr. Sachsen    | 52° 13' N.                | 11° 14' D.            | G. 40. 1812. 450. W. 1860. S. 1860.                                 |

<sup>121</sup>G. E. von Moll, Annalen der Berg- und Hüttenkunde, Salzburg 1805; Band 3.

|     |      |     |           |                                                                                                                                                                                                     |          |                              |                              |                                                  |
|-----|------|-----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|
| 25. | 1819 | 13. | Oktober   | Politz, NNW. Von<br>Köstitz bei Gera.<br>— Sp.Gew.:<br>3,373,49.                                                                                                                                    | Neuff    | 50° 57'<br>N.                | 12° 2'<br>D.                 | G. 63.<br>1819.<br>217. W.<br>1860. S.<br>1860.  |
| 26. | 1835 | 18. | Januar    | Löbau in der Ober-<br>lausitz.                                                                                                                                                                      | Sachsen  | 51° 6'<br>N.                 | 14° 40'<br>D.                | V. 4.<br>1854. 79.                               |
| 27. | 1841 | 22. | März      | Seifersholz und Hein-<br>richsau, beide W. von<br>Grüneberg in Schle-<br>sien. — Sp.Gew.:<br>3,693,73.                                                                                              | Preußen  | 51° 56'<br>N., 51°<br>54' N. | 15° 22'<br>D., 15°<br>25' D. | V. 52.<br>1841.<br>495. W.<br>1860. S.<br>1860.  |
| 28. | 1843 | 16. | September | Kleinwenden bei<br>Münchlohra<br>(Mönchlohra), 1 $\frac{3}{4}$<br>geogr. M. WSW.<br>von Nordhausen<br>und 1 geogr. M.<br>SO. v. Weicherode,<br>Kreis Nordhausen in<br>Thüringen. Sp.<br>Gew.: 3,70. | Preußen  | 51° 24'<br>N.                | 10° 38'<br>D.                | V. 60.<br>1843.<br>157. W.<br>1860. S.<br>1860.  |
| 29. | 1846 | 25. | Dezember  | Schönenberg im<br>Mindelthal, NW.<br>von Pfaffenhausen,<br>NNW. von Min-<br>delheim und S.<br>von Burgau; Kreis<br>Schwaben. — Sp.<br>Gew.: 3,753,8.                                                | Bayern   | 48° 9'<br>N.                 | 10° 26'<br>D.                | V. 70.<br>1847.<br>334.                          |
| 30. | 1851 | 17. | April     | Güterlosh in Westpha-<br>len. — Sp.Gew.:<br>3,54.                                                                                                                                                   | Preußen  | 51° 55'<br>N.                | 8° 21'<br>D.                 | V. 83.<br>1851.<br>465. W.<br>1860. S.<br>1860.  |
| 31. | 1854 | 5.  | September | Linum, SO. von<br>Jehrbellin, Mark<br>Brandenburg.                                                                                                                                                  | Preußen  | 52° 46'<br>N.                | 12° 52'<br>D.                | V. 94.<br>1854.<br>169.                          |
| 32. | 1855 | 13. | Mai       | Bremervörde, Land-<br>drostei Stade. —<br>Sp.Gew.: 3,53.                                                                                                                                            | Hannover | 53° 30'<br>N.                | 9° 8'<br>D.                  | V. 96.<br>1855.<br>626. W.<br>1860. S.<br>1860.  |
|     |      |     |           | Meteorsteine, deren<br>Fallzeit unbekannt.                                                                                                                                                          |          |                              |                              |                                                  |
| 33. | —    | —   | —         | Darmstadt. 1 Stein<br>von 16 $\frac{3}{4}$ Loth. Gefun-<br>den vor 1816.                                                                                                                            | Hessen   | 49° 52'<br>N.                | 8° 40'<br>D.                 | G. 53.<br>1816.<br>379.                          |
| 34. | —    | —   | —         | Hainholz, N. von<br>Vorchholz und<br>OSO. von Pader-<br>born; Westphalen.<br>— 1 Stein von 33<br>Pfund, den Über-<br>gang zu Meteorsteinen<br>bildend. Gef. 1856.<br>Sp.Gew.: 4,61.                 | Preußen  | 51° 39'<br>N.                | 9° 14'<br>D.                 | V. 100.<br>1857.<br>342. W.<br>1860. S.<br>1860. |
| 35. | —    | —   | —         | Mainz. 1 Stein. Ge-<br>funden 1852. Sp.<br>Gew.: 3,44.                                                                                                                                              | Hessen   | 50° 0'<br>N.                 | 8° 15'<br>D.                 | V. 104.<br>W. 1860.                              |

|     |      |     |      |                                                                                                                                                                  |                                    |                              |                              |                                                                       |
|-----|------|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|     |      |     |      | Meteor-Eisenmassen,<br>deren Fallzeit unbekannt.                                                                                                                 |                                    |                              |                              |                                                                       |
| 36. | —    | —   | —    | Wiburg in der Eifel,<br>N.N. von Trier.<br>33 Zentner Gefunden<br>1805. — Sp. Gew.:<br>6,14 <sup>6</sup> , 52.                                                   | Rhein-<br>Preußen                  | 49° 59'<br>N.                | 6° 30'<br>D.                 | G. 68.<br>1821.<br>342. W.<br>1860. G.<br>1860.                       |
| 37. | —    | —   | —    | Kaubeim. Gefunden<br>1826.                                                                                                                                       | Kurheffen                          | 50° 22'<br>N.                | 8° 44'<br>D.                 | B. 117.                                                               |
| 38. | —    | —   | —    | Seeläpfen, W.W.<br>v. Schwiebus in der<br>Mark Brandenburg.<br>218 Pfund Gefunden<br>1847. — Sp. Gew.:<br>7,59 <sup>7</sup> , 73.                                | Preußen                            | 52° 14'<br>N.                | 15° 23'<br>D.                | P. 73.<br>1848.<br>329. W.<br>1860. G.<br>1860.                       |
| 39. | —    | —   | —    | Schweß an der Weich-<br>sel, N. von Culm.<br>43 Pfund Gefunden<br>1850. — Sp. Gew.:<br>7,77.                                                                     | Preußen                            | 53° 24'<br>N.                | 18° 26'<br>D.                | P. 83.<br>1851.<br>594. W.<br>1860. G.<br>1860.                       |
| 40. | —    | —   | —    | Steinbach, W.W.<br>v. St. Johann-<br>Georgenstadt.<br>Gefunden 1751. —<br>Sp. Gew.: 6,56 <sup>6</sup><br>7,50.                                                   | Sachsen                            | 50° 25'<br>N.                | 12° 40'<br>D.                | G. 50.<br>1815. 257.<br>W. 1860.<br>G. 1860.                          |
| 41. | —    | —   | —    | Labarz, am Fuß des<br>Inselbergs in Thürin-<br>gen. 3 Loth. Gefunden<br>1854. — Sp. Gew.:<br>7,737.                                                              | Sachsen-<br>Gotha                  | 50° 53'<br>N.                | 10° 31'<br>D.                | B. 121.                                                               |
| 42. | —    | —   | —    | (Im Naturalien-<br>Cabinet in Gotha.)                                                                                                                            | Wahr-<br>scheinlich auf<br>Sachsen | —                            | —                            | Chladni,<br>Feuer-<br>Met.<br>Fol. 326.                               |
|     |      |     |      | Böhmen u. Mähren                                                                                                                                                 |                                    |                              |                              |                                                                       |
| 43. | 1618 | —   | —    | ? Eisen.                                                                                                                                                         | Böhmen                             | —                            | —                            | G. 50.<br>1815.<br>240.                                               |
| 44. | 1723 | 22. | Juni | Mesforditz (^^^ <sup>^</sup> ) und<br>Liboschitz (^^^ <sup>^</sup> ), bei-<br>de etliche Meilen von<br>Reichstadt (50° 41'<br>N., 14° 39' D.),<br>Kreis Bunzlau. | Böhmen                             | —                            | —                            | G. 15.<br>1803.<br>309.<br>Chladni,<br>Feuer-<br>Met.<br>Fol.<br>240. |
| 45. | 1753 | 3.  | Juli | Man und Střekow,<br>beide S.D. von La-<br>bor, ehemaliger Kreis<br>Böhlin. Sp. Gew.:<br>3,65 <sup>6</sup> , 28.                                                  | Böhmen                             | 49° 21'<br>N., 49°<br>21' N. | 14° 43'<br>D., 14°<br>44' D. | G. 50.<br>1815.<br>248. W.<br>1860. G.<br>1860.                       |
| 46. | 1808 | 22. | Mai  | Stannern, S. von<br>Jglau. — Sp. Gew.:<br>2,95 <sup>3</sup> , 19.                                                                                                | Mähren                             | 49° 18'<br>N.                | 15° 36'<br>D.                | G. 30.<br>1808.<br>358. W.<br>1860. G.<br>1860.                       |

|     |      |     |           |                                                                                                                                   |        |                        |                    |                                     |
|-----|------|-----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| 47. | 1808 | 3.  | September | Stratow und Bußtra, beide OÖ. von Lissa, Kreis Bunzlau. — Sp. Gew.: 3,50/3,56.                                                    | Böhmen | 50° 12' N., 50° 10' N. | 14 54 D., 14 53 D. | G. 30. 1808. 358. W. 1860. S. 1860. |
| 48. | 1824 | 14. | Oktober   | Praschles, OÖ. von Zebraf (Schwab) und N.D. von Horzowitz, Kreis Beraun. — Sp. Gew.: 3,60.                                        | Böhmen | 49° 52' N.             | 13° 55' D.         | P. 6. 1826. 28. W. 1860. S. 1860.   |
| 49. | 1831 | 9.  | September | Znorow, OÖ. von Wessels, Kreis Gradiß. — Sp. Gew.: 3,66/3,70.                                                                     | Mähren | 48° 54' N.             | 17° 21' D.         | P. 34. 1835. 342. W. 1860. S. 1860. |
| 50. | 1833 | 25. | November  | Blansko, N. von Brunn und OÖ. von Vostowiz. — Sp. Gew.: 3,70.                                                                     | Mähren | 49° 20' N.             | 16° 38' D.         | P. 34. 1835. 343. W. 1860. S. 1860. |
| 51. | 1847 | 14. | Juli      | Hauptmannsdorf, N.B. von Braunau, Kreis Königgratz. — Eisen. — Sp. Gew.: 7,714.                                                   | Böhmen | 50° 36' N.             | 16° 19' D.         | P. 72. 1847. 170. W. 1860. S. 1860. |
|     |      |     |           | Meteor-Eisenmassen, deren Fallzeit unbekannt.                                                                                     |        |                        |                    |                                     |
| 52. | —    | —   | —         | Bohumilitz bei Alt-Stalitz, OÖ. von Wollin und N.D. von Winterberg, Kr. Prachin. 103 Pfund Gefunden 1829. — Sp. Gew.: 7,146/7,71. | Böhmen | 49° 6' N.              | 13° 49' D.         | P. 34. 1835. 344. W. 1860. S. 1860. |
| 53. | —    | —   | —         | Ellbogen, Kreis Ellbogen. 191 Pfund Gefunden 1811. — Sp. Gew.: 7,2/7,83.                                                          | Böhmen | 50° 12' N.             | 12° 44' D.         | G. 42. 1812. 197. W. 1860. S. 1860. |
| 54. | —    | —   | —         | ? (1 Stück gediegenes Eisen, früher in der Born'schen, jetzt in der Greville'schen Sammlung).                                     | Böhmen | —                      | —                  | Chladni, Feuer-Met. fol. 324.       |
|     |      |     |           | Syrien                                                                                                                            |        |                        |                    |                                     |
| 55. | 1812 | —   | —         | Aquila (Aglar).                                                                                                                   | Syrien | 45° 46' N.             | 13° 24' D.         | G. 50. 1815. 232.                   |

### 3.1.8 8. Schweiz

| 1. | 2.   | 2.                    | 2.  | 3.                                                                                                                | 3.             | 4. | 5. | 6.                      |
|----|------|-----------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----|----|-------------------------|
| 1. | 1698 | 18.<br>(nicht<br>19.) | Mai | Hinterchwendi<br>(^^^ ) bei Waltrin-<br>gen (47° 5' N., 7°<br>45' D.), N.D. von<br>Bern und N.D.<br>von Burgdorf. | Canton<br>Bern | —  | —  | G. 50.<br>1815.<br>246. |

### 3.1.9 9. Italien und Korsika

| 1.  | 2.                          | 2.  | 2.   | 3.                                                                                                                                   | 3.           | 4.                                             | 5.                                           | 6.                                           |
|-----|-----------------------------|-----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
|     | vor<br>Christus             | —   | —    |                                                                                                                                      |              |                                                |                                              |                                              |
| 1.  | 654<br>(644<br>oder<br>642) | —   | —    | Albaner Gebirge<br>(Mons Albanus),<br>S.D. von Rom.                                                                                  | Kirchenstaat | 41° 40'<br>N.                                  | 12° 40'<br>D.                                | G. 50.<br>1815.<br>228. P.<br>4. 1854.<br>7. |
| 2.  | 206<br>(205)                | —   | —    |                                                                                                                                      | Italien ?    | —                                              | —                                            | N. 4.<br>185.                                |
| 3.  | 176<br>(174)                | —   | —    | Marf-See (^^^, La-<br>cus Martii) im Gebiet<br>von Crustumium in<br>Sabinien, unweit Veji<br>(42° 0' N., 12° 26'<br>D.) in Etrurien. | Kirchenstaat | —                                              | —                                            | P. 4.<br>1854. 8.                            |
| 4.  | 90 (89)                     | —   | —    | ?                                                                                                                                    | Italien      | —                                              | —                                            | G. 54.<br>1816.<br>339.                      |
| 5.  | 56 (54<br>oder 52)          | —   | —    | Provinz Lucanien —<br>Eisen.                                                                                                         | Neapel       | Zwischen<br>39° 35'<br>N. und<br>40° 50'<br>N. | Zwischen<br>15° 0'<br>D. und<br>17° 0'<br>D. | G. 50.<br>1815.<br>229.                      |
|     | nach<br>Christus            |     |      |                                                                                                                                      |              |                                                |                                              |                                              |
| 6.  | 650                         | —   | —    | ?                                                                                                                                    | Italien ?    | —                                              | —                                            | P. 4.<br>1854. 8.                            |
| 7.  | 921                         | —   | —    | Narni, SW. von<br>Spoleto.                                                                                                           | Kirchenstaat | 42° 32'<br>N.                                  | 12° 30'<br>D.                                | P. 2.<br>1824. 151.                          |
| 8.  | 956                         | —   | —    | ?                                                                                                                                    | Italien      | —                                              | —                                            | P. 4.<br>1854. 8.                            |
| 9.  | 963                         | —   | —    | ?                                                                                                                                    | Italien      | —                                              | —                                            | P. 4.<br>1854. 8.                            |
| 10. | Zwischen<br>964 und<br>972  | —   | —    | ?                                                                                                                                    | Italien      | —                                              | —                                            | G. 50.<br>1815. 231.<br>P. 4.<br>1854. 8.    |
| 11. | 1474                        | —   | —    | Viterbo.                                                                                                                             | Kirchenstaat | 42° 27'<br>N.                                  | 12° 6'<br>D.                                 | G. 68.<br>1821. 332.                         |
| 12. | 1491                        | 22. | März | Nivolta de' Bassi,<br>NW. von Crema und<br>D. von Mailand.                                                                           | Lombardei    | 45° 28'<br>N.                                  | 9° 30'<br>D.                                 | G. 50.<br>1815. 235.                         |

|     |                                   |              |            |                                                                                                                                                                    |                                    |                                             |                                              |                   |
|-----|-----------------------------------|--------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------|
| 13. | 1496                              | 26.<br>(28.) | Januar     | Zwischen Cesena und Bertinoro, W. von Cesena und S.D. von Forli, und bei Baldinocco, S.D. von Cesena und S. von Bertinoro.                                         | Kirchenstaat                       | Zwischen 44° 8' N. und 44° 7' N., 44° 4' N. | Zwischen 12° 14' D. und 12° 7' D., 12° 6' D. | Ö. 50. 1815. 236. |
| 14. | 1511                              | 4.           | September  | Crema, unweit der Adda.                                                                                                                                            | Lombardie                          | 45° 21' N.                                  | 9° 42' D.                                    | Ö. 50. 1815. 237. |
| 15. | Zwischen 1550 und 1570            | —            | —          | ? Eisen.                                                                                                                                                           | Piemont                            | —                                           | —                                            | Ö. 50. 1815. 239. |
| 16. | 1583                              | 9.           | Januar     | Castrovillari in Calabrien.                                                                                                                                        | Neapel                             | 39° 45' N.                                  | 16° 15' D.                                   | Ö. 50. 1815. 240. |
| 17. | 1583                              | 2.           | März       | ?                                                                                                                                                                  | Piemont                            | —                                           | —                                            | Ö. 50. 1815. 240. |
| 18. | 1596                              | 1.           | März       | Crevalcore, W. von Cento u. S.W. von Ferrara.                                                                                                                      | Kirchenstaat                       | 44° 43' N.                                  | 11° 8' D.                                    | Ö. 50. 1815. 240. |
| 19. | 1635                              | 7.           | Juli       | Calce im Vicentinschen (vielleicht Colze, 45° 28' N., 11° 38' D., und S.D. von Vicenza?).                                                                          | Venezien                           | —                                           | —                                            | Ö. 18. 1804. 307. |
| 20. | 1637 (1617) ?                     | 27.<br>(29.) | November   | Mont Baisien (mont Bafonum), zwischen Pesne (Piedona) und Guillaume (Guilielmo), unweit Nizza, im Flussgebiet des Var in der ehemaligen Provence. — Sp.-Gew.: 3,6. | Piemont; gegenwärtig in Frankreich | Zwischen 44° 7' N. und 44° 5' N.            | Zwischen 6° 54' D. und 6° 51' D.             | Ö. 50. 1815. 242. |
| 21. | 1660                              | —            | —          | Mailand.                                                                                                                                                           | Lombardie                          | 45° 28' N.                                  | 9° 11' D.                                    | Ö. 50. 1815. 246. |
| 22. | 1668 (nicht 1662, 1663 oder 1672) | 19.<br>(21.) | Januar     | Bago, D. von Verona und S.W. von Trignano.                                                                                                                         | Venezien                           | 45° 25' N.                                  | 11° 8' D.                                    | Ö. 50. 1815. 244. |
| 23. | 1697                              | 13.          | Januar     | Pentolina, S.W. von Siena, Menzano, W. von Siena, und Capraja (^^^).                                                                                               | Toftana                            | 43° 12' N., 43° 19' N.                      | 11° 10' D., 11° 3' D.                        | Ö. 50. 1815. 246. |
| 24. | 1755                              | —            | Juli       | Am Fluss Crati, unweit Terranova in Calabrien.                                                                                                                     | Neapel                             | 39° 38' N. (nach Jata: 39° 50' N.)          | 16° 30' D.                                   | Ö. 50. 1815. 248. |
| 25. | 1766                              | —            | Mitte Juli | Alboretto, N.D. v. Modena.                                                                                                                                         | Modena                             | 44° 41' N.                                  | 10° 57' D.                                   | Ö. 50. 1815. 249. |
| 26. | 1776 (1777)                       | —            | Januar     | Sanatoglia (San Anatoglia), S. von Fabriano.                                                                                                                       | Kirchenstaat                       | 43° 15' N.                                  | 12° 54' D.                                   | Ö. 50. 1815. 250. |

|     |      |              |            |                                                                                                                             |              |                           |                         |                                     |
|-----|------|--------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 27. | 1782 | —            | Juli       | Turin.                                                                                                                      | Piemont      | 45° 4' N.                 | 7° 41' D.               | G. 57. 1817. 134.                   |
| 28. | 1791 | 17.          | Mai        | Castel-Verardenga, M.D. von Siena.                                                                                          | Toscana      | 43° 21' N.                | 11° 29' D.              | G. 50. 1815. 251.                   |
| 29. | 1794 | 16.          | Juni       | Siena. — Sp.<br>Gew.: 3,34-3,418.                                                                                           | Toscana      | 43° 20' N.                | 11° 20' D.              | G. 6. 1800. 156. W. 1860.           |
| 30. | 1805 | —            | November   | Asco, S.D. von Calvi. — Sp.<br>Gew.: 3,66.                                                                                  | Korsika      | 42° 28' N.                | 9° 2' D.                | P. 4. 1854. 11. W. 1860.            |
| 31. | 1808 | 19.          | April      | Borgo San Donino, zwischen Parma und Piacenza; und Pieve di Casignano, S. von Borgo San Donino. — Sp.<br>Gew.: 3,39-3,40.   | Parma        | 44° 47' N.,<br>44° 52' N. | 10° 4' D.,<br>10° 4' D. | G. 50. 1815. 254. W. 1860. S. 1860. |
| 32. | 1813 | 14.          | März       | Cutro, zwischen Crotone und Catanzaro in Calabrien.                                                                         | Neapel       | 38° 58' N.                | 17° 2' D.               | G. 53. 1816. 381.                   |
| 33. | 1819 | —            | Ende April | Massa Lubrense (Massa oder Massa di Sorento); Fürstenthum Salerno.                                                          | Neapel       | 40° 38' N.                | 14° 18' D.              | G. 71. 1822. 359.                   |
| 34. | 1820 | 29.          | November   | Cosenza in Calabrien.                                                                                                       | Neapel       | 39° 15' N.                | 16° 18' D.              | P. 4. 1854. 520.                    |
| 35. | 1824 | 13.<br>(15.) | Januar     | Menazzo (Atenazzo), 4 ital. M. N. von Cento, Prov. Ferrara. — Sp.<br>Gew.: 3,24-3,28.                                       | Kirchenstaat | 44° 47' N.                | 11° 18' D.              | P. 18. 1830. 181. W. 1860. S. 1860. |
| 36. | 1834 | 15.          | Dezember   | Marjala.                                                                                                                    | Sicilien     | 37° 51' N.                | 12° 24' D.              | P. 4. 1854. 34.                     |
| 37. | 1840 | 17.          | Juli       | Cerejeto, S.W. von Casale-Montferrat u. M.M. von Ottiglio (nicht Ostiglia), ebenfalls S.W. von Casale. — Sp.<br>Gew.: 3,49? | Piemont      | 45° 4' N.                 | 8° 20' D.               | P. 50. 1840. 668. W. 1860. S. 1860. |
| 38. | 1841 | 17.          | Juli       | Mailand.                                                                                                                    | Lombardei    | 45° 28' N.                | 9° 11' D.               | P. 4. 1854. 364.                    |
| 39. | 1846 | 8.           | Mai        | Monte-Milone an der Potenza, S.W. von Macerata und M.D. von Tolentino; Mark Ancona. — Sp.<br>Gew.: 3,55?                    | Kirchenstaat | 43° 16' N.                | 13° 21' D.              | P. 4. 1854. 375. W. 1860. S. 1860.  |
| 40. | 1853 | 10.          | Februar    | Girgenti. — Sp.<br>Gew.: 3,76.                                                                                              | Sicilien     | 37° 17' N.                | 13° 34' D.              | W. 1860. S. 1860.                   |
| 41. | 1856 | 17.          | September  | Bei Civita Vecchia. Inf Meer.                                                                                               | Kirchenstaat | Ungefähr<br>42° 7' N.     | Ungefähr<br>11° 46' D.  | P. 99. 1856. 645.                   |

|     |      |     |          |                                                                                                     |           |               |              |                                                  |
|-----|------|-----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|--------------|--------------------------------------------------|
| 42. | 1856 | 12. | November | Trenzano, <del>W</del> <del>E</del> .<br>von Brescia und<br><del>E</del> <del>D</del> . von Chiari. | Lombardei | 45° 28'<br>N. | 10° 2'<br>D. | <del>W</del> <del>A</del> . 41.<br>1860.<br>569. |
|-----|------|-----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|--------------|--------------------------------------------------|

### 3.1.10 10. Ungarn, Kroatien und Siebenbürgen

| 1. | 2.   | 2.       | 2.               | 3.                                                                                                                                                                       | 3.       | 4.                                             | 5.                                             | 6.                                                                             |
|----|------|----------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | 1559 | —        | —                | Miskolcz, Gespanns-<br>schaft Borschod.                                                                                                                                  | Ungarn   | 48° 6'<br>N.                                   | 20° 47'<br>D.                                  | <del>G</del> . 47.<br>1814. 97.                                                |
| 2. | 1618 | —        | Ende Au-<br>gust | Bezirk Muraköz<br>(Mur-Insel), an<br>der Grenze von<br>Steiermark, zwischen<br>der Mur und der<br>Drau; Gespannschaft<br>Salad.                                          | Ungarn   | Zwischen<br>46° 20'<br>N. und<br>46° 32'<br>N. | Zwischen<br>16° 15'<br>D. und<br>16° 52'<br>D. | <del>G</del> . 50.<br>1815.<br>240. <del>P</del> .<br>4. 1854.<br>33 u.<br>40. |
| 3. | 1642 | 12.<br>? | Dezember<br>?    | Zwischen Ofen und<br>Gran. Wahrscheinlich<br>Eisen.                                                                                                                      | Ungarn   | Zwischen<br>47° 30'<br>N. und<br>47° 48'<br>N. | Zwischen<br>19° 3'<br>D. und<br>18° 44'<br>D.  | <del>G</del> . 56.<br>1817.<br>379.                                            |
| 4. | 1751 | 26.      | Mai              | Hraschina (nicht Grad-<br>schina), <del>S</del> <del>W</del> . von<br>Barasdin und 5 N.<br>N.D. von Agram,<br>Gespannschaft Agram.<br>— Eisen. — Sp.<br>Gew.: 7,72-7,82. | Kroatien | 46° 6'<br>N.                                   | 16° 20'<br>D.                                  | <del>W</del> <del>A</del> .<br>35. 1859.<br>361.                               |
| 5. | 1820 | 22.      | Mai              | Dedenburg, Gespanns-<br>schaft Dedenburg.                                                                                                                                | Ungarn   | 47° 41'<br>N.                                  | 16° 36'<br>D.                                  | <del>G</del> . 68.<br>1821. 337.                                               |
| 6. | 1834 | —        | —                | Szala, Gespannschaft<br>Salad.                                                                                                                                           | Ungarn   | 46° 50'<br>N.                                  | 16° 52'<br>D.                                  | <del>P</del> . 4.<br>1854. 33.                                                 |
| 7. | 1836 | —        | —                | Am Matten-See.                                                                                                                                                           | Ungarn   | Zwischen<br>46° 30'<br>N. und<br>47° 10'<br>N. | Zwischen<br>17° 0'<br>D. und<br>18° 20'<br>D.  | <del>P</del> . 4.<br>1854.<br>355.                                             |
| 8. | 1837 | 15.      | Januar           | Miskolova (^^^),<br>Gespannschaft Salad<br>(vielleicht Mihalysfa<br>zwischen Lövö und<br>Szala? Oder Miba-<br>lysa zwischen Turgye<br>und Sümeg?)                        | Ungarn   | Zwischen<br>46° 20'<br>N. und<br>47° 8'<br>N.  | Zwischen<br>16° 10'<br>D. und<br>18° 0'<br>D.  | <del>P</del> . 4.<br>1854.<br>356.                                             |
| 9. | 1837 | 24.      | Juli             | Gross-Divina (^^^)<br>nächst Budetin (49°<br>15' N., 18° 44'<br>D.) bei Sillein, Ge-<br>spannschaft Trentschin.<br>— Sp. Gew.: 3,55-<br>3,56.                            | Ungarn   | —                                              | —                                              | <del>P</del> . 4.<br>1854.<br>356. <del>W</del> .<br>1860.                     |

|     |      |     |           |                                                                                                                                     |              |                     |                     |                                                       |
|-----|------|-----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------------------------|
| 10. | 1842 | 26. | April     | Pušinsko Selo, 1 M. S. von Milena (Mežljan, W. von Warasdin), Gespannsch. Warasdin. — Sp. Gew.: 3,54.                               | Kroatien     | 46° 11' N.          | 16° 4' D.           | P. 56. 1842. 349. W. 1860. S. 1860.                   |
| 11. | 1852 | 4.  | September | Fefete und Istento, 1 M. W. von Mezo-Madaras, im bergischen Haidlande Mezőség. — Sp. Gew.: 3,50.                                    | Siebenbürgen | 46° 37' N.          | 24° 19' D.          | W. 11. 1853. 674. P. 91. 1854. 627. W. 1860. S. 1860. |
| 12. | 1852 | 13. | Oktober   | Borkut, 5 D. M. N.D. von Szigeth, an der Schwarzen Theiß, Gespannsch. Marmaros. — Sp. Gew.: 3,24.                                   | Ungarn       | 48° 7' N.           | 24° 17' D.          | W. 101. 1860.                                         |
| 13. | 1857 | 15. | April     | Kaba, S.W. von Debreczin, Gespannsch. Nord-Bihar. — Sp. Gew.: 3,39?                                                                 | Ungarn       | 47° 22' N.          | 21° 16' D.          | P. 105. 1858. 329. W. 1860.                           |
| 14. | 1857 | 10. | Oktober   | Ohaba, D. von Carlsburg, Bezirk Blasendorf. — Sp. Gew.: 3,11.                                                                       | Siebenbürgen | 46° 4' N.           | 23° 50' D.          | P. 105. 1858. 334. W. 1860. S. 1860.                  |
| 15. | 1858 | 19. | Mai       | Kafova, N.W. v. Dravitsa, Gespannsch. Kraschow (Kraffo), Zemejer Banat. — Sp. Gew.: 3,384.                                          | Ungarn       | 45° 6' N.           | 21° 38' D.          | W. 34. 1859. 11. W. 1860. S. 1860.                    |
|     |      |     |           | Meteor-Eisenmassen, deren Fallzeit unbekannt.                                                                                       |              |                     |                     |                                                       |
| 16. | —    | —   | —         | Lenarto, W. von Bartfeld, Gespannsch. Sarosch. 194 Pfund Gefunden 1815. — Sp. Gew.: 7,72-7,83.                                      | Ungarn       | 49° 18' N.          | 21° 4' D.           | G. 50. 1815. 272. W. 1860. S. 1860.                   |
| 17. | —    | —   | —         | Gebirg Magura, S.W. von Szlancza. (49° 26' N., 19° 33' D.), Gespannsch. Arva. Gefunden 1844. — Sp. Gew.: 7,01-7,22 oder 7,76-7,814. | Ungarn       | Ungefähr 49° 20' N. | Ungefähr 19° 29' D. | P. 61. 1844. 675. W. 1860. S. 1860.                   |

### 3.1.11 11. Polen und Rußland

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 2. | 2. | 3. | 3. | 4. | 5. | 6. |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

|     |                              |              |                               |                                                                                                                                                                                                |                                            |                  |                  |                                                 |
|-----|------------------------------|--------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------|------------------|-------------------------------------------------|
| 1.  | Zwischen<br>1251 und<br>1360 | —            | —                             | Belikoi-Ustjug<br>(Ustjug-Beliki,<br>Groß-Ustjug).                                                                                                                                             | Gouv.<br>Wologda                           | 60° 45'<br>N.    | 46° 16'<br>D.    | G. 50.<br>1815.<br>234.                         |
| 2.  | 16..                         | —            | —                             | Warschau.                                                                                                                                                                                      | Polen                                      | 52° 13'<br>N.    | 21° 5'<br>D.     | G. 50.<br>1815.<br>244.                         |
| 3.  | 1775<br>(1776)               | —            | —                             | Dbruteza (Dwrußsch,<br>Dwruetz?).                                                                                                                                                              | Gouv.<br>Polhynien                         | 51° 23'<br>N.    | 28° 40'<br>D.    | G. 31.<br>1809.<br>306.                         |
| 4.  | 1787                         | 13.          | Oktober                       | Schigailow (^^^),<br>Kreis Achtyrka (50°<br>17' N., 35° 10' D.),<br>10 Werst von Bobrik<br>im Kreis Sumi; und<br>Lebedin, Kreis Achtyr-<br>ka. — Sp.Gew.:<br>3,49.                             | Gouv.<br>Charkow<br>(Slobodsko-<br>Ukrain) | ?, 50°<br>33' N. | ?, 34°<br>50' D. | G. 31.<br>1809.<br>311. W.<br>1860.             |
| 5.  | 1796                         | 4.           | Januar                        | Belaja-Zerkwa<br>(Biala-Zerkow,<br>Weißkirchen).                                                                                                                                               | Gouv.<br>Kiew                              | 49° 50'<br>N.    | 30° 6'<br>D.     | G. 31.<br>1809.<br>307.                         |
| 6.  | 1807                         | 13.          | März                          | Timochin (^^^),<br>Kreis Suchnow (54°<br>48' N., 35° 10'<br>D.) Sp.Gew.:<br>3,60-3,70.                                                                                                         | Gouv.<br>Smolensk                          | —                | —                | G. 26.<br>1807.<br>238. W.<br>1860.             |
| 7.  | 1809                         | —            | —                             | Kifina (^^^), Bia-<br>semker Kreis (Biaf-<br>ma: 55° 17' N., 34°<br>13' D.). Sp.Gew.:<br>3,58?                                                                                                 | Gouv.<br>Smolensk                          | —                | —                | W. 1859.<br>W. 1860.                            |
| 8.  | 1811                         | 12.<br>(13.) | März                          | Kuleschowka (^^^),<br>Kreis Komen (50°<br>43' N., 33° 45'<br>D.). Sp.Gew.:<br>3,47-3,49.                                                                                                       | Gouv.<br>Pultawa                           | —                | —                | G. 38.<br>1811.<br>120. W.<br>1860. S.<br>1860. |
| 9.  | 1813<br>(1814) ?             | 13.          | Dezember<br>(Mitte<br>März) ? | Lontalag (^^^)<br>bei Switaipola<br>(Sowaitopola oder<br>Switaipal, 61° 13'<br>N., 27° 49' D.),<br>NW. von Willman-<br>strand und NW.<br>von Friedrichsham<br>in Finnland. —<br>Sp.Gew.: 3,07. | Gouv. Wi-<br>borg                          | —                | —                | G. 68.<br>1821.<br>340. W.<br>1860.             |
| 10. | 1814                         | 15.          | Februar                       | Distrikt Bachmut<br>(48° 34' N.,<br>37° 52' D.). —<br>Sp.Gew.: 3,42.                                                                                                                           | Gouv.<br>Jekaterinos-<br>law               | —                | —                | G. 50.<br>1815. 256.<br>W. 1860.<br>S. 1860.    |

|     |      |              |           |                                                                                                                                                                                                                                            |                                   |                                               |                                                |                                                 |
|-----|------|--------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 11. | 1818 | 10.<br>(11.) | April     | Ziaborzka (Sabornj<br>oder Zabortch) am<br>Slucz (Slutsch),<br>S. von Nowgrad,<br>Volhynsk (Nowgrad,<br>Volhynskoi oder<br>Nowgrad-Wolinsk),<br>W. von Schitomir<br>(Schitomir) und<br>M.D. von Staro-<br>Konstantino. —<br>Sp.Gew.: 3,40. | Gouv.<br>Volhynien                | 50° 15'<br>N.                                 | 27° 30'<br>D. (27°<br>44')                     | G. 75.<br>1823.<br>230. W.<br>1860. S.<br>1860. |
| 12. | 1818 | 10.          | August    | Slobodka (^^^),<br>Kreis Tuchnow (54°<br>48' N., 35° 10'<br>D.). — Sp.Gew.:<br>3,47.                                                                                                                                                       | Gouv.<br>Smolensk                 | —                                             | —                                              | G. 75.<br>1823.<br>266. W.<br>1860. S.<br>1860. |
| 13. | 1820 | 12.          | Juli      | Lafdanj (^^^), bei<br>Ligna (oder Liffen:<br>56° 0' N., 26° 25'<br>D.), N. von Duna-<br>burg. — Sp.Gew.:<br>3,66, 3,76.                                                                                                                    | Gouv. Wi-<br>tepsk                | —                                             | —                                              | G. 68.<br>1821. 337.<br>W. 1860.<br>S. 1860.    |
| 14. | 1826 | 19.          | Mai       | Distrikt Paulowgrad<br>(48° 32' N., 35° 52'<br>D.). — Sp.Gew.:<br>3,77.                                                                                                                                                                    | Gouv.<br>Jekaterinos-<br>law      | —                                             | —                                              | V. 18.<br>1830.<br>185. W.<br>1860. S.<br>1860. |
| 15. | 1827 | 5.<br>(8.)   | Oktober   | Kuafli-Kuafli (^^^),<br>2 Stunden von Dia-<br>lystok (Belostok, 53°<br>12' N., 23° 10' D.).<br>— Sp.Gew.: 3,17.                                                                                                                            | Gouv.<br>Dialystok                | —                                             | —                                              | V. 18.<br>1830.<br>185. W.<br>1860. S.<br>1860. |
| 16. | 1829 | 9.           | September | Krasnot-Ugol<br>(Krasnyi-Ugol)<br>(^^^), Kreis Sa-<br>poshof (Sapozof,<br>Sapozof oder Sa-<br>poset, 53° 56' N.,<br>40° 28' D.). —<br>Sp.Gew.: 3,49.                                                                                       | Gouv.<br>Kasjan                   | —                                             | —                                              | V. 54.<br>1841.<br>291. W.<br>1860.             |
| 17. | 1833 | 27.          | Dezember  | Dkninj (Dkaninab)<br>(^^^), bei Kremeneß<br>(50° 6' N., 25° 40'<br>D.). — Sp.Gew.:<br>3,63?                                                                                                                                                | Gouv.<br>Volhynien                | —                                             | —                                              | W. 1859.<br>W. 1860.<br>V. 107.<br>1859. 161.   |
| 18. | 1843 | 30.          | Oktober   | Berschn-Eschirskaja-<br>Staniza (Berschn<br>Eschirskaja) am Don.<br>Sp.Gew.: 3,58.                                                                                                                                                         | Gouv. der<br>Donischen<br>Kosaken | 48° 25'<br>N.                                 | 43° 10'<br>D.                                  | V. 72.<br>1848.<br>Sup.<br>366.                 |
| 19. | 1855 | 11.          | Mai       | Insel Desel. — Sp.<br>Gew.: 3,668.                                                                                                                                                                                                         | Ostsee                            | Zwischen<br>58° 0'<br>N. und<br>58° 40'<br>N. | Zwischen<br>21° 50'<br>D. und<br>23° 20'<br>D. | V. 99.<br>1856.<br>642. W.<br>1860.             |
|     |      |              |           | Meteorsteine, deren<br>Fallzeit unbekannt.                                                                                                                                                                                                 |                                   |                                               |                                                |                                                 |

|     |   |   |   |                                                                                                                                                                                                      |                 |                                    |                                    |                             |
|-----|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| 20. | — | — | — | Czartoria (Czartorysk). Sp.Gew.: 3,49?                                                                                                                                                               | Gouv. Volhynien | 51° 14' N.                         | 25° 49' D.                         | P. 107. 1859. 161.          |
| 21. | — | — | — | ? Gefunden 1845. — Sp.Gew.: 3,55.                                                                                                                                                                    | Gouv. Kurf      | Zwischen 50° 20' N. und 52° 25' N. | Zwischen 33° 40' D. und 38° 30' D. | W. 1860. P. 107. 1859. 161. |
| 22. | — | — | — | ? Gefunden 1845. — Sp.Gew.: 3,33.                                                                                                                                                                    | Gouv. Pultawa   | Zwischen 48° 40' N. und 51° 10' N. | Zwischen 30° 40' D. und 36° 0' D.  | W. 1860. P. 107. 1859. 161. |
|     |   |   |   | Meteor-Eisenmasse, deren Fallzeit unbekannt.                                                                                                                                                         |                 |                                    |                                    |                             |
| 23. | — | — | — | Kosich (^^^ ) bei Brahin (51° 46' N., 30° 10' D.), Kreis Kischis (Kischis), Distrikt Mozyr, am Zusammenfluss des Dniepr und Prypj. 2 Stück von zusammen 200 Pfund Gefunden 1822. — Sp.Gew.: 6,27,58. | Gouv. Minsk     | —                                  | —                                  | G. 68. 1821. 342. W. 1860.  |
| 24. | — | — | — | Lula; an der Straße nach Moskau. Gefunden 1857.                                                                                                                                                      | Gouv. Tula      | 54° 35' N.                         | 37° 34' D.                         |                             |

### 3.1.12 12. Dalmatien, Europäische Türkei und Griechenland

| 1.  | 2.                                              | 2.  | 2.       | 3.                                                                                                             | 3.           | 4.                                            | 5.                                             | 6.                                              |
|-----|-------------------------------------------------|-----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|     | vor Christi-<br>stuf                            |     |          |                                                                                                                |              |                                               |                                                |                                                 |
| 1.  | Um 1478                                         | —   | —        | Cybelische Berge.                                                                                              | Insel Creta  | 35° 15'<br>N.                                 | 24° 50'<br>D.                                  | G. 54.<br>1816.<br>336.                         |
| 2.  | 1200                                            | —   | —        | Stein, der zu Drach-<br>menos in Böotien war<br>aufbewahrt worden.                                             | Griechenland | 38° 33'<br>N.                                 | 22° 58'<br>D.                                  | G. 54.<br>1816.<br>338.                         |
| 3.  | 476 (468,<br>465, 464,<br>462, 405<br>oder 403) | —   | —        | Am Ziegen-Fluss<br>(Aegof Potamos) im<br>Thracischen Cherson-<br>nes, in der Gegend des<br>heutigen Gallipoli. | Thracien     | 40° 24'<br>N.                                 | 26° 36'<br>D.                                  | G. 50.<br>1815.<br>228.                         |
| 4.  | 465                                             | —   | —        | Theben in Böotien.                                                                                             | Griechenland | 38° 17'<br>N.                                 | 23° 17'<br>D.                                  | G. 54.<br>1816.<br>339.                         |
|     | nach Christi-<br>stuf                           |     |          |                                                                                                                |              |                                               |                                                |                                                 |
| 5.  | 452                                             | —   | —        | ?                                                                                                              | Thracien     | —                                             | —                                              | G. 50.<br>1815.<br>230.                         |
| 6.  | 1706                                            | 7.  | Juni     | Varissa in Thessalien.                                                                                         | Türkei       | 39° 38'<br>N.                                 | 22° 35'<br>D.                                  | G. 50.<br>1815.<br>247.                         |
| 7.  | 1740 (nicht<br>1770)                            | 25. | Oktober  | Hazargrad (Mas-<br>grad), zwischen<br>Schumla (Djumuila)<br>und Kustschuk in<br>Bulgarien.                     | Türkei       | 43° 23'<br>N.                                 | 26° 12'<br>D.                                  | G. 50.<br>1815.<br>247.                         |
| 8.  | 1805                                            | —   | Juni     | Konstantinopel.<br>Sp.Gew.: 3,17.                                                                              | Türkei       | 41° 0'<br>N.                                  | 28° 58'<br>D.                                  | G. 50.<br>1815. 253.<br>W. 1860.                |
| 9.  | 1810                                            | 28. | November | Zwischen der Insel Ce-<br>rigo und Cap Mata-<br>pan.                                                           | Griechenland | Zwischen<br>36° 0'<br>N. und<br>36° 20'<br>N. | Zwischen<br>22° 30'<br>D. und<br>22° 50'<br>D. | P. 24.<br>1832.<br>223.                         |
| 10. | 1818                                            | —   | Juni     | Seres in Makedoni-<br>en. Sp.Gew.: 3,60<br>3,71.                                                               | Türkei       | 41° 3'<br>N.                                  | 23° 33'<br>D.                                  | P. 34.<br>1835.<br>340. W.<br>1860. S.<br>1860. |
| 11. | 1828                                            | —   | Mai      | Ischerot (^^^), zwi-<br>schen Widdin und Kra-<br>jowa; Wallachei. An-<br>hydrit.                               | Türkei       | Zwischen<br>44° 5'<br>N. und<br>44° 43'<br>N. | Zwischen<br>22° 55'<br>D. und<br>23° 50'<br>D. | P. 28.<br>1833.<br>574. P.<br>34. 1815.<br>341. |
|     |                                                 |     |          | Meteorsteine, deren<br>Fallzeit unbekannt.                                                                     |              |                                               |                                                |                                                 |
| 12. | —                                               | —   | —        | Stein, der zu Cassan-<br>dria (Potidaea) war<br>aufbewahrt worden.                                             | Makedonien   | 40° 10'<br>N.                                 | 23° 20'<br>D.                                  | A. 4.<br>185.                                   |
|     |                                                 |     |          | Meteor-Eisenmasse, de-<br>ren Fallzeit unbe-<br>kannt.                                                         |              |                                               |                                                |                                                 |

---

|     |   |   |   |   |            |   |   |                         |
|-----|---|---|---|---|------------|---|---|-------------------------|
| 13. | — | — | — | ? | Makedonien | — | — | P. 18.<br>1830.<br>190. |
|-----|---|---|---|---|------------|---|---|-------------------------|

### 3.2 Karte 2. — Ostliche Halbkugel.

#### 3.2.1 A. Europa. Siehe Karte 1.

#### 3.2.2 B. Afrika.

| 1.  | 2.   | 2.  | 2.                               | 3.                                                                                                                                                                                                                             | 3.                | 4.                                           | 5.                                           | 6.                                                    |
|-----|------|-----|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1.  | 481  | —   | —                                | ?                                                                                                                                                                                                                              | Afrika            | —                                            | —                                            | P. 8.<br>1826. 45.                                    |
| 2.  | 856  | —   | Dezember                         | Sowaida (Somadi),<br>S. von Cairo.                                                                                                                                                                                             | Ägypten           | 28° 0'<br>N.                                 | 31° 20'<br>D.                                | G. 50.<br>1815. 231.                                  |
| 3.  | 1801 | —   | —                                | Inle des Tonneliers,<br>durch eine Brücke mit<br>Inle de France (20°<br>30' S., 58° 0' D.)<br>verbunden.                                                                                                                       | Indisches<br>Meer | —                                            | —                                            | G. 60.<br>1818.<br>246.                               |
| 4.  | 1838 | 13. | Oktober                          | Im Kalten Bokkeveld,<br>15 engl. M. N. von<br>Lulbagh und 70 engl.<br>M. von der Kapstadt.<br>— Sp. Gew.: 2,69,<br>2,94.                                                                                                       | Süd-Afrika        | Zwischen<br>32° 0'<br>S. und<br>33° 0'<br>S. | Zwischen<br>19° 0'<br>D. und<br>20° 0'<br>D. | P. 47.<br>1839.<br>384. W.<br>1860. S.<br>1860.       |
| 5.  | 1849 | —   | August                           | In den Kumatau-See<br>(Kumatau-Bassin).                                                                                                                                                                                        | Süd-Afrika        | 21° 25'<br>S.                                | 25° 20'<br>D.                                | L. 1. Fol.<br>85 und<br>2. Fol.<br>257 <sup>122</sup> |
| 6.  | 1849 | 13. | November                         | Tripolis.                                                                                                                                                                                                                      | Nord-Afrika       | 32° 50'<br>N.                                | 13° 25'<br>D.                                | P. 4.<br>1854.<br>382.                                |
| 7.  | 1850 | 25. | Januar                           | Tripolis.                                                                                                                                                                                                                      | Nord-Afrika       | 32° 50'<br>N.                                | 13° 25'<br>D.                                | P. 4.<br>1854.<br>382.                                |
| 8.  | 1852 | —   | Zwischen<br>Juni und<br>Dezember | Am Großen Tschui<br>(Gr. Tschui), N.D.<br>von Kuruman und<br>Metito.                                                                                                                                                           | Süd-Afrika        | 26° 30'<br>S.                                | 25° 20'<br>D.                                | L. 2.<br>257.                                         |
| 9.  | 1852 | —   | Zwischen<br>Juni und<br>Dezember | Kuruman (Neu-<br>Lattuku), am oberen<br>Lauf des Kuruman-<br>Flusses.                                                                                                                                                          | Süd-Afrika        | 27° 25'<br>S.                                | 24° 10'<br>D.                                | Desgl.                                                |
|     |      |     |                                  | Meteor-Eisenmassen,<br>deren Fallzeit unbe-<br>kannt.                                                                                                                                                                          |                   |                                              |                                              |                                                       |
| 10. | —    | —   | —                                | Im Lande Bambu<br>und im Lande Siwa-<br>tik (Stratik) (^^^),<br>nicht weit vom rechten<br>Ufer des oberen Gene-<br>gal. In vielen großen<br>und kleinen Stücken<br>herumliegend. Gefun-<br>den 1763. — Sp.<br>Gew.: 7,34-7,72. | West-Afrika       | Zwischen<br>13° 0'<br>N. und<br>15° 0'<br>N. | Zwischen<br>10° 0'<br>W. und<br>12° 0'<br>W. | G. 50.<br>1815. 271.<br>W. 1860.<br>S. 1860.          |

<sup>122</sup>Dr. David Livingstone, Missionstreifen und Forschungen in Süd-Afrika. Leipzig 1858.

|     |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                   |                  |                                    |                                    |                                        |
|-----|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|
| 11. | — | — | — | Am Löwen-Fluss, dem oberen, östlichen Arm des Aub oder großen Fischflusses, der in den Gariep oder Dranjefluss sich ergießt; Groß-Ramaqualand. — 1 Eisenmasse von 178 Pfund und mehrere kleinere. Gefunden 1853. — Sp.Gew.: 7,45. | Süd-Afrika       | Zwischen 22° 30' S. und 24° 50' S. | Zwischen 17° 20' D. und 17° 50' D. | N. 128. W. 1860. S. 1860.              |
| 12. | — | — | — | Am Dranje-Fluss (Gariep); Kapland. Gefunden 1856. — Sp.Gew.: 7,3.                                                                                                                                                                 | Süd-Afrika       | Zwischen 28° 10' S. und 31° 0' S.  | Zwischen 16° 30' D. und 28° 35' D. | S. 2. 21. 1856. 213. W. 1860. S. 1860. |
| 13. | — | — | — | Im N.D. des Großen Schwarzkopf-Flusses (^^^), zwischen dem Sonntag- und Boscheman-Fluss; Kapland. 300 Pfund Gefunden 1793. — Sp.Gew.: 6,63-7,94.                                                                                  | Süd-Afrika       | Zwischen 33° 20' S. und 34° 40' S. | 27° 30' D.                         | N. 4. 1854. 397. W. 1860. S. 1860.     |
| 14. | — | — | — | Am Großen Fischfluss, Distrikt von Graaf-Reynet (32° 10' S., 24° 50' D.); Kapland. Große Menge von Eisen, darunter eine Masse von 3 Zentner Gefunden 1838. —                                                                      | Süd-Afrika       | Zwischen 32° 0' S. und 32° 30' S.  | Zwischen 25° 0' D. und 26° 50' D.  | S. 50. 1815. 264.                      |
| 15. | — | — | — | St. Augustines Bay. Gefunden 1843.                                                                                                                                                                                                | Insel Madagaskar | 23° 30' S.                         | 44° 20' D.                         | S. 2. 15. 1853. 22. S. 1860.           |

### 3.2.3 C. Asien.

#### 1. Kleinasien, Arabien, Persien und Afghanistan.

| 1. | 2.                                            | 2. | 2.                         | 3.                                                                                                                              | 3.           | 4.                                           | 5.                                             | 6.                                                         |
|----|-----------------------------------------------|----|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1. | 5..                                           | —  | —                          | Gebirge Libanon.                                                                                                                | Syrien       | Ungefähr<br>34° 0'<br>N.                     | Ungefähr<br>36° 0'<br>D.                       | G. 54.<br>1816.<br>340.                                    |
| 2. | 5..                                           | —  | —                          | Emesa.                                                                                                                          | Syrien       | 34° 40'<br>N.                                | 37° 50'<br>D.                                  | G. 54.<br>1816.<br>340.                                    |
| 3. | 852                                           | —  | Juli (August)              | Provinz Tabarestan (Taberistan) oder Provinz Masanderan, an der Südküste des Kaspischen Meeres.                                 | Persien      | Zwischen<br>35° 0'<br>N. und<br>37° 0'<br>N. | Zwischen<br>50° 0'<br>D. und<br>57° 0'<br>D.   | G. 50.<br>1815.<br>230.                                    |
| 4. | 893 (892, 897, 898, 899 oder 908)             | —  | —                          | Ahmed-Abad (Ahmed-Dad) (^^^ bei Kufah (32° 0' N., 45° 0' D.), S. von Bagdad und von Helle, und S.D. von Mesched-Ali.            | Mesopotamien | 37° 0'<br>N.                                 | 57° 0'<br>D.                                   | G. 50.<br>1815. 231.                                       |
| 5. | Zwischen 999 und 1030; wahrscheinlich um 1009 | —  | —                          | Provinz Eschurdshan (Djouzdian, Dschuzzan, oder Dsordshan) in Khorasan, an der Ostküste des Kaspischen Meeres. Eisen.           | Persien      | Ungefähr<br>37° 0'<br>N.                     | Zwischen<br>53° 50'<br>D. und<br>55° 50'<br>D. | G. 50.<br>1815. 232.                                       |
| 6. | 1151                                          | —  | —                          | ?                                                                                                                               | Im Orient    | —                                            | —                                              | P. 24.<br>1832.<br>222.                                    |
| 7. | Um 1340 (nicht 1440)                          | —  | —                          | Birki (Bireki oder Birgeh), NW. von Güzelhisar (Aidin oder Eralles), SEM. von Sardes (Sart) und NED. von Smyrna; Provinz Aidin. | Klein-Asien  | 38° 16'<br>N.                                | 27° 57'<br>D.                                  | P. 4.<br>1854.<br>10. Ibn Batuta<br>Fol. 72 <sup>123</sup> |
| 8. | 1833 (1834)                                   | —  | Ende November (Ende April) | Kandahar.                                                                                                                       | Afghanistan  | 32° 40'<br>N.                                | 65° 15'<br>D.                                  | P. 4.<br>1854. 33.                                         |
|    |                                               |    |                            | Meteorsteine, deren Fallzeit unbekannt.                                                                                         |              |                                              |                                                |                                                            |
| 9. | —                                             | —  | —                          | Stein in der Kaaba in Mekka eingemauert.                                                                                        | Arabien      | 21° 30'<br>N.                                | 39° 50'<br>D.                                  | G. 54.<br>1816. 332.                                       |

<sup>123</sup>The Travels of Ibn Batuta, translated by Sam. Lee; London 1829. Da Ibn Batuta nach Fol. 2 seine Reise, welche 29 Jahre dauerte, im Jahr 1324 von Tanger aus antrat, er etwa in der Mitte derselben nach Birki gekommen sein mag, und der Steinfall nicht sehr lange vor seiner Ankunft stattgefunden zu haben scheint: so geht daraus hervor, dass die in von Hammers Geschichte des Osmanischen Reiches Band 8 Fol. 29 und hiernach in P. 4. 1854. 10. angeführte Jahreszahl 1440 auf einem Druckfehler beruht, und stattdessen 1340 heißen soll.

---

|     |   |   |   |                                                                                                                     |             |               |               |                         |
|-----|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|---------------|-------------------------|
| 10. | — | — | — | Stein, der zu Emesa<br>(jetzt Hems oder Hims)<br>verehrt und durch He-<br>liogabal nach Rom<br>war gebracht worden. | Syrien      | 34° 40'<br>N. | 37° 50'<br>D. | G. 54.<br>1816. 331.    |
| 11. | — | — | — | Stein zu Pessinus in<br>Phrygien gefallen,<br>und 204 v. Chr.<br>nach Rom gebracht.                                 | Klein-Asien | 39° 24'<br>N. | 31° 20'<br>D. | G. 54.<br>1816.<br>330. |
| 12. | — | — | — | Stein, der zu Abydos<br>war aufbewahrt wor-<br>den.                                                                 | Klein-Asien | 40° 18'<br>N. | 26° 20'<br>D. | P. 2.<br>1824.<br>156.  |

## 2. Vorder- und Hinter-Indien.

| 1. | 2.                                      | 2.           | 2.         | 3.                                                                                                                                                                                                                       | 3.               | 4.                                      | 5.                                       | 6.                                              |
|----|-----------------------------------------|--------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. | 1421                                    | —            | —          | ?                                                                                                                                                                                                                        | Java             | Zwischen<br>6° 0' S. und<br>9° 0' S.    | Zwischen<br>105° 0' D. und<br>115° 0' D. | G. 63.<br>1819. 17.                             |
| 2. | 1621<br>(nicht<br>1650<br>oder<br>1652) | 17.          | April      | Schalinda (Schallinder oder Salender), 20 geogr. M. OOO. von Lahore. Eisen.                                                                                                                                              | Pendjab (Punjab) | 31° 24' N.                              | 75° 34' D.                               | G. 50.<br>1815. 241.                            |
| 3. | 1795                                    | 13.          | April      | Provinz Carnatepatu (^^^), 4 M. von Multetivu (Mo-<br>eletivo, 9° 14' N.,<br>80° 54' D.).                                                                                                                                | Insel Ceylon     | —                                       | —                                        | G. 54.<br>1816. 351.                            |
| 4. | 1798                                    | 13.<br>(19.) | Dezember   | Kraf-Hut, an der Nordseite des Goomty (Gumti), ungefähr 14 engl. M. von Benares und 12 engl. M. von Jounpoor (Jounpoor oder Dschaunpur) in Bengalen. — Sp. Gew.: 3,35,3,36.                                              | Hindostan        | 25° 38' N.                              | 83° 0' D.                                | G. 13.<br>1803.<br>298. W.<br>1860. S.<br>1860. |
| 5. | 1802                                    | —            | —          | Allahabad in Bengalen. — Sp. Gew.: 3,5.                                                                                                                                                                                  | Hindostan        | 25° 23' N.                              | 81° 49' D.                               | P. 24.<br>1832.<br>223.                         |
| 6. | 1808                                    | —            | —          | Moorabad, Provinz Rohilcund in Delhi.                                                                                                                                                                                    | Hindostan        | 28° 50' N.                              | 78° 48' D.                               | P. 24.<br>1832.<br>223.                         |
| 7. | 1810                                    | —            | Mitte Juli | Shabad (^^^), 30 engl. M. von Futehpore (Futtypoor), oder nach anderer Angabe bei Futtyghur, jenseits des Ganges.                                                                                                        | Hindostan        | —                                       | —                                        | P. 8.<br>1826. 47.                              |
| 8. | 1811                                    | 23.          | November   | Panganoor in Carnatic. Eisen.                                                                                                                                                                                            | Dekan            | 13° 22' N.                              | 78° 38' D.                               | P. 4.<br>1854.<br>396. NW.<br>36.               |
| 9. | 1814                                    | 5.           | November   | Bezirk Kapf (^^^); Bezirk Bhaweri (^^^), zum Bezirk Bezum-Sumro (^^^), gehörig; Bezirk Chal (^^^), zum Vergunnah de Scharlif (^^^), gehörig; und Bezirk Raboul (^^^), ebendabin gehörend. Sämmtlich in der Provinz Doab. | Hindostan        | Zwischen<br>26° 0' N. und<br>28° 15' N. | Zwischen<br>77° 30' D. und<br>82° 0' D.  | G. 53.<br>1816. 381.                            |

|     |      |     |          |                                                                                                                                                            |           |                                             |                                           |                                                                           |
|-----|------|-----|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 10. | 1815 | 18. | Februar  | Dooralla (Duralla) (^^^), im Gebiet des Pattialah Rajah, 16 bis 18 engl. M. von Umballa und 18 engl. M. von Loodianah (Ludeana oder Loodheeana) in Lahore. | Hindostan | 30° 30' N. (ungefähr)                       | 76° 4' D.                                 | B. 68. 1821. 333.                                                         |
| 11. | 1822 | 7.  | August   | Kadonah (^^^), Distrikt von Agra (27° 12' N., 78° 3' D.); Provinz Doab.                                                                                    | Hindostan | —                                           | —                                         | P. 4. 1854. 33.                                                           |
| 12. | 1822 | 30. | November | Kourpoor (^^^), bei Jattehpore (25° 57' N., 80° 50' D.); 72 M. von Allahabad, auf dem Wege nach Cawnpore; Provinz Doab. — Sp. Gew.: 3,352-3,526.           | Hindostan | —                                           | —                                         | P. 18. 1830. 179. S. 2. 11. 1851. 36. M. 41. 1860. 747. B. 1860. S. 1860. |
| 13. | 1825 | 16. | Januar   | Driang (^^^), in Malwa, N. vom oberen Lauf des Herbada (Herbudda) Flusses                                                                                  | Hindostan | ungefähr zwischen 22° 30' N. und 23° 30' N. | ungefähr zwischen 77° 0' D. und 81° 0' D. | P. 6. 1826. 32.                                                           |
| 14. | 1827 | 27. | Februar  | Mhow (Mow), Distrikt Azim-Gesh, MND. von Ghazee-poor (am Ganges) und DSD. von Azimgur. — Sp. Gew.: 3,5.                                                    | Hindostan | 25° 57' N.                                  | 83° 36' D.                                | P. 24. 1832. 226. M. 37.                                                  |
| 15. | 1834 | 12. | Juni     | Charwallah (^^^), 30 M. von Hissar (29° 12' N., 75° 40' D.) und 40 M. von Delhi. — Sp. Gew.: 3,38.                                                         | Hindostan | —                                           | —                                         | P. 4. 1854. 33. S. 2. 11. 1851. fol. 36. S. 1860.                         |
| 16. | 1838 | 18. | April    | Akburpoor, WSW. von Cawnpore, zwischen dem Ganges und dem Jumna.                                                                                           | Hindostan | 26° 25' N.                                  | 79° 57' D.                                | M. 37.                                                                    |
| 17. | 1838 | 6.  | Juni     | Chandafapoor (^^^), in Berar (Hauptstadt: Nagpoor, 21° 10' N., 79° 10' D.). — Sp. Gew.: 3,49?                                                              | Dehan     | —                                           | —                                         | B. 1860. S. 1860.                                                         |

|     |      |     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |               |               |                                                                         |
|-----|------|-----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 18. | 1842 | 30. | November       | Zwischen Jeetala<br>(^^^), und Mor-<br>Monree (^^^)<br>in Myhee-Counta<br>(^^^), N.D. von<br>Ahmedabad (23° 2'<br>N., 72° 38' D.).<br>— Sp.Gew.:<br>3,360.                                                                                                                                    | Hindostan | —             | —             | P. 4.<br>1854.<br>366.<br>Edinb.<br>Phil.<br>Journ.<br>47.<br>1849. 55. |
| 19. | 1843 | 26. | Juli           | Manjegaon (^^^)<br>bei Bidulabad (^^^)<br>in Rhandeish (viel-<br>leicht Malhygaum,<br>20° 32' N., 74°<br>35' D., und N.D.<br>von Bombay?). —<br>Sp.Gew.: 4,04,5.                                                                                                                              | Dekan     | —             | —             | P. 4.<br>1854.<br>370.                                                  |
| 20. | 1848 | 15. | Februar        | Regloor (Nerulgee<br>oder Neralgi),<br>wenige M. vom<br>Zusammenfluss des<br>Burda (Varada)<br>mit dem Loomboo-<br>da (Tumbudra,<br>Loongabudra oder<br>Lunga-Bhadra),<br>Gootul-Division des<br>Nanee-Bednoor-<br>Talook des Dharwar-<br>Collectorates in<br>Deejapoor. —<br>Sp.Gew.: 3,512. | Dekan     | 14° 55'<br>N. | 75° 44'<br>D. | P. 4.<br>1854.<br>380.<br>Edinb.<br>Phil.<br>Journ.<br>47.<br>1849. 53. |
| 21. | 1850 | 30. | November       | Shalka (Sháluka,<br>Shalkà oder Sulker)<br>(^^^), bei Biffem-<br>pur (Biffunpoor,<br>23° 5' N., 87°<br>22' D., 10 engl.<br>M. von Banoorah)<br>in West-Burdwan,<br>W.M. von Calcut-<br>ta. — Sp.Gew.:<br>3,412-3,66.                                                                          | Hindostan | —             | —             | W. 41.<br>1860.<br>253. P.<br>4. 1854.<br>382. W.<br>1860.              |
| 22. | 1853 | 6.  | März           | Segonlee (Soogonlee<br>oder Sugouli), N.<br>von Patna in Ba-<br>har, und 17 engl. M.<br>D. von Bettiah. —<br>Sp.Gew.: 3,425.                                                                                                                                                                  | Hindostan | 26° 45'<br>N. | 84° 48'<br>D. | W. 41.<br>1860.<br>754. W.<br>1860.                                     |
| 23. | 1857 | 28. | Februar<br>(?) | Parnallee (^^^), bei<br>Madras (13° 5' N.,<br>80° 20' D.). —                                                                                                                                                                                                                                  | Dekan     | —             | —             | Brit.<br>Aff.<br>Reports<br>(?)                                         |

|     |      |     |          |                                                                                                                 |                                |                                               |                                              |                                                                      |
|-----|------|-----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 24. | 1857 | 27. | Dezember | Quenggouf bei Baf-<br>sein in Pegu. —<br>Sp. Gew.: 3,737.                                                       | Birma                          | Ungefähr<br>17° 30'<br>N.                     | Ungefähr<br>95° 0'<br>D.                     | W. 41.<br>1860.<br>750.<br>u. 42.<br>301. W.<br>1860. <sup>124</sup> |
| 25. | 1860 | 14. | Juli     | Dhurmala (^^^)<br>bei Kangra (31° 57'<br>N., 76° 5' D.),<br>O.N.D. von Lahore.                                  | Pendjab<br>(Punjab)            | —                                             | —                                            | W. 42.<br>1816. Fol.<br>305. <sup>125</sup>                          |
| 26. | 1860 | —   | —        | Bhurt-pore (Bhurt-<br>poor), W. von Agra.<br>Meteorsteine, deren<br>Fallzeit unbekannt.                         | Hindostan                      | 27° 14'<br>N.                                 | 77° 30'<br>D.                                | H.                                                                   |
| 27. | —    | —   | —        | ? Gefunden 1846. —<br>Sp. Gew.: 3,792.                                                                          | Wabrish ein-<br>lich auf Affam | Zwischen<br>25° 0'<br>N. und<br>27° 30'<br>N. | Zwischen<br>90° 0'<br>D. und<br>95° 0'<br>D. | W. 41.<br>1860.<br>752. W.<br>1860.                                  |
| 28. | —    | —   | —        | Singhur (Singurb),<br>S.W. von Poonah<br>in Beejapoor. —<br>31 Pfund Gefunden<br>1847. — Sp. Gew.:<br>4,724,90. | Dekan                          | 18° 20'<br>N.                                 | 73° 48'<br>D.                                | P. 4.<br>1854.<br>396.                                               |

<sup>124</sup>Diese 2 Meteorsteinfälle (Nr. 24 und Nr. 25) sind erst ganz neuerlich bekannt geworden, daher sie sich auch noch nicht in dem nach Monaten geordneten Verzeichniß auf Seite 358 aufgeführt finden.

<sup>125</sup>W. S. Clark, on metallic Meteorites; Gießen 1852.

### 3. Asiatisches Rußland

| 1. | 2.   | 2.  | 2.      | 3.                                                                                                                                                                                                  | 3.                 | 4.                                 | 5.                                   | 6.                                         |
|----|------|-----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. | 1805 | 25. | März    | Doroninsk, nahe am Indoga, Gouv. Irkutsk. — Sp.-Gew.: 3,63.                                                                                                                                         | Sibirien           | 50° 30' N.                         | 112° 20' D.                          | G. 31. 1809. 308. B. 1860. C. 1860.        |
| 2. | 1824 | 18. | Februar | Toungin (Tungin, Tunginsk oder Lunga), 216 Werste WSW. von Irkutsk, Gouv. Irkutsk. — Sp.-Gew.: 3,72?                                                                                                | Sibirien           | 51° 50' N.                         | 105° 50' D.                          | P. 24. 1832. 224. P. 107. 1859. 162.       |
| 3. | 1840 | 9.  | Mai     | Am Fluß Karokol (^^^).                                                                                                                                                                              | Kirgisische Steppe | Zwischen 45° 0' N. und 55° 0' N.   | Zwischen 70° 0' D. und 110° 0' D.    | P. 4. 1854. 360. APG. 37.                  |
|    |      |     |         | Meteorstein, dessen Fallzeit unbekannt.                                                                                                                                                             |                    |                                    |                                      |                                            |
| 4. | —    | —   | —       | Gouv. Simbirsk (54° 30' N., 48° 20' D.). Gefunden 1845. — Sp.-Gew.: 3,513,55.                                                                                                                       | Königreich Kasan   | —                                  | —                                    | B. 1860.                                   |
|    |      |     |         | Meteor- Eisenmassen, deren Fallzeit unbekannt.                                                                                                                                                      |                    |                                    |                                      |                                            |
| 5. | —    | —   | —       | Zwischen Krasnojarsk und Abakansk auf einem Berg zwischen dem Ubei und dem Sisin, 2 Nebenflüssen des Jenisei, Gouv. Jeniseisk. — 1600 Pfund Palas'sche Masse. Gefunden 1749. — Sp.-Gew.: 6,4877,84. | Sibirien           | Zwischen 56° 30' N. und 54° 30' N. | Zwischen 93° 0' D. und 91° 0' D.     | G. 50. 1815. 257. B. 1860. C. 1860. B. 48. |
| 6. | —    | —   | —       | Alasch'scher Berggrücken, der das Flußgebiet des Alasch (Alaschia) von dem der Indigirka trennt; 100 Werste von Drinkino.                                                                           | Sibirien           | Zwischen 66° 30' N. und 71° 0' N.  | Zwischen 143° 20' D. und 155° 20' D. | P. 4. 1854. 396.                           |

|    |   |   |   |                                                                                                                                                                |                         |               |               |                                                                     |
|----|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------|---------------|---------------------------------------------------------------------|
| 7. | — | — | — | Goldseife Petro-<br>panlowst (^^^)<br>am Altai, Bezirk<br>des Krasa-Flusses;<br>Gouv. Omsk.<br>— 17 $\frac{1}{2}$ Pfund<br>Gefunden 1841. —<br>Sp. Gew.: 7,76. | Sibirien                | 57° 7'<br>N.  | 87° 27'<br>D. | P. 61.<br>1844. 675.<br>Clark Fol.<br>72 <sup>126</sup> B.<br>1860. |
| 8. | — | — | — | ? Sp. Gew.:<br>7,55.                                                                                                                                           | Kamtschatka             | —             | —             | P. 107.<br>1859. 162.                                               |
| 9. | — | — | — | 30 Werste von Sa-<br>repta, an der Wol-<br>ga; Gouv. Sara-<br>tow.                                                                                             | Königreich<br>Astrachan | 48° 28'<br>N. | 44° 29'<br>D. | NPB.                                                                |

#### 4. Tibet

| 1. | 2. | 2. | 2. | 3.                                                                                                                                     | 3.    | 4. | 5. | 6.                   |
|----|----|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----|----------------------|
|    |    |    |    | Meteor-Eisenmasse,<br>deren Fallzeit<br>unbekannt.                                                                                     |       |    |    |                      |
| 1. | —  | —  | —  | Die eiserne Keu-<br>le, im Lama-Kloster<br>Sera (^^^)<br>bei Lhasa (H'Lassa oder<br>Lassa, 29° 30' N.,<br>91° 50' D.) aufbe-<br>wahrt. | Tibet | —  | —  | P. 24.<br>1832. 233. |

<sup>126</sup>Nach CB. Fol. 17 u. 226 liegt Fei-th'ing aber 36° 20' N. und 116° 53' D. im Bezirk von Chai-ngan-fou, Provinz Chan-toung (Chan-toong). DG. 1. 246 gibt dagegen Po (anstatt Fei-lo oder Fei-th'ing) als den Ort dieses Steinfalls an.

## 5. China und Korea.

| 1. | 2.                       | 2.  | 2.       | 3.                                                                                                                                                                      | 3.                                      | 4.                        | 5.                         | 6.                                                                                           |
|----|--------------------------|-----|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | vor<br>Christus          |     |          |                                                                                                                                                                         |                                         |                           |                            |                                                                                              |
| 1. | 645<br>(644<br>Frühjahr) | 24. | Dezember | In dem ehemaligen<br>Königreich Song<br>(Sung), jetzt der<br>östliche Teil der<br>Provinz Ho-nan,<br>darin Song (So-<br>ung) im Bezirk<br>von Ho-nan-fou.               | Provinz Ho-<br>nan                      | 34° 10'<br>N.             | 112° 8'<br>D.              | MS.<br>135. MM.<br>1. 190.<br>EB.<br>189. u.<br>40. G.<br>50. 1815.<br>228.                  |
| 2. | 211                      | —   | —        | Tong-kien (Tong-<br>kion, Tounq-kion<br>oder Tounq-<br>th'ang-fou).                                                                                                     | Provinz Chan-<br>tounq (Chan-<br>toong) | 36° 32'<br>D.             | 116° 10'<br>D.             | MS.<br>135. MM.<br>1. 190.<br>EB.<br>251 u.<br>252. G.<br>50. 1815.<br>229.                  |
| 3. | 192                      | —   | —        | Nien-thou (Nien-<br>thou), Bezirk von<br>Nien-theou.                                                                                                                    | Provinz Sze-<br>thuen (Szu-<br>thuan)   | 31° 17'<br>D.             | 104° 16'<br>D.             | MS.<br>135. MM.<br>1. 191.<br>EB.<br>127. G.<br>50. 1815.<br>229.                            |
| 4. | 89                       | 9.  | März     | Yong (Yong,<br>Yoong oder<br>Young-theou),<br>nahe bei der ehe-<br>maligen Hauptstadt<br>Chang-ngan, jetzt<br>im Bezirk von<br>Singan-fou.                              | Provinz Chen-<br>si (Chen-si)           | 34° 48'<br>D.             | 108° 3'<br>D.              | MS.<br>135. MM.<br>1. 191.<br>EB.<br>294, 198<br>u. 172.<br>G. 50.<br>1815.<br>229.          |
| 5. | 38                       | 13. | März     | In ehemal. Kö-<br>nigreich Liang<br>(Liang), Gegend<br>des heutigen Khat-<br>foung-fou.                                                                                 | Provinz Ho-<br>nan                      | Ungefähr<br>34° 52'<br>N. | Ungefähr<br>114° 33'<br>D. | MS.<br>136. MM.<br>1. 191.<br>EB.<br>101 u.<br>59. G.<br>50. 1815.<br>229.                   |
| 6. | 29                       | 29. | Februar  | Khao (Kha-<br>th'ing) im Bezirk<br>von Tching-ting-fou<br>(Tchin-ting-fou);<br>und zu Fei-lo (Fei-<br>th'ing), unter<br>36 39 ebenfalls in<br>Pe-thi-li. <sup>127</sup> | Provinz Pe-<br>thi-li                   | 38° 5'<br>N.              | 114° 59'<br>D.             | MS.<br>136. MM.<br>1. 192.<br>EB. 60<br>u. 209.<br>G. 50.<br>1815.<br>230.<br>DG. 1.<br>146. |

<sup>127</sup>Reise-Tagebuch des Missionars Joh. Aug. Miertsching, welcher als Dolmetscher die Nordpol-Expedition zur Aufsuchung Sir John Franklins auf dem Schiff Investigator begleitete. In den Jahren 1850 bis 1854. Enabau 1855.

|     |               |     |                   |                                                                                                                                   |                           |                     |                      |                                                                        |
|-----|---------------|-----|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 7.  | 22            | 12. | April             | Pe-ma, im Distrikt von Loung-tien (Loung-tiun) bei Hoa, Bezirk von Thai-ming-fou (oder Ta-ming).                                  | Provinz Petchi-li         | Ungefähr 35° 38' N. | Ungefähr 114° 48' D. | MS. 136. MM. 1. 192. EB. 157, 43, 223 u. 251. G. 50. 1815. 230.        |
| 8.  | 19            | 16. | Juni              | Tu-yan (Lou-yan oder Lou-ven) bei Nan-yang (Nan-yang-fou).                                                                        | Provinz Honan             | Ungefähr 33° 6' N.  | Ungefähr 112° 35' D. | MS. 137. MM. 1. 192. EB. 136. G. 50. 1815. 230.                        |
| 9.  | 12            | —   | Ungefähr im April | Tu-fu-an (Lou-fouan, Chang-yang oder Chan-yang), Bezirk von Chang-tcheou.                                                         | Provinz Chen-si (Chen-si) | 33° 29' N.          | 110° 1' D.           | MS. 137. MM. 1. 192. EB. 2, 5 u. 172. G. 50. 1815. 230.                |
| 10. | 9             | —   | —                 | ?                                                                                                                                 | China                     | —                   | —                    | MS. 1. Fol. 250. G. 50. 1815. 230.                                     |
| 11. | 6             | 4.  | März              | Ning-tschu (Ning-tcheou), Bezirk von Pe-ti (oder Nhing-yang-fou), früher in der Provinz Chen-si (Chen-si), jetzt Provinz Kan-fou. | Provinz Kan-fou (Kan-fou) | 35° 35' N.          | 107° 51' D.          | MS. 137. MM. 1. 192. MS. 1. 250. EB. 144, 156 u. 64. G. 50. 1815. 230. |
| 12. | 6             | 27. | Oktober           | Tu (Tu) bei Ngan-y, im ehemaligen Königreich Liang (Leang), jetzt Bezirk Kiat-tcheou, Provinz Chan-si.                            | Provinz Chan-si (Chan-si) | Ungefähr 35° 5' N.  | Ungefähr 110° 58' D. | MS. 137. MM. 1. 192. EB. 142, 71 u. 164. G. 50. 1815. 230.             |
|     | nach Christuf |     |                   |                                                                                                                                   |                           |                     |                      |                                                                        |
| 13. | 2             | —   | —                 | Kiu-lu (Kiu-lou oder Kiu-lo), Bezirk von Chun-t-fou (Chun-te).                                                                    | Provinz Petchi-li         | 37° 17' N.          | 115° 11' D.          | MS. 137. MM. 1. 192. EB. 82 u. 14. P. 4. 1854. 450.                    |

|     |           |     |         |                                                                                                                                                 |                                 |                          |                            |                                                            |
|-----|-----------|-----|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|
| 14. | 106       | —   | —       | Tschin-lieu (Tschin-lieu, Tsch'in-lieu-fou oder Tschin-liu), Bezirk von Khai-foung-fou.                                                         | Provinz Honan                   | 34° 45' N.               | 114° 40' D.                | MS. 141. MN. 1. 193. EB. 212 u. 59. P. 4. 1854. 450.       |
| 15. | 154 (164) | 1.  | April   | Deu-fu-fung (Deou-fou-foung oder Foung-thsang-fou).                                                                                             | Provinz Chen-si (Chen-si)       | 34° 25' N.               | 107° 30' D.                | MS. 141. MN. 1. 194. EB. 286. u. 22. P. 4. 1854. 450.      |
| 16. | 154 (164) | —   | —       | Khien (Khang, Khian, Kiang oder Khien-kiang), Bezirk Tschoung-thing-fou.                                                                        | Provinz Sse-tchuen (Szu-tchuan) | 29° 21' N.               | 106° 23' D.                | MS. 141. MN. 1. 194. EB. 63 u. 218. P. 4. 1854. 450.       |
| 17. | 310       | 23. | Oktober | Wahrscheinlich in der Nähe von P'ing-yang (P'ing-yang-fou).                                                                                     | Provinz Chan-si (Chan-si)       | Wahrscheinlich 36° 6' N. | Wahrscheinlich 111° 33' D. | MS. 143. MN. 1. 195. EB. 164. P. 4. 1854. 450.             |
| 18. | 333       | —   | —       | 6 franz. M. M.D. von Ye (oder Lin-th'ang), Bezirk von Tchang-te-fou.                                                                            | Provinz Honan                   | 36° 22' N.               | 114° 48' D.                | MS. 143. MN. 1. 195. EB. 283, 106 u. 202. P. 4. 1854. 450. |
| 19. | 616       | 28. | Mai     | U-kien (Du-kiun oder Son-tcheou-fou) in der ehemaligen Provinz Du, dem östlichen Teil der ehemaligen Provinz Kiangnan; jetzt Provinz Kiang-fou. | Provinz Kiang-fou (Kiang-fou)   | 31° 23' N.               | 120° 29' D.                | MS. 147. MN. 1. 197. EB. 186 u. 73. P. 4. 1854. 450.       |
| 20. | 1057      | —   | —       | Provinz Hoang-hai (Hauptstadt: Hoang-tcheou, Hoang-liei).                                                                                       | Korea                           | 34° 54' N.               | 127° 0' D.                 | MN. 1. 205. P. 6. 1826. 23.                                |
| 21. | 1358      | —   | —       | Tschai-ming, Bezirk von Tschai-ming-fou.                                                                                                        | Provinz Pechili                 | 36° 18' N.               | 115° 20' D.                | MS. 328. EB. 223. M. 4. 189.                               |

---

|     |                         |     |          |                                                                                                                 |                                           |                           |                            |                                                           |
|-----|-------------------------|-----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 22. | 1491                    | 15. | November | Kouang-shan<br>(Kwang-shan),<br>Bezirk von Jou-<br>ning-fou.                                                    | Provinz Ho-<br>nan                        | 32° 8'<br>N.              | 114° 51'<br>O.             | MS.<br>333.<br>EB. 86<br>u. 53.                           |
| 23. | 1516                    | —   | —        | Chun-king-fu<br>(Chun-king-fou).                                                                                | Provinz<br>Sze-tchuen<br>(Szu-<br>tchuan) | 30° 49'<br>N.             | 106° 7'<br>O.              | MA. 1.<br>208.<br>EB. 13.<br>J. 4.<br>1854.<br>451.       |
| 24. | 1540                    | 14. | Juni     | Sao-thiang, bei<br>Ki-tcheou, Bezirk<br>von Tchin-ting-fou.                                                     | Provinz Pe-<br>tchi-li                    | Ungefähr<br>37° 38'<br>N. | Ungefähr<br>115° 42'<br>O. | MS.<br>336.<br>EB.<br>254, 67<br>u. 209.<br>A. 4.<br>190. |
| 25. | 1575<br>(nicht<br>1565) | 3.  | Juli     | King-tcheou<br>(King-tcheou-fou),<br>ehemals Prov.<br>Hou-kouang, jetzt<br>Provinz Hou-pe.                      | Provinz<br>Hou-pe<br>(Hoo-pe)             | 30° 27'<br>N.             | 112° 5'<br>O.              | MS.<br>336.<br>EB. 81<br>u. 50.<br>A. 4.<br>190.          |
| 26. | 1618                    | 12. | November | Nan-king (Cour<br>du midi oder<br>Kiang-ning-fou),<br>ehemals Provinz<br>Kiang-nan, jetzt<br>Provinz Kiang-fou. | Provinz<br>Kiang-fou<br>(Kiang-soo)       | 32° 5'<br>N.              | 118° 47'<br>O.             | MS.<br>339.<br>EB. 133,<br>72 u. 73.<br>A. 4.<br>191.     |

### 3.3 Karte 3. — Westliche Halbkugel.

#### 3.3.1 1. Stilles Meer.

| 1. | 2.   | 2.  | 2.        | 3.                                                                                           | 3.                   | 4.            | 5.            | 6.                                           |
|----|------|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|---------------|----------------------------------------------|
| 1. | 1825 | 14. | September | Hanaruru (Hono-<br>lulu), auf der In-<br>sel Dabu (Wa-<br>hu oder Waohoo).<br>Sp.Gew.: 3,39. | Sandwichs-<br>Inseln | 21° 30'<br>N. | 158° 0'<br>W. | P. 18.<br>1830. 184.<br>W. 1860.<br>S. 1860. |

#### 3.3.2 2. Grönland und Nordischer Eismeer

| 1. | 2.   | 2. | 2.       | 3.                                                                                                  | 3.       | 4.            | 5.                                                        | 6.                                    |
|----|------|----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. | 1850 | 3. | Dezember | Prince-of-Wales-Strait.                                                                             | Eismeer  | 73° 31'<br>N. | 114° 30'<br>W. (nach<br>M.'s<br>Karte<br>etwa 117°<br>W.) | Miertsching.<br>Fol. 64 u.<br>67. 128 |
|    |      |    |          | Meteor-Eisenmassen, de-<br>ren Fallzeit unbekannt.                                                  |          |               |                                                           |                                       |
| 2. | —    | —  | —        | Niafornaf, zwischen Kit-<br>tenbeck und Jacobshavn.<br>21 Pfund Gefunden 1819.<br>— Sp.Gew.: 7,073. | Grönland | 69° 25'<br>N. | 50° 30'<br>W.                                             | P. 93.<br>1854. 155.                  |
| 3. | —    | —  | —        | Sonallik, eine Gegend<br>der nördlichen Küste der<br>Baffinsbat. — Sp.<br>Gew.: 7,237,72.           | Grönland | 76° 22'<br>N. | 58° 0'<br>W.                                              | S. 63.<br>1819. 29.<br>W. 1860.       |
| 4. | —    | —  | —        | Eine 3te Masse in Süd-<br>Grönland.                                                                 | Grönland | —             | —                                                         | P. 93.<br>1854. 155.                  |

#### 3.3.3 3. Canada

| 1. | 2. | 2. | 2. | 3.                                                                                                                                          | 3.              | 4. | 5. | 6.                                              |
|----|----|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|----|-------------------------------------------------|
|    |    |    |    | Meteor-Eisenmasse,<br>deren Fallzeit<br>unbekannt.                                                                                          |                 |    |    |                                                 |
| 1. | —  | —  | —  | Madoc (^^^),<br>am St. Lorenzo-<br>Strom, zwischen<br>Montreal und dem<br>Toronto-See. 370<br>Pfund Gefunden.<br>1854. — Sp.<br>Gew.: 7,88? | Ober-<br>Canada | —  | —  | S. 2. 19.<br>1855. 417.<br>W. 1860.<br>S. 1860. |

### 3.3.4 4. Vereinigte Staaten von Nord-Amerika.

| 1. | 2.             | 2.               | 2.       | 3.                                                                                                                                             | 3.                            | 4.                                             | 5.                                             | 6.                                                                              |
|----|----------------|------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | 1780           | —                | —        | Kinsdale (^^^),<br>zwischen West-<br>River-Mountain<br>und Connecticut<br>in New-England.<br>Eisen.                                            | ?                             | —                                              | —                                              | P. 2.<br>1824. 152.                                                             |
| 2. | 1807           | 14.              | Dezember | Weston, Fairfield-<br>County (Haupt-<br>stadt: Fairfield),<br>NW. von Fairfield<br>und 53 M. SW.<br>von Hartford.<br>— Sp.Gew.:<br>3,3-3,6.    | Connecticut                   | 41° 15'<br>N.                                  | 73° 34'<br>W.                                  | G. 29.<br>1808. 354.<br>W. 1860.<br>S. 1860.                                    |
| 3. | 1809           | 17.<br>(20.)     | Juni     | Zwischen Vlot-<br>Island und St.<br>Bart.                                                                                                      | Off-Küste von<br>Nord-Amerika | 30° 58'<br>N.                                  | 70° 25'<br>W.                                  | G. 50.<br>1815. 254.<br>Shepard,<br>Rep. On<br>Am. Met.<br>J. 1812 <sup>9</sup> |
| 4. | 1810           | 4. (7.)<br>(30.) | Januar   | Caswell-County<br>(Hauptstadt:<br>Danceyville, 60<br>M. NW. von<br>Raleigh).                                                                   | North-<br>Carolina            | Zwischen<br>36° 15'<br>N. und<br>36° 30'<br>N. | Zwischen<br>79° 16'<br>W. und<br>79° 40'<br>W. | G. 50.<br>1815. 255.<br>Shepard,<br>Rep. On<br>Am. Met.<br>Jol. 18.             |
| 5. | 1823           | 7.               | August   | Nobleborough,<br>Lincoln-County<br>(Hauptstadt:<br>Warren), W.<br>von Warren und<br>23 M. SW.<br>von Augusta.<br>— Sp.Gew.:<br>2,08(?) - 3,09. | Maine                         | 44° 5'<br>N.                                   | 69° 40'<br>W.                                  | P. 2.<br>1824. 153.<br>W. 1860.<br>S. 1860.                                     |
| 6. | 1825           | 10.              | Februar  | Nanjemoy,<br>Charles-County<br>(Hauptstadt: Port-<br>Tobacco), WSW.<br>von Port-Tobacco<br>und 47 M. SW.<br>von Annapolis. —<br>Sp.Gew.: 3,66. | Maryland                      | 38° 28'<br>N.                                  | 77° 16'<br>W.                                  | P. 6.<br>1826. 33.<br>W. 1860.<br>S. 1860.                                      |
| 7. | 1826<br>(1827) | —                | Sommer   | Waterloo am<br>Seneca-River,<br>Hauptstadt von<br>Seneca-County,<br>166 M. WNW.<br>von Albany. —<br>Sp.Gew.: 2,30.                             | New-York                      | 42° 54'<br>N.                                  | 77° 8'<br>W.                                   | P. 88.<br>1853. 176.<br>S. 1860.                                                |

<sup>129</sup> Charles Upham Shepard, Account of three new American Meteorites; Charleston 1850.

|     |      |             |           |                                                                                                                                                                                                                                                   |               |               |               |                                                                                                                |
|-----|------|-------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.  | 1826 | —           | September | Waterville am<br>Kennebec-River,<br>Kennebec-County<br>(Hauptstadt:<br>Augusta), 17<br>M. N.D. von<br>Augusta.                                                                                                                                    | Maine         | 44° 35'<br>N. | 69° 65'<br>W. | P. 4.<br>1854. 24.                                                                                             |
| 9.  | 1827 | 9.<br>(22.) | Mai       | Drafe Creek<br>(^^^), 18 M.<br>von Nashville<br>(36° 9' N. u.<br>87° 0' W.),<br>Hauptstadt von<br>Davidson-County;<br>nach Shepard in<br>Sumner-County<br>(Hauptstadt: Gal-<br>latin, 23 M. N.D.<br>von Nashville).<br>— Sp.-Gew.:<br>3,485-3,58. | Tennessee     | —             | —             | P. 24.<br>1832. 226.<br>W. 89<br>u. 90.<br>Shepard,<br>Rep. On<br>Am. Ret.<br>Sol. 18.<br>W. 1860.<br>S. 1860. |
| 10. | 1828 | 4.          | Juni      | 7 M. S.W.<br>von Richmond,<br>Hauptstadt von<br>Henrico-County<br>(nicht Chesterfield-<br>County). —<br>Sp.-Gew.: 3,29-<br>3,47.                                                                                                                  | Virginia      | 37° 32'<br>N. | 77° 35'<br>W. | P. 17.<br>1829. 380.<br>W. 1860.<br>S. 1860.                                                                   |
| 11. | 1829 | 8.          | Mai       | Forsyth, Hauptstadt<br>von Monroe-<br>County, 47<br>M. W. von<br>Milledgeville.<br>— Sp.-Gew.:<br>3,37-3,52.                                                                                                                                      | Georgia       | 33° 0'<br>N.  | 84° 13'<br>W. | P. 24.<br>1832. 227.<br>W. 1860.<br>S. 1860.                                                                   |
| 12. | 1829 | 14.         | August    | Deal (^^^)<br>bei Long-Branch<br>(40° 17' N.,<br>47° 12' D.),<br>Monmouth-County<br>(Hauptstadt:<br>Freehold), N.D.<br>von Freehold und<br>38 M. D. von<br>Drenton.                                                                               | New-Jersey    | —             | —             | P. 24.<br>1832. 228.<br>S. 1860.                                                                               |
| 13. | 1835 | 31.         | Juli      | Charlotte, Haupt-<br>stadt von Dickson-<br>County, 33 M.<br>W. von Nashville.<br>— Eisen. Sp.-<br>Gew.: 7,88?                                                                                                                                     | Tennessee     | 36° 13'<br>N. | 87° 36'<br>W. | P. 73.<br>1848. 332.<br>S. 1860.                                                                               |
| 14. | 1837 | 5.          | Mai       | East-Bridgewater,<br>Plymouth-County<br>(Hauptstadt:<br>Plymouth), W.<br>von Plymouth und<br>22 M. S. von<br>Boston. — Sp.-<br>Gew.: 2,159-2,815.                                                                                                 | Massachusetts | 41° 58'<br>N. | 71° 8'<br>W.  | P. 4.<br>1854. 83.                                                                                             |

|     |                     |     |          |                                                                                                                                                                                                                                        |                    |               |               |                                                                                                                          |
|-----|---------------------|-----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15. | 1839                | 13. | Februar  | Vine-Bluff am<br>Gasconade-River,<br>10 M. S.W.<br>von Little-Piney,<br>Pulasky-County<br>(Hauptstadt:<br>Waynesville), 10<br>M. N.D. von<br>Waynesville und<br>43 M. S. von<br>Jeffersoncity.<br>—<br>Sp.Gew.: 3,5.                   | Missouri           | 37° 55'<br>N. | 92° 5'<br>W.  | P. 4.<br>1854. 359.<br>Shepard,<br>Rep. On<br>Am. Met.<br>Fol. 41.<br>S. 2.<br>37. 1839.<br>385. W.<br>1860. S.<br>1860. |
| 16. | 1840<br>(1846)<br>? | —   | Oktober  | Concord,<br>Hauptstadt von<br>Merrimack-County.                                                                                                                                                                                        | New-<br>Hampshire  | 43° 12'<br>N. | 71° 38'<br>W. | P. 4.<br>1854. 376.<br>S. 1860.                                                                                          |
| 17. | 1843                | 25. | März     | Bishopville,<br>Sumter-Distrikt<br>(Hauptstadt:<br>Sumterville),<br>N.D. von<br>Sumterville und<br>63 M. N.D.<br>von Columbia.<br>—<br>Sp.Gew.:<br>3,02-3,11.                                                                          | South-<br>Carolina | 34° 12'<br>N. | 80° 12'<br>W. | P. 4.<br>1854. 367.<br>W. 1860.<br>S. 1860.                                                                              |
| 18. | 1846<br>(1847)<br>? | —   | Juli     | Midland-Distrikt,<br>20 M. D. von<br>dessen Hauptstadt<br>Columbia.<br>—<br>Sp.Gew.: 2,32.                                                                                                                                             | South-<br>Carolina | 34° 0'<br>N.  | 80° 45'<br>W. | P. 4.<br>1854. 376.<br>S. 1860.                                                                                          |
| 19. | 1847                | 25. | Februar  | Hartford, Linn-<br>County, 9 M.<br>S. von dessen<br>Hauptstadt Marion<br>(23 M. N. von<br>Iowa-City).<br>Sp.Gew.: 3,58.                                                                                                                | Iowa               | 41° 58'<br>N. | 91° 57'<br>W. | P. 4.<br>1854. 378.<br>S. 2. 4.<br>1847. 429.<br>W. 1860.<br>S. 1860.                                                    |
| 20. | 1847                | 8.  | Dezember | Foresthill (^^^).                                                                                                                                                                                                                      | Arkansas           | —             | —             | P. 4.<br>1854. 380.                                                                                                      |
| 21. | 1848                | 20. | Mai      | Eastine, Hauptstadt<br>von Hancock-<br>County, 48 M.<br>D. von Augusta.<br>Sp.Gew.: 3,456.                                                                                                                                             | Maine              | 44° 29'<br>N. | 68° 57'<br>W. | P. 4.<br>1854. 381.<br>S. 1860.                                                                                          |
| 22. | 1849                | 31. | Oktober  | Cabarrus-County,<br>18 bis 20 M. von<br>dessen Hauptstadt<br>Concord (102<br>M. WSW. von<br>Raleigh) und 22<br>M. D. von Char-<br>lotte (Hauptstadt<br>von Mecklenburg-<br>County, SW.<br>von Concord).<br>—<br>Sp.Gew.:<br>3,60-3,66. | North-<br>Carolina | 35° 15'<br>N. | 80° 28'<br>W. | P. 4.<br>1854. 381.<br>Shepard,<br>Account of<br>3 new Am.<br>Met. Fol.<br>4. <sup>130</sup> W.<br>1860. S.<br>1860.     |

<sup>130</sup>E. P. Harris The chemical constitution and chronical arrangement of Meteorites;  
Göttingen 1859.

|     |      |     |        |                                                                                                                                                                                                                          |                   |                                                |                                                |                                               |
|-----|------|-----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 23. | 1855 | 5.  | August | Petersburg,<br>Lincoln-County<br>(Hauptstadt: Fayetteville),<br>NNW. von Fayetteville),<br>NNW. von Fayetteville und<br>56 M. SED. von Nashville. —<br>Sp. Gew.: 3,20.                                                   | Tennessee         | 35° 20'<br>N.                                  | 86° 50'<br>W.                                  | P. 103.<br>1858. 434.<br>W. 1860.<br>E. 1860. |
| 24. | 1859 | 26. | März   | Harrison-County<br>(Hauptstadt: Cynthia,<br>39 M. DND. von Frankfort).                                                                                                                                                   | Kentucky          | Zwischen<br>38° 16'<br>N. und<br>38° 38'<br>N. | Zwischen<br>84° 15'<br>W. und<br>84° 45'<br>W. | E. 1860.                                      |
| 25. | 1859 | 11. | August | Bethlehem,<br>Albany-County,<br>5 M. E. von Albany.                                                                                                                                                                      | New-York          | 42° 27'<br>N.                                  | 74° 0'<br>W.                                   | E. 1860.                                      |
| 26. | 1860 | 1.  | Mai    | New-Concord,<br>Muskingum-County (Hauptstadt: Zanesville),<br>ND. von Zanesville und 65<br>M. DND. von Columbus; und<br>Clayville, SD. von Cambridge,<br>der Hauptstadt von Guernsey-County,<br>u. 68 M. N. v. Columbus. | Ohio              | Ungefähr<br>40° 10'<br>N.                      | Ungefähr<br>81° 30'<br>W.                      | WA. 41.<br>1860. 572.<br>E. 1860.             |
|     |      |     |        | Meteor-<br>Eisenmassen,<br>deren Fallzeit<br>unbekannt.                                                                                                                                                                  |                   |                                                |                                                |                                               |
| 27. | —    | —   | —      | White-Mountain,<br>D. von Franconia,<br>Grafton-County<br>(Hauptstadt: Haverhill),<br>ND. von Haverhill und<br>68 M. N. von Concord. — 20<br>Pfund Beschrieben<br>1846.                                                  | New-<br>Hampshire | Zwischen<br>44° 4'<br>N. und<br>44° 15'<br>N.  | Zwischen<br>71° 10'<br>W. und<br>71° 40'<br>W. | P. 4.<br>1854.<br>404.                        |
| 28. | —    | —   | —      | Burlington,<br>Osage-County<br>(Hauptstadt: Cooperstown),<br>W. von Cooperstown<br>und 68 M. W. von Albany.<br>— 150 Pfund<br>Gefunden 1819.<br>— Sp. Gew.:<br>7,5017,728.                                               | New-York          | 42° 42'<br>N.                                  | 75° 25'<br>W.                                  | P. 4.<br>1854. 402.<br>W. 1860.<br>E. 1860.   |

|     |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                                |                                                |                                                                                                |
|-----|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29. | — | — | — | Cambria,<br>Niagara-County<br>(Hauptstadt:<br>Lockport), W. von<br>Lockport und 248<br>M. W. von Alba-<br>ny. — 36 Pfund<br>Gefunden 1818.<br>— Sp. Gew.:<br>7,32/7,525.                                                                                               | New-York      | 43° 9'<br>N.                                   | 79° 7'<br>W.                                   | P. 67.<br>1846. 124.<br>W. 1860.<br>E. 1860.                                                   |
| 30. | — | — | — | Difego-County<br>(Hauptstadt: Coos-<br>perstown, 58 M.<br>W. von Albany).<br>— 276 Gran.<br>Gefunden 1845.                                                                                                                                                             | New-York      | Zwischen<br>42° 20'<br>N. und<br>42° 55'<br>N. | Zwischen<br>74° 55'<br>W. und<br>75° 40'<br>W. | P. 4.<br>1854. 410.<br>E. 1860.                                                                |
| 31. | — | — | — | Seriba am<br>Ontario-See,<br>Dfvego-County<br>(Hauptstadt:<br>Dfvego), 4 M.<br>N.D. von Dfvego,<br>152 M. und NW.<br>von Albany. —<br>8 Pfund Gefunden<br>1834. — Sp.<br>Gew.: 7,50.                                                                                   | New-York      | 43° 27'<br>N.                                  | 76° 43'<br>W.                                  | P. 4.<br>1854. 399.                                                                            |
| 32. | — | — | — | Bei Seneca-Falls<br>(Seneca-County,<br>Hauptstadt: Wa-<br>terloo), 44 M.<br>O.S.D. von<br>Rochester und 162<br>M. WNW. von<br>Albany; auf der<br>zu Cayuga-County<br>gehörigen Seite<br>des Seneca-River.<br>8 bis 10 Pfund<br>Gefunden 1850.<br>— Sp. Gew.:<br>7,337. | New-York      | Ungefähr<br>42° 55'<br>N.                      | Ungefähr<br>77° 0'<br>W.                       | E.Z. 2.<br>14. 1852.<br>Fol. 439.<br>E.Z. 2.<br>15. 1853.<br>Fol. 363.<br>W. 1860.<br>E. 1860. |
| 33. | — | — | — | Bedford-County<br>(Hauptstadt:<br>Bedford, 94 M.<br>W.S.W. von<br>Harrisburg). —<br>Einige Unzen.<br>Gefunden 1828.<br>— Sp. Gew.:<br>6,915.                                                                                                                           | Pennsylvanien | Zwischen<br>39° 40'<br>N. und<br>40° 20'<br>N. | Zwischen<br>78° 15'<br>W. und<br>78° 55'<br>W. | P. 4.<br>1854. 409.                                                                            |
| 34. | — | — | — | Pittsburg,<br>Hauptstadt von<br>Alleghany-County.<br>Gefunden 1850.<br>— Sp. Gew.:<br>7,380.                                                                                                                                                                           | Pennsylvanien | 40° 28'<br>N.                                  | 80° 8'<br>W.                                   | E. 1860.<br>E.Z. 2. II.<br>1851. 40.                                                           |

|     |   |   |   |                                                                                                                                           |                |                                    |                                    |                                       |
|-----|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| 35. | — | — | — | 20 engl. M. von Fort-Pierre (44° 21' N. und 100° 15' W.), zwischen Council-Bluff und Fort-Union, am Missouri. — 35 Pfund Gefunden 1856.   | Nebraska       | —                                  | —                                  | WA. 41. 1860. Fol. 571. E. 1860.      |
| 36. | — | — | — | Grayson-County (Hauptstadt: Greenville, WSW. von Richmond).                                                                               | Virginia       | Zwischen 36° 32' N. und 36° 48' N. | Zwischen 80° 50' W. und 82° 0' W.  | P. 4. 1854. 404.                      |
| 37. | — | — | — | Roanoke-County (Hauptstadt: Salem, 145 M. W. von Richmond).                                                                               | Virginia       | Zwischen 37° 10' N. und 37° 26' N. | Zwischen 79° 55' W. und 80° 25' W. | P. 4. 1854. 404.                      |
| 38. | — | — | — | Marshall-County (Hauptstadt: Denton, 212 M. WSW. von Frankfort). Gefunden 1856.                                                           | Kentucky       | Zwischen 36° 48' N. und 37° 5' N.  | Zwischen 88° 24' W. und 88° 47' W. | E. 1860.                              |
| 39. | — | — | — | Nelson-County (Hauptstadt: Bardstown, 42 M. SW. von Frankfort). Gefunden 1856.                                                            | Kentucky       | Zwischen 37° 35' N. und 38° 0' N.  | Zwischen 85° 14' W. und 86° 0' W.  | E. 1860.                              |
| 40. | — | — | — | Salt-River. Gefunden 1850. Sp.Gew.: 6,835.                                                                                                | Kentucky       | Zwischen 37° 50' N. und 38° 5' N.  | Zwischen 85° 5' W. und 86° 10' W.  | W. 1860. E. 1860. S. 2. 11. 1851. 40. |
| 41. | — | — | — | Smithland, Livingston-County (Hauptstadt: Salem), SW. von Salem und 205 M. WSW. von Frankfort. Gefunden 1840 oder 1841. — Sp.Gew.: 7,56.? | Kentucky       | 37° 10' N.                         | 88° 40' W.                         | P. 4. 1854. 401.                      |
| 42. | — | — | — | Forsyth am White-River, Hauptstadt von Taney-County, 142 M. SW. von Jeffersoncity. Gefunden 1854.                                         | Missouri       | 36° 42' N.                         | 93° 18' W.                         | E. 1860.                              |
| 43. | — | — | — | Ashe-County (Hauptstadt: Jefferson, 158 M. WNW. von Raleigh).                                                                             | North-Carolina | Zwischen 36° 10' N. und 36° 32' N. | Zwischen 80° 56' W. und 81° 54' W. | S. 43. 1842. Fol. 169.                |

|     |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                |                    |                                                |                                                |                                                                                            |
|-----|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 44. | — | — | — | Bairds Plantation,<br>nahe bei French-<br>Broad-River,<br>6 M. N. von<br>Asheville (Ash-<br>ville), Hauptstadt<br>von Buncombe-<br>County, 218 M.<br>W. von Raleigh.<br>— 30 Pfund<br>Gefunden 1839.<br>— Sp.Gew.:<br>6,5-8,0. | North-<br>Carolina | 35° 38'<br>N.                                  | 82° 38'<br>W.                                  | P. 4.<br>1854. 403.<br>Shepard,<br>Rep. On<br>Am. Met.<br>Jol. 24.<br>W. 1860.<br>S. 1860. |
| 45. | — | — | — | Black-Mountain,<br>am Ursprung<br>des Swannanoah-<br>River, 15 M. N.O.<br>von Asheville, der<br>Hauptstadt von<br>Buncombe-<br>County. — 22<br>Unzen. Gefunden<br>1835. Sp.Gew.:<br>7,261-7,5.                                 | North-<br>Carolina | 35° 45'<br>N.                                  | 82° 25'<br>W.                                  | P. 4.<br>1854. 407.<br>S. 1860.                                                            |
| 46. | — | — | — | Guilford-County<br>(Hauptstadt:<br>Greensborough,<br>75 M. N.W.<br>von Raleigh). 28<br>Pfund Gefunden<br>1828. — Sp.<br>Gew.: 7,67.                                                                                            | North-<br>Carolina | Zwischen<br>35° 54'<br>N. und<br>36° 14'<br>N. | Zwischen<br>79° 40'<br>W. und<br>80° 10'<br>W. | P. 4.<br>1854. 403.<br>W. 1860.<br>S. 1860.                                                |
| 47. | — | — | — | Haywood-County<br>(Hauptstadt:<br>Waynesville, 248<br>M. W. von<br>Raleigh). —<br>Gefunden zwischen<br>1850 und 1854. —<br>Sp.Gew.: 7,419.                                                                                     | North-<br>Carolina | Zwischen<br>35° 8'<br>N. und<br>35° 45'<br>N.  | Zwischen<br>82° 50'<br>W. und<br>83° 25'<br>W. | S. 2.<br>17. 1854.<br>Jol. 327.<br>S. 1860.                                                |
| 48. | — | — | — | Pisgah-Mountain,<br>Hammoney-(oder<br>Hammony-<br>Creek, 10 M.<br>W. von Ashe-<br>ville (Hauptstadt<br>von Buncombe-<br>County) und 232<br>M. W. von Ra-<br>leigh. — 27 Pfund<br>Gefunden 1845.<br>— Sp.Gew.:<br>7,32.         | North-<br>Carolina | Ungefähr<br>35° 30'<br>N.                      | Ungefähr<br>82° 17'<br>W.                      | P. 4.<br>1854. 405.<br>Shepard,<br>Rep. On<br>Am. Met.<br>Jol. 25.                         |
| 49. | — | — | — | Jewell-Hill<br>(^^^), Madison-<br>County (N.W.<br>von Asheville). —<br>Gefunden 1856.                                                                                                                                          | North-<br>Carolina | Zwischen<br>35° 40'<br>N. und<br>36° 0'<br>N.  | Zwischen<br>82° 40'<br>W. und<br>83° 10'<br>W. | S. 1860.                                                                                   |

|     |   |   |   |                                                                                                                                                                                                      |                   |                                                |                                                |                                                                      |
|-----|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 50. | — | — | — | Randolph County<br>(Hauptstadt:<br>Asheboro, 69 M.<br>W. von Raleigh).<br>— 2 Pfund<br>Gefunden 1822. —<br>Sp. Gew.: 7,618.                                                                          | North<br>Carolina | Zwischen<br>35° 30'<br>N. und<br>35° 55'<br>N. | Zwischen<br>79° 42'<br>W. und<br>80° 10'<br>W. | P. 4.<br>1854. 409.                                                  |
| 51. | — | — | — | Wabbs Mill, 10 M.<br>N. von Greenville<br>(222 M. O. von<br>Nashville), Haupt-<br>stadt von Greene-<br>County, 13 Pfund<br>und 6 Pfund Ge-<br>funden 1842. —<br>Sp. Gew.: 7,548<br>7,839.            | Tennessee         | 36° 9'<br>N.                                   | 83° 0'<br>W.                                   | P. 4.<br>1854.<br>400. W.<br>1860.<br>S. 1860.<br>Clark,<br>fol. 65. |
| 52. | — | — | — | Campbell County<br>(Hauptstadt: Jack-<br>boro, 148 M. O.<br>von Nashville).<br>— 4 Unzen.<br>Gefunden 1856. —<br>Sp. Gew.: 7,05.                                                                     | Tennessee         | Zwischen<br>36° 10'<br>N. und<br>36° 30'<br>N. | Zwischen<br>84° 0'<br>W. und<br>84° 50'<br>W.  | W. 131. S.<br>1860.                                                  |
| 53. | — | — | — | Carthage, Haupt-<br>stadt von Smith-<br>County, 46 M.<br>O. von Nashville.<br>280 Pfund Gefun-<br>den 1846. — Sp.<br>Gew.: 7,82?                                                                     | Tennessee         | 36° 17'<br>N.                                  | 86° 12'<br>W.                                  | P. 4.<br>1854.<br>404. W.<br>1860. S.<br>1860.                       |
| 54. | — | — | — | Cosby-Creek,<br>Coke County<br>(Hauptstadt: New-<br>port, 204 M. O.<br>von Nashville),<br>S. von Newport.<br>20 Zentner Auch<br>Sevier-Eisen<br>genannt. Gefunden<br>1840. — Sp.<br>Gew.: 6,22-7,26. | Tennessee         | Zwischen<br>35° 40'<br>N. und<br>35° 50'<br>N. | Ungefähr<br>83° 25'<br>W.                      | P. 4.<br>1854. 408.<br>P. 107.<br>1859. 162.<br>W. 1860.<br>S. 1860. |
| 55. | — | — | — | DeKalb County<br>(Hauptstadt:<br>Smithville, 53<br>M. O. von<br>Nashville). 36<br>Pfund Gefunden<br>1845.                                                                                            | Tennessee         | Zwischen<br>35° 53'<br>N. und<br>36° 8'<br>N.  | Zwischen<br>85° 45'<br>W. und<br>86° 20'<br>W. | P. 4.<br>1854. 403.<br>S. 1860.                                      |
| 56. | — | — | — | Jackson County<br>(Hauptstadt:<br>Gainesboro, 61<br>M. O. von<br>Nashville). —<br>Beschrieben 1846.                                                                                                  | Tennessee         | Zwischen<br>36° 15'<br>N. und<br>36° 35'<br>N. | Zwischen<br>85° 45'<br>W. und<br>86° 5'<br>W.  | P. 4.<br>1854.<br>404.                                               |

|     |   |   |   |                                                                                                                                                                                       |                   |                                                |                                                |                                             |
|-----|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 57. | — | — | — | Long-Creek,<br>Jefferson-County<br>(Hauptstadt: Dan-<br>dridge, 35° 57'<br>N., 83° 37' W.,<br>und 192 M. N.<br>von Nashville).<br>— 2½ Pfund<br>Sp.-Gew.: 7,43.                       | Tennessee         | —                                              | —                                              | N. 133.                                     |
| 58. | — | — | — | Murfreesboro,<br>Hauptstadt von<br>Rutherford-<br>County, 28 M.<br>S.D. von Nash-<br>ville. —                                                                                         | Tennessee         | 35° 50'<br>N.                                  | 86° 38'<br>W.                                  | N. 4.<br>1854. 409.                         |
| 59. | — | — | — | Lazerwell, Haupt-<br>stadt von Claiborne-<br>County, 183 M.<br>N. von Nashville.<br>— 55 Pfund Ge-<br>funden 1853 oder<br>1854. — Sp.-<br>Gew.: 7,30-7,91.                            | Tennessee         | 36° 25'<br>N.                                  | 83° 38'<br>W.                                  | N. 137.<br>W. 1860.<br>S. 1860.             |
| 60. | — | — | — | Chester (Che-<br>ster), Hauptstadt<br>von Chester-<br>Distrikt, 59 M.<br>NNW. von Co-<br>lumbia. Gefunden<br>1847.                                                                    | South<br>Carolina | 36° 40'<br>N.                                  | 81° 7'<br>W.                                   | N. 1860.<br>S. 1860.                        |
| 61. | — | — | — | Am Columbia-Fluss<br>(^^^).<br>Gefunden ungefähr<br>1850; soll jedoch<br>nach neuerer<br>Angabe einerlei<br>mit Nr. 18,<br>Richland-Distrikt,<br>sein.                                | South<br>Carolina | —                                              | —                                              | N. 4.<br>1854. 409.                         |
| 62. | — | — | — | Kuff-Mountain,<br>Newberry-Distrikt<br>(Hauptstadt:<br>Newberry, 47<br>M. NNW.<br>von Columbia).<br>— 117 Pfund<br>Gefunden 1841.<br>— Sp.-Gew.:<br>7,01-7,10. (außen:<br>5,97-6,80.) | South<br>Carolina | Zwischen<br>34° 3'<br>N. und<br>34° 28'<br>N.  | Zwischen<br>81° 20'<br>W. und<br>82° 0'<br>W.  | N. 4.<br>1854. 405.<br>W. 1860.<br>S. 1860. |
| 63. | — | — | — | Putnam-County<br>(Hauptstadt:<br>Eatonton, 24<br>M. NNW. von<br>Milledgeville). 72<br>Pfund Gefunden<br>1839. — Sp.-<br>Gew.: 7,69.                                                   | Georgia           | Zwischen<br>33° 10'<br>N. und<br>33° 25'<br>N. | Zwischen<br>83° 22'<br>W. und<br>83° 47'<br>W. | N. 131.<br>W. 1860.<br>S. 1860.             |

|     |   |   |   |                                                                                                                                                                      |             |                                                |                                                |                                               |
|-----|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 64. | — | — | — | Union County<br>(Hauptstadt:<br>Blairsville, 118<br>M. NNB. von<br>Milledgeville).<br>— 15 Pfund<br>Gefunden 1853. —<br>Sp. Gew.: 7,07.                              | Georgia     | Zwischen<br>34° 37'<br>N. und<br>35° 0'<br>N.  | Zwischen<br>83° 54'<br>W. und<br>84° 30'<br>W. | N. 135.<br>W. 1860.<br>S. 1860.               |
| 65. | — | — | — | Clairborne,<br>Hauptstadt von<br>Monroe County<br>(nicht Clarke<br>County), 90 M.<br>SW. von Mont-<br>gomery. 40 Pfund<br>Gefunden 1834.<br>— Sp. Gew.:<br>5,756,82. | Alabama     | 31° 32'<br>N.                                  | 87° 45'<br>W.                                  | N. 1840.<br>Sup. 371.<br>W. 1860.<br>S. 1860. |
| 66. | — | — | — | Walker County<br>(Hauptstadt:<br>Jasper, 116 M.<br>NNB. von<br>Montgomery).<br>— 165 Pfund<br>Gefunden 1832. —<br>Sp. Gew.: 7,265.                                   | Alabama     | Zwischen<br>33° 30'<br>N. und<br>34° 0'<br>N.  | Zwischen<br>87° 5'<br>W. und<br>87° 50'<br>W.  | N. 4.<br>1854. 399.                           |
| 67. | — | — | — | Oktibbeha County<br>(Hauptstadt:<br>Starksville, 116<br>M. ND. von<br>Jackson). — 5 ½<br>Unzen. Gefunden<br>zwischen 1850 und<br>1854. — Sp.<br>Gew.: 6,854.         | Mississippi | Zwischen<br>33° 15'<br>N. und<br>33° 38'<br>N. | Zwischen<br>88° 52'<br>W. und<br>89° 16'<br>W. | N. 130.<br>S. 1860.                           |

|     |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                                                           |                                                           |                                                |
|-----|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 68. | — | — | — | Am Red River, nahe dem Ursprung von Trinity-River, einige M. W. von den Cross-Timberf in Dallas-County (zwischen 32° 35' N., 96° 35' W., und 33° 0' N., 97° 0' W.), 100 M. Oberhalb Nat- hitohez, Provinz Copulla, welche in Louisiana Texas begrenz; am Fuße des Berges San- Saba, ungefähr 70 engl. M. NND. von Rio-Grande oder Bravo und 170 engl. M. vom nächsten Ende des zu Texas gehörigen Rio Brasos (Brazos). — 1635 Pfund Gefunden 1808. — Sp.-Gew.: 7,40-7,82. | Texas      | 32° 7' N. Oder nach Gehlers Phys. Wörter- buch 32° 20' N. | 95° 10' W. Oder nach Gehlers Phys. Wörter- buch 97° 0' W. | G. 68. 1821. 343. Clark, 59. W. 1860. S. 1860. |
| 69. | — | — | — | An der östlichen Seite des Rio- Brazos. — 320 Pfund Gefunden 1856.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Texas      | Ungefähr 34° 0' N.                                        | Ungefähr 100° 0' W.                                       | WA. 41. 1860. 571. S. 1860.                    |
| 70. | — | — | — | Denton-County (Hauptstadt: Alton, 208 M. NND. von Austin-City). Ursprünglich 40 Pfund Gefunden 1856. — Sp.- Gew.: 7,669.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Texas      | Zwischen 32° 58' N. und 33° 25' N.                        | Zwischen 96° 55' W. und 97° 25' W.                        | WA. 41. 1860. 572. S. 1860.                    |
| 71. | — | — | — | Moque-River- Mountains, nahe bei Port-Deford (Hauptstadt von Umpqua-County und 160 M. SEW. von Sa- lem), am großen Ocean.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Oregon     | 42° 35' N.                                                | Zwischen 123° 0' W. und 124° 0' W.                        | WA. 41. 1860. 572.                             |
| 72. | — | — | — | ? Sp.-Gew.: 8,13.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | New-Mexico | —                                                         | —                                                         | SJ. 2. 17. 1854. 239.                          |
| 73. | — | — | — | Caryfort (^^^). — Sp.-Gew.: 7,38?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ?          | —                                                         | —                                                         | P. 107. 1859. 162.                             |

### 3.3.5 5. Staaten von Mexico und Mittelamerika.

| 1. | 2.   | 2.             | 2.     | 3.                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3.         | 4.            | 5.             | 6.                                                                             |
|----|------|----------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | 1858 | Ungefähr<br>1. | August | Heredin (Credia).<br>— Sp.-Gew.:<br>3,70?                                                                                                                                                                                                                                     | Costa-Rica | 8° 45'<br>N.  | 83° 25'<br>W.  | P. 107.<br>1859. 162.<br>Harris<br>99. <sup>131</sup>                          |
|    |      |                |        | Meteor-<br>Eisenmassen,<br>deren Fallzeit<br>unbekannt.                                                                                                                                                                                                                       |            |               |                |                                                                                |
| 2. | —    | —              | —      | Canada de Hierro<br>(Eisen-Thal) in den<br>Santa-Rita Ber-<br>gen, und von da<br>nach dem 30 M.<br>N. gelegenen Luc-<br>zon gebracht. — 6<br>Zentner, 10 Zent-<br>ner und 12 Zentner<br>Gefunden zwischen<br>1850 und 1854. —<br>Sp.-Gew.: 6,52<br>7,13.                      | Sonora     | 32° 58'<br>N. | 111° 10'<br>W. | P. 147.<br>EJ. 2.<br>13. 1852.<br>289. EJ.<br>2. 18.<br>1854. 369.<br>E. 1860. |
| 3. | —    | —              | —      | Landgut Concepcion<br>(^^^), 10 M.<br>von Zetapa, SO.<br>von Chihuahua<br>(28° 36' N.,<br>106° 12' W.). 40<br>Zentner Vielleicht<br>gleichen Ursprungs<br>mit dem Folgenden.                                                                                                  | Chihuahua  | —             | —              | P. 145.                                                                        |
| 4. | —    | —              | —      | Sierra Blanca<br>(^^^), 3 M.<br>von Villa nueva di<br>Huachuquilla (27°<br>15' N., 105° 4'<br>W., und SO.<br>von Chihuahua);<br>12 M. von Valle<br>di San-Bartolome<br>und 48 M.<br>NNW. von<br>Durango. —<br>Eisenmassen von<br>20, 30 und mehr<br>Zentner Gefunden<br>1784. | Chihuahua  | —             | —              | G. 56.<br>1817. 383.<br>P. 4.<br>1854. 412.<br>Chladni<br>339.                 |

<sup>131</sup>Arago sagt in seiner *Astronomie populaire*, Paris und Leipzig 1857, Band 4. Fol. 196 u. 197 ganz bestimmt, das Eisen sei in der Nacht vom 20. auf den 21. April 1810 zu Santa Rosa gefallen. Nach anderen Angaben scheint es jedoch nur im Jahr 1810 gefunden worden zu sein.

|     |   |   |   |                                                                                                                                                                                                |                 |                     |                     |                                     |
|-----|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|
| 5.  | — | — | — | Südwest-Ecke des Bolson de Mapimi (Bolson de Mapimi), auf der Straße nach den Minen von Parral (Parral?). — 2 Tonnen schwer.                                                                   | Chihuahua       | Ungefähr 26° 15' N. | Ungefähr 105° 0' W. | B. 144.                             |
| 6.  | — | — | — | San-Gregorio (^^^), ungefähr 70 M. S. von Chihuahua. — Eine kleine Eisenmasse.                                                                                                                 | Chihuahua       | Ungefähr 27° 30' N. | Ungefähr 105° 0' W. | MP. 40.                             |
| 7.  | — | — | — | Im Staate Cohahuila von dem Fundorte nach dem 11 bis 12 M. Davon entfernten Saltillo (25° 30' N., 101° 5' W.), zwischen Durango und Matamoros, gebracht. — 252 Pfund — Sp. Gew.: 7,81.         | Cohahuila       | —                   | —                   | B. 144. S. 1860. (?)                |
| 8.  | — | — | — | Durango. — 380 Zentner Gefunden 1811. — Sp. Gew.: 7,88.                                                                                                                                        | Durango         | 24° 12' N.          | 103° 56' W.         | P. 4. 1854. 411. B. 1860. S. 1860.  |
| 9.  | — | — | — | Alamos de Latorze, 50 M. O. von Durango. — Mehrere Eisenmassen.                                                                                                                                | San-Luis-Potosi | 23° 45' N.          | 100° 16' W.         | B. 144.                             |
| 10. | — | — | — | Santa-Maria de los Charcas, 10 M. SSW. von Latorze. — 8 bis 9 Zentner Gefunden 1792 und angeblich schon früher von dem 7 M. von Charcas entfernten Meierhof San-José del Sitio dahin gebracht. | San-Luis-Potosi | 23° 12' N.          | 100° 28' W.         | B. 50. 1815. 270.                   |
| 11. | — | — | — | Zacatecas. — 20 Zentner Gefunden 1792, aber angeblich schon früher auf dem N. Dahin gebracht. — Sp. Gew.: 7,27,625.                                                                            | Zacatecas       | 22° 51' N.          | 102° 0' W.          | B. 50. 1815. 269. B. 1860. S. 1860. |

|     |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |            |            |                                                          |
|-----|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|------------|----------------------------------------------------------|
| 12. | — | — | — | Xiquipilco (^^^), in der Gerichtbarkeit von Texlahuaca (19° 37' N., 99° 34' W.), 10 Leguas N.W. von Toluca und W.W. von Mexico; und Mata (Beta), eine Schlucht, ½ Stunde von Xiquipilco el nuevo (^^^ entfernt. — Eisenmassen von mehreren Zentner bis zu wenigen Unzen. Gefunden seit 1784. — Sp.Gew.: 7,607,72. | Mexico | —          | —          | G. 56. 1817. 384. Chladni 339. B. 139. B. 1860. C. 1860. |
| 13. | — | — | — | Ocatitlan (Ocotitlan), N. von Texlahuaca. — 27 Pfund Sp.Gew.: 6,507,67?                                                                                                                                                                                                                                           | Mexico | 19° 45' N. | 99° 32' W. | P. 100. 1857. 250. P. 107. 1859. 162.                    |
| 14. | — | — | — | Xiquipilco, WSW. von Toluca. — Sp.Gew.: 6,507,67?                                                                                                                                                                                                                                                                 | Mexico | 18° 56' N. | 100° 6' W. | P. 100. 1857. 250. P. 107. 1859. 162.                    |
| 15. | — | — | — | Mani (Hacienda Mani (^^^)) im Thal von Toluca. — Sp.Gew.: 6,507,67?                                                                                                                                                                                                                                               | Mexico | —          | —          | P. 100. 1857. 250. P. 107. 1859. 162.                    |
| 16. | — | — | — | In der Misteca (^^^ im Staat Oaxaca (Oaxaca: 16° 45' N., 97° 4' W.). — Gefunden 1843. — Sp.Gew.: 7,27,62.                                                                                                                                                                                                         | Oaxaca | —          | —          | P. 100. 1857. 246. W. 1860. C. 1860.                     |

### 3.3.6 6. Südamerika.

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 2. | 2. | 3. | 3. | 4. | 5. | 6. |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

|    |      |              |          |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |                                           |                                           |                                                                                                        |
|----|------|--------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | 1810 | 20.<br>(21.) | April    | Hügel von So-<br>cavita, 1 M.<br>von Santa-Rosa,<br>das ungefähr 20<br>franz. M. N.D.<br>von Santa-Fé de<br>Bogotá auf dem<br>halben Wege von<br>dieser Stadt nach<br>Pamplona. Eisen.<br>15 Zentner —<br>Sp. Gew.: 7,30.                          | Neu-<br>Granada                               | 5° 40'<br>N.                              | 73° 20'<br>W.                             | V. 4.<br>1854. 412.<br>M. 4. 196.<br>B. 117 u.<br>130. WM.<br>8. 1852.<br>496.                         |
| 2. | 1836 | 11.          | November | Macao, am Fluß<br>Açu (Açu oder<br>Amargoro), nicht<br>weit von dessen Aus-<br>fluß in das Meer,<br>W. von Anacu und<br>fast N. von Vil-<br>la nova da Prin-<br>zeza und von Açu;<br>Prov.: Rio Gran-<br>de do Norte. —<br>Sp. Gew.: 3,72<br>3,74. | Brafilien                                     | 4° 55'<br>S.                              | 37° 10'<br>W.                             | V. 42.<br>1837. 592.<br>W. 1860.<br>S. 1860.                                                           |
| 3. | 1844 | —            | Januar   | Caritas-Paso am<br>Fluß Mocorita,<br>nahe an der Gren-<br>ze der Provinz<br>Entre-Rios auf<br>der Ostseite des<br>Parana, S. von<br>Corrientes. Eisen.                                                                                             | Corrientes<br>(Rio de<br>la Plata<br>Staaten) | 30° 10'<br>S.                             | 58° 30'<br>W.                             | B. 120.<br>WM. 40.<br>1860. 528.                                                                       |
|    |      |              |          | Meteor-<br>Eisenmassen,<br>deren Fallzeit<br>unbekannt.                                                                                                                                                                                            |                                               |                                           |                                           |                                                                                                        |
| 4. | —    | —            | —        | Mafgata (^^^),<br>bei den Salinen<br>von Zipaquira (4°<br>50' N., 74° 10'<br>W.), N.D. von<br>Santa-Fé de Bo-<br>gotá. — 45 Pfund<br>Und 84 Pfund Ge-<br>funden 1824. —<br>Sp. Gew.: 7,33<br>7,77.                                                 | Neu-<br>Granada                               | —                                         | —                                         | V. 4.<br>1854. 412.<br>M. 4.<br>206. B.<br>117 u. 130.<br>WM. 8.<br>1852. 496.<br>W. 1860.<br>S. 1860. |
| 5. | —    | —            | —        | Wüste Tarapaca<br>(^^^), 80 engl.<br>M. N.D. von Sal-<br>cahuaga (^^^ u.<br>46 engl. M. von<br>Hemalga (^^^).<br>— 17 Pfund<br>Gefunden 1840.<br>— Sp. Gew.:<br>6,50.                                                                              | Chili (Pe-<br>ru?)                            | 19° 57'<br>S. ?<br>oder 37°<br>0' S.<br>? | 69° 40'<br>W. ?<br>oder 73°<br>0' W.<br>? | V. 96.<br>1855. 176.<br>S. 44.<br>1843. Vol.<br>1. W.<br>1860. S.<br>1860.                             |
| 6. | —    | —            | —        | Potosí. Beschrieben<br>1839. — Sp. Gew.:<br>7,756.                                                                                                                                                                                                 | Bolivia                                       | 19° 40'<br>S.                             | 67° 40'<br>W.                             | V. 47.<br>1839. 470.                                                                                   |

|    |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |                                             |                                  |                                                         |
|----|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 7. | — | — | — | San Pedro (San Pedro Atacama), an dem nördlichen Ende des Sees Salina de Atacama in der Wüste Atacama, 20 Leguas N. von Cobija. — Nahe an 3000 Stückchen ohne die größeren Stücke von 120 bis 150 Pfund, die schon früher fortgebracht worden. Gefunden 1827. — Sp. Gew.: 6,687/7,66. | Bolivien                                      | 22° 25' S.                                  | 69° 2' W.                        | P. 14. 1828. 469. B. 105. W. 1860. S. 1860.             |
| 8. | — | — | — | Nahe am Fluss Bermejo, Prov. Grand-Chaco Gualamba, 15 M. von Orumpa (^^) in Tucuman. 300 Zentner Gefunden 1788. — Sp. Gew.: 7,54/7,65.                                                                                                                                                | San Jago del Estero (Rio de la Plata Staaten) | Ungefähr 25° 0' S. bis 26° 0' S. (27° 28°?) | Ungefähr 60° 0' W. bis 62° 0' W. | G. 50. 1815. 266. W. 1860. S. 1860.                     |
| 9. | — | — | — | Am Rache Vendegó (Vendegó), der in den Rio San-Francisco fällt, 10 Leguas N. von Monte-Santo und 50 Leguas von Bahia; Capitane Bahia. — 140 bis 170 Zentner Gefunden 1784. Auch Eisen von Sergipe oder Wollaston-Eisen genannt. — Sp. Gew.: 7,48/7,88.                                | Brasilien                                     | 10° 20' S.                                  | 40° 10' W.                       | G. 68. 1821. 343. S. 2. 15. 1853. 12. W. 1860. S. 1860. |

---

#### 4 Zeitfolge sämtlicher, sowohl zuverlässiger als zweifelhafter Meteorstein- und Meteoreisen-Fälle.

1. Ordnungsnummer der Zeitfolge.
2. Ortsnummer auf den betreffenden Karten 1., 2. u. 3.
3. Fallzeit.
4. Fundort.
5. Geographische Lage; die Längengrade nach Greenwich.
6. Belege.
7. Größere oder geringere Beglaubigung der einzelnen Fälle.

Die mit größerer Schrift gedruckten Zeiten bedeuten die mehr oder weniger für zuverlässig zu erachtenden und auf den Karten 1., 2. und 3. geographisch verzeichneten Meteorstein- und Meteoreisen-Fälle; die mit kleinerer Schrift gedruckten dagegen die nur mutmaßlichen und mehr oder weniger zweifelhaften, auf den Karten nicht verzeichneten Fälle. In Betreff der Ersteren sind alle genaueren Angaben über die geographische Lage, das spezifische Gewicht, so wie endlich alle diejenigen Meteorsteine und Meteor-Eisenmassen, deren Fallzeit unbekannt ist, auf den zu den Karten gehörigen Verzeichnissen zu ersehen.

In den Chinesischen Aufzeichnungen ist häufig von einem Niederfallen von „Sternen“ die Rede, ohne daß dabei irgend eines Auffindens wirklicher Steine Erwähnung geschähe. Chladni sagt hierüber in seinem Werke über Feuermeteore u. s. w. Fol. 189 und 190, daß die Chinesen in späteren Zeiten wahrscheinlich ebenso wenig wie die Abendländer an ein Herabfallen von Steinen geglaubt hätten, und dieses dürfte denn auch wohl allerdings die natürlichste Ursache sein, weshalb viele Jahrhunderte hindurch zwar von vielen, selbst unter donnerähnlichem Getöse herabgefallenen „Sternen“ oder „Sternschnuppen“, aber von keinem einzigen wirklichen „Steinfall“ die Rede ist; unterdessen doch ein so plötzliches Aufhören dieser Lektüren in einem so weitausgedehnten Reiche kaum anzunehmen sein dürfte. Man fand keine Meteorsteine, weil man nicht an dieselben glaubte und daher auch nicht nach denselben suchte. Auf diesem Grunde sind denn auch in dem gegenwärtigen Verzeichnis alle diejenigen Ereignisse, wo von einem wirklichen Herabfallen und nicht bloß von einem Erscheinen und Wiederverlöschen solcher Sterne oder Sternschnuppen berichtet wird, der Vollständigkeit wegen mit unter die Zahl der zweifelhaften Meteorsteinfälle aufgenommen. Denn wenn auf der einen Seite auch wohl anzunehmen ist, daß unter diesen fallenden Sternen, diesen Sternregen, namentlich wenn das Ereignis bei Nacht stattfand, häufig nur unsere gewöhnlichen Sternschnuppen in der gegenwärtigen Bedeutung des Wortes zu verstehen sein dürften: so geht doch auf der anderen Seite ebenso sehr auf der oft ganz ungewöhnlichen Größe dieser angeblichen, unter donnerndem Getöse herabfallenden Sterne und Sternschnuppen auf das Deutlichste hervor, daß ganz andere Erscheinungen darunter

---

gemeint sind als diejenigen, die wir jetzt als Sternschnuppen zu bezeichnen pflegen. So heißt es z. B. von einer 616 n. Chr. herabgefallenen Sternschnuppe, daß sie Wagen zertrümmert und Menschen getötet habe: ein Beweis, daß wir hier gewiß weit eher berechtigt sind, an einen wirklichen Meteorsteinfall, als an eine bloße Sternschnuppe im jetzigen Sinn dieses Wortes zu denken.

Ebenso bleibt es zweifelhaft, ob die von Lycosthenes zu verschiedenen Malen erwähnten „Erdregen,“ selbst wenn sie auf Wahrheit und nicht etwa auf bloßer Dichtung beruhen, vulkanischer Staub und Asche oder leicht zerreibliche wirkliche Meteorsteine gewesen. Das Ähnliche ist der Fall mit den nach den Aufzeichnungen von Plinius und Anderen von ihm erwähnten „Steinregen.“ Ob dieselben aus wirklichen Meteorsteinen oder vielleicht in vielen Fällen nur aus gewöhnlichem Hagel bestanden, muß dahingestellt bleiben. Nichts desto weniger dürfen diese Berichte und Tatsachen in einem auch die zweifelhaften Steinfälle umfassenden Verzeichnisse nicht übergangen werden.

Was endlich die sowohl in dem vorgehenden als in dem gegenwärtigen Verzeichnisse angegebenen Länge- und Breitengrade betrifft, so können dieselben in vielen Fällen — namentlich, wo es sich um ganz kleine und wenig bekannte Orte handelt — nur eine annähernde Gültigkeit besitzen; einmal wegen der Schwierigkeit, solche kleine Orte wirklich auf Karten verzeichnet zu finden; zum Andern aber auch aus dem Grunde, weil — namentlich bei außereuropäischen Ländern — die geographischen Lagen selbst der größeren Städte auf den verschiedenen zu dieser Arbeit benutzten Karten nicht immer vollkommen übereinstimmen. Im Allgemeinen sind jedoch die Lagen nach den Karten des großen Stieler'schen Atlases zu Grunde gelegt.

| 1.  | 2. | 3.                           | 4.                                                                                                                                              | 4.           | 5.                                                                   | 6.                                                          | 7.                                                                                                        |
|-----|----|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | —  | Vor Christus<br>1984. — —    | Sodom, Gomorra,<br>Adama und Zeboim.                                                                                                            | Palästina    | Ungefähr<br>31° 0' N.<br>36° 0' D.                                   | 1. Moses 19.<br>v. 24 u.<br>25. 5. Mo-<br>ses 29. v.<br>23. | Zerstörung der<br>4 Städte durch<br>Schwefel und<br>Feuer, welche<br>vom Himmel<br>gefallen.              |
| 2.  | —  | 1808.<br>(1807.) —<br>—      | ?                                                                                                                                               | China        | —                                                                    | Chou-king<br>fol. 76. <sup>132</sup>                        | In der Nacht fiel<br>ein Stern wie<br>Regen.                                                              |
| 3.  | —  | 1768. — —                    | ?                                                                                                                                               | China        | —                                                                    | Quetelet<br>1841. 21. <sup>133</sup>                        | Man sah Sterne<br>fallen.                                                                                 |
| 4.  | 1. | Um 1479.<br>— —              | Cybelische Berge.                                                                                                                               | Insel Creta  | Ungefähr<br>35° 15'<br>N. 24°<br>50' D.                              | L. 174. <sup>134</sup>                                      | Vom Himmel ge-<br>fallener Stein der<br>Cybele.                                                           |
| 5.  | —  | 14.. (1451.)<br>— —          | Von Beth-Horon<br>(Beth-Eron),<br>NW. von Gibeon<br>(N. von Jerusalem),<br>bis Aseta (Azcha),<br>SW. von Jerusalem<br>und NW. von<br>Bethlehem. | Palästina    | Von 31°<br>58' N.<br>35° 15'<br>D. Bis<br>31° 38'<br>N. 35°<br>0' D. | Josua 10.<br>v. 10 und<br>11.                               | Hagel von Stei-<br>nen; doch unge-<br>wiss, ob wirkliche<br>Steine oder ge-<br>wöhnlicher Hagel.          |
| 6.  | —  | Um 1403.<br>— —              | Berg Ida.                                                                                                                                       | Insel Creta  | 35° 15'<br>N. 24°<br>50' D.                                          | L. 175.                                                     | Mutmaßlicher<br>Niederfall von<br>Eisen.                                                                  |
| 7.  | 2. | Um 1200.<br>— —              | ?                                                                                                                                               | Griechenland | 38° 33'<br>N. 22°<br>58' D.                                          | L. 175.                                                     | Vom Himmel ge-<br>fallener Stein, s.<br>3. Zu Orchome-<br>nos aufbewahrt.                                 |
| 8.  | —  | 1149. — —                    | Ho (^^^).                                                                                                                                       | China        | —                                                                    | Chou-king<br>fol. 134.                                      | Erd-Regen.                                                                                                |
| 9.  | —  | 1081. — —                    | Hien-Dang, Bezirk<br>von Si-ngan-fou,<br>Prov. Chen-si.                                                                                         | China        | 34° 20'<br>N. 108°<br>38' D.                                         | Chou-king<br>fol. 185.<br>EW. 33 u.<br>172.                 | Angeblicher Gold-<br>Regen.                                                                               |
| 10. | —  | 707. (705.)<br>(704.) —<br>— | Rom.                                                                                                                                            | Italien      | 41° 54'<br>N. 12°<br>26' D.                                          | L. 175.<br>Eusebius<br>57. <sup>135</sup>                   | Angeblicher<br>Herabfallen eines<br>eihernen Schildes;<br>vielleicht eine<br>schildförmige<br>Eisenmasse. |

<sup>132</sup>Le Chou-king, recueilli par Confucius, traduit et enrichi de notes par Gaubil; Paris 1790.

<sup>133</sup>Académie Royale de Bruxelles. Nouveau Catalogue des principales apparitions d'étoiles filantes par M. Quetelet; Bruxelles 1841.

<sup>134</sup>E. J. J. Chladni: Über Feuer-Meteore und über die mit denselben herabgefallenen Massen; Wien 1819.

<sup>135</sup>Conradus Lycosthenes Nubeaquisis (Conrad Wolffhart von Rusach zu Basel): Prodigiorum ac ostentorum chronicon; Basiliae 1557.

|     |    |                                                    |                                                                |              |                                         |                                                                 |                                                                                                              |
|-----|----|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. | —  | 687. 23.<br>März                                   | ?                                                              | China        | —                                       | M. 1.<br>190. M.<br>134.                                        | Während der<br>Nacht fiel ein<br>Stern (nach<br>M. Sterne)<br>in Gestalt von<br>Regen.                       |
| 12. | —  | 686. — —                                           | ?                                                              | China        | —                                       | Quetelet<br>1841. 21.                                           | Die Meteore<br>fielen wie ein Re-<br>gen; vermutlich<br>Sternschnuppen.                                      |
| 13. | 1. | 654. (644.)<br>(642.) —                            | Albaner Gebirge<br>(Mons Albanus).                             | Italien      | 41° 40'<br>N. 12°<br>40' D.             | L. 176.                                                         | Steinregen, mit<br>einem Hagelwet-<br>ter verglichen.                                                        |
| 14. | 1. | 645. (644.<br>Frühjahr)<br>24. Dezem-<br>ber       | Ehemaliges Königreich<br>Song, jetzt in der<br>Provinz Ho-nan. | China        | ungefähr<br>34° 10'<br>N. 112°<br>8' D. | M. 135.<br>M. 1.<br>190. L.<br>176.                             | Sterne fielen als 5<br>Steine hernieder.                                                                     |
| 15. | —  | Um 538. —                                          | ?                                                              | ?            | —                                       | Chron.<br>Magn.<br>Schedelii<br>Bl. 69.<br>S. 2. <sup>136</sup> | In einem Hagel<br>sind rechte harte<br>Steine gefallen;<br>vielleicht aber auch<br>nur große Schloß-<br>fen. |
| 16. | 3. | 476. (468,<br>465, 464,<br>462, 405)<br>oder 403.) | Am Ziegen-Fluss (Me-<br>gos Potamos).                          | Thrakien     | 40° 24'<br>N. 26°<br>36' D.             | L. 176.                                                         | 1 großer vom<br>Himmel gefal-<br>lener Stein,<br>den Plinius noch<br>gesehen.                                |
| 17. | 4. | 465. — —                                           | Eleben in Boiotien.                                            | Griechenland | 38° 17'<br>N. 23°<br>17' D.             | L. 178.                                                         | 1 unter Feuer<br>und Getöse vom<br>Himmel gefalle-<br>ner, als Mutter<br>der Götter verehr-<br>ter Stein.    |
| 18. | —  | 461. (459.)<br>— —                                 | Provinz Picenum<br>(jetzt Mart Ancona).                        | Italien      | Ungefähr<br>43° 0'<br>N. 13°<br>30' D.  | V. 4.<br>1854. 7.<br>Lycosthenes<br>76.                         | Es regnete Stei-<br>ne; doch ungewiß,<br>ob nicht bloßer<br>Hagel.                                           |
| 19. | —  | Um 356. —                                          | ?                                                              | Italien      | —                                       | Chron.<br>Magn.<br>Schedelii<br>Bl. 82.<br>S. 2.                | Es fielen Felsen<br>von den Wol-<br>ken und hagelte<br>mit eingemengten<br>Steinen.                          |
| 20. | —  | 343. (341.)<br>— —                                 | Rom.                                                           | Italien      | 41° 54'<br>N. 12°<br>26' D.             | V. 4.<br>1854. 7.<br>Lycosthenes<br>89.                         | Es regnete Stei-<br>ne; vielleicht nur<br>Hagel.                                                             |
| 21. | —  | 334. (332.)<br>— —                                 | ?                                                              | ?            | —                                       | V. 4.<br>1854. 7.<br>Lycosthenes<br>92.                         | Als Alexander den<br>Göttern opferte,<br>ließ ein Vogel sei-<br>nen Klauen einen<br>Stein entfallen.         |
| 22. | —  | 297. (295.)<br>— —                                 | ?                                                              | Italien      | —                                       | Lycosthenes<br>Fol. 96.                                         | Angeblicher Erd-<br>regen.                                                                                   |

<sup>136</sup>Chronicon Magnum Schedelii: Das buch der Chroniken und Geschichten mit Figuren und bildnußen von Anbeginn der Welt biss auf diese unsere Zeit; Augspurg durch Hannsen schönperger 1496.

|     |    |                         |                                                                                                                         |             |                                                                   |                                          |                                                                                                                                                   |
|-----|----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23. | —  | 216. (214.)<br>— —      | Provinz Picenum<br>(jetzt Markt Ancona).                                                                                | Italien     | Ungefähr<br>43° 0'<br>N. 13°<br>30' D.                            | V. 4.<br>1854. 7.<br>Lycosthenes<br>114. | Es regnete Stei-<br>ne; doch ungewiss,<br>ob nicht bloßer<br>Hagel.                                                                               |
| 24. | —  | 216. (214.)<br>— —      | Auf dem Aventin, ei-<br>nem der 7 Hügel<br>Roms, und gleichzeitig<br>zu Aricia in Latium,<br>10 Rom M. S.D.<br>von Rom. | Italien     | 41° 54'<br>N. 12°<br>26' D.<br>Und 41°<br>49' N.<br>12° 30'<br>D. | V. 4.<br>1854. 7.<br>Lycosthenes<br>116. | Desgleichen.                                                                                                                                      |
| 25. | —  | 215. (213.)<br>— —      | Lanuvium in Latium,<br>S.D. von Rom und<br>S. von Aricia.                                                               | Italien     | 41° 40'<br>N. 12°<br>40' D.                                       | Lycosthenes<br>116 u. 117.               | Desgleichen.                                                                                                                                      |
| 26. | —  | 214. (212.)<br>— —      | Cales in Terra di La-<br>voro in Campanien,<br>N.W. von Capua.                                                          | Italien     | 41° 13' N.<br>14° 6' D.                                           | Lycosthenes<br>119.                      | Es regnete Krei-<br>de.                                                                                                                           |
| 27. | —  | 211. (209.)<br>— —      | Albaner Gebirge<br>(Roms Albanus).                                                                                      | Italien     | 41° 40'<br>N. 12°<br>40' D.                                       | V. 4.<br>1854. 7.<br>Lycosthenes<br>121. | Es regnete,<br>angeblich während<br>zweier Tage,<br>Steine; und zu<br>Reate in Sabini-<br>en sah man einen<br>großen Felsen am<br>Himmel fliegen. |
| 28. | 2. | 211. — —                | Song-kien (Song-<br>kium), Provinz<br>Chan-toung.                                                                       | China       | 36° 32'<br>N. 116°<br>10' D.                                      | M.C. 135.<br>M. 1.<br>190. C.<br>178.    | 1 gefallener Stern<br>verwandelte sich in<br>einen Stein.                                                                                         |
| 29. | —  | 210. (208.)<br>— —      | Cretum in Sabinien,<br>N.D. von Rom.                                                                                    | Italien     | 42° 3'<br>N. 12°<br>40' D.                                        | Lycosthenes<br>123.                      | Es regnete Stei-<br>ne; doch ungewiss,<br>ob nicht bloßer<br>Hagel.                                                                               |
| 30. | —  | 207. (206.)<br>(205.) — | Veji in Etrurien, 10<br>Rom. M. N. von<br>Rom.                                                                          | Italien     | 42° 0'<br>N. 12°<br>25' D.                                        | V. 4.<br>1854. 8.<br>Lycosthenes<br>128. | Desgleichen.                                                                                                                                      |
| 31. | —  | 207. (205.)<br>— —      | Armituistrum, ein<br>Waffenplatz in Rom.                                                                                | Italien     | 41° 54'<br>N. 12°<br>26' D.                                       | Lycosthenes<br>128.                      | Desgleichen.                                                                                                                                      |
| 32. | 2. | 206. (205.)<br>— —      | ?                                                                                                                       | Italien (?) | —                                                                 | C. 179.                                  | Es fielen feurige<br>Steine.                                                                                                                      |
| 33. | —  | 205. (203.)<br>— —      | ?                                                                                                                       | Italien     | —                                                                 | V. 4.<br>1854. 8.<br>Lycosthenes<br>129. | Es regnete häufig<br>Steine; doch<br>wahrscheinlich nur<br>großer Hagel.                                                                          |
| 34. | —  | 202. (200.)<br>— —      | Cumae in Campani-<br>en, W. von Neapel.                                                                                 | Italien     | 40° 52'<br>N. 14°<br>0' D.                                        | V. 4.<br>1854. 8.<br>Lycosthenes<br>132. | Es regnete Stei-<br>ne; doch ungewiss,<br>ob nicht bloßer<br>Hagel.                                                                               |
| 35. | —  | 202. (200.)<br>— —      | Auf dem Palatium,<br>einem der 7 Hügel<br>Roms.                                                                         | Italien     | 41° 54'<br>N. 12°<br>26' D.                                       | V. 4.<br>1854. 8.<br>Lycosthenes<br>133. | Desgleichen.                                                                                                                                      |
| 36. | —  | 193. (191.)<br>— —      | Im Gebiet von Adria<br>(Hadria), in Vene-<br>zia.                                                                       | Italien     | 45° 0'<br>N. 12° 5'<br>D.                                         | V. 4.<br>1854. 8.<br>Lycosthenes<br>141. | Desgleichen.                                                                                                                                      |

|     |    |                    |                                                            |         |                                        |                                          |                                                                                         |
|-----|----|--------------------|------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 37. | —  | 193. (191.)<br>— — | Rom.                                                       | Italien | 41° 54'<br>N. 12°<br>26' D.            | Lycosthenes<br>141.                      | Es regnete einige Mal Erde; doch wahrscheinlich in Folge einer vulkanischen Ausbruches. |
| 38. | 3. | 192. — —           | Mian-tchou, bei Mien-tcheou, Prov. Szechouen.              | China   | 31° 17' N.<br>104° 16'<br>D.           | M.S. 135.<br>M. 1. 191.<br>C. 179.       | Es fiel ein Stein vom Himmel.                                                           |
| 39. | —  | 192. (190.)<br>— — | Aricia in Latium, 10 Rom. M. S.D. von Rom.                 | Italien | 41° 49'<br>N. 12°<br>30' D.            | V. 4.<br>1854. 8.<br>Lycosthenes<br>143. | Es regnete Steine; doch ungewiss, ob nicht bloßer Hagel.                                |
| 40. | —  | 192. (190.)<br>— — | Lanuvium in Latium, S.D. von Rom und S. von Aricia.        | Italien | 41° 40'<br>N. 12°<br>40' D.            | Lycosthenes<br>143.                      | Desgleichen.                                                                            |
| 41. | —  | 192. (190.)<br>— — | Auf dem Aventin, einem der 7 Hügel Roms.                   | Italien | 41° 45'<br>N. 12°<br>26' D.            | V. 4.<br>1854. 8.<br>Lycosthenes<br>143. | Desgleichen.                                                                            |
| 42. | —  | 191. (189.)<br>— — | Amiternum in Sabinen, N.D. von Rom.                        | Italien | 42° 15'<br>N. 13°<br>40' D.            | Lycosthenes<br>145.                      | Es regnete Erde.                                                                        |
| 43. | —  | 190. (188.)<br>— — | Terracina in Latium, zwischen Rom u. Neapel.               | Italien | 41° 16' N.<br>13° 12' D.               | V. 4.<br>1854. 8.<br>Lycosthenes<br>146. | Es regnete Steine; doch ungewiss, ob nicht bloßer Hagel.                                |
| 44. | —  | 190. (188.)<br>— — | Amiternum in Sabinen, N.D. von Rom.                        | Italien | 42° 15'<br>N. 13°<br>40' D.            | V. 4.<br>1854. 8.<br>Lycosthenes<br>146. | Desgleichen.                                                                            |
| 45. | —  | 189. (187.)<br>— — | Lusculum, bei Rom.                                         | Italien | 41° 48'<br>N. 12°<br>40' D.            | Lycosthenes<br>147.                      | Es regnete Erde.                                                                        |
| 46. | —  | 187. (185.)<br>— — | Auf dem Aventin, einem der 7 Hügel Roms                    | Italien | 41° 54'<br>N. 12°<br>26' D.            | V. 4.<br>1854. 8.<br>Lycosthenes<br>148. | Es regnete Steine; doch ungewiss, ob nicht bloßer Hagel.                                |
| 47. | 3. | 176. (174.)<br>— — | In den Mars-See (Lacus Martii) bei Crustumium in Etrurien. | Italien | Ungefähr<br>42° 0'<br>N. 12°<br>25' D. | C. 179.                                  | 1 ungeheurer, vom Himmel gefallener Stein.                                              |
| 48. | —  | 172. (170.)<br>— — | Apud Nementem (^^^ ) im Vejentischen, N. von Rom.          | Italien | Ungefähr<br>42° 0'<br>N. 12°<br>25' D. | Lycosthenes<br>156 u. 157.               | Es fielen Steine; doch wahrscheinlich nur Hagel.                                        |
| 49. | —  | 171. (169.)<br>— — | Oginus (^^^ ).                                             | Italien | —                                      | Lycosthenes<br>158.                      | Es regnete Erde.                                                                        |
| 50. | —  | 168. (166.)<br>— — | Reate in Sabinen, N.D. von Rom.                            | Italien | 42° 25'<br>N. 12°<br>50' D.            | Lycosthenes<br>159.                      | Es regnete Steine; doch ungewiss, ob nicht bloßer Hagel.                                |
| 51. | —  | 166. (164.)<br>— — | Anagnia in Latium, S.D. von Rom.                           | Italien | 41° 45'<br>N. 13° 7'<br>D.             | Lycosthenes<br>161.                      | Es regnete Erde.                                                                        |
| 52. | —  | 165. (163.)<br>— — | Provinz Campanien (Gegend von Neapel).                     | Italien | —                                      | Lycosthenes<br>162.                      | Desgleichen.                                                                            |

|     |    |                          |                                                                                       |                 |                                |                                 |                                                                                                                        |
|-----|----|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 53. | —  | 162. (160.)<br>— —       | Wahrscheinlich auf der Insel Cephalonien.                                             | Ionische Inseln | 38° 15' N. 20° 40' D.          | Lycosthenes 164.                | Desgleichen.                                                                                                           |
| 54. | —  | 151. (149.)<br>— —       | Aricia in Latium, 10 Rom. M. S.D. von Rom.                                            | Italien         | 41° 49' N. 12° 30' D.          | P. 4. 1854. 8. Lycosthenes 167. | Es regnete Steine; doch ungewiss, ob nicht bloßer Hagel.                                                               |
| 55. | —  | 133. (131.)<br>— —       | Ardea in Latium, S.D. von Rom.                                                        | Italien         | 41° 37' N. 12° 32' D.          | Lycosthenes 174.                | Es regnete Erde.                                                                                                       |
| 56. | —  | 124. (122.)<br>— —       | Arpi in Apulien.                                                                      | Italien         | 41° 24' N. 15° 37' D.          | Lycosthenes 180.                | Es regnete 3 Tage lang Steine; daher vermutlich bloß Hagel.                                                            |
| 57. | —  | 106. (104.)<br>— —       | ?                                                                                     | Italien         | —                              | Lycosthenes 187 u. 188.         | Getöse ward in der Luft gehört, und man sah eine Keule vom Himmel fallen.                                              |
| 58. | —  | 102. (100.)<br>— —       | In Etrurien (Toskana).                                                                | Italien         | —                              | Lycosthenes 192.                | Es regnete Steine; doch ungewiss, ob nicht bloßer Hagel.                                                               |
| 59. | —  | 98. (96.)<br>— —         | Rom.                                                                                  | Italien         | 41° 54' N. 12° 26' D.          | Lycosthenes 195.                | Es regnete weiße Kreide.                                                                                               |
| 60. | —  | 94. (92.)<br>— —         | Im Lande der Volster, in Latium, S.D. von Rom, in der Gegend von Terracina.           | Italien         | Ungefähr 41° 30' N. 12° 50' D. | P. 4. 1854. 8. Lycosthenes 199. | Es regnete Steine; doch ungewiss, ob nicht bloßer Hagel.                                                               |
| 61. | —  | 94. (92.)<br>— —         | Im Lande der Vestiner, N.D. von Rom, S. von der Prov. Picenum, am Adriatischen Meere. | Italien         | Ungefähr 42° 30' N. 13° 50' D. | P. 4. 1854. 8. Lycosthenes 199. | Desgleichen.                                                                                                           |
| 62. | —  | 91. (89.)<br>— —         | Im Lande der Vestiner, N.D. von Rom, S. von der Prov. Picenum, am Adriatischen Meere. | Italien         | Ungefähr 42° 30' N. 13° 50' D. | Lycosthenes 203 u. 204.         | Es regnete 7 Tage lang Steine und Muscheln; vielleicht in Folge eines Vulkanausbruches auf der Insel Menaria (Ischia). |
| 63. | 4. | 90. (89. 50. 48.)<br>— — | Carissimum Castellum (^^^).                                                           | Italien         | —                              | L. 179. Lycosthenes 215.        | Vom Himmel gefallene gebräunte Steine.                                                                                 |
| 64. | 4. | 89. 9. März              | Yong (Young), Bezirk Singan-fou, Provinz Chen-si.                                     | China           | 34° 48' N. 108° 3' D.          | M.C. 135. M.N. 1. 191. L. 179.  | Unter starkem Getöse 2 von Himmel gefallene Steine.                                                                    |
| 65. | —  | 87. — —                  | Athen.                                                                                | Griechenland    | 37° 58' N. 23° 44' D.          | P. 6. 1826. 21.                 | Sehr zweifelhafter Steinfall.                                                                                          |
| 66. | —  | Zwischen 86 u. 81.       | Im Lande Yen (^^^), im Norden der Provinz Petchili.                                   | China           | —                              | M.C. 135.                       | Eine Sternschnuppe fiel auf den Palast von Wang-tsai.                                                                  |

|     |    |                       |                                                                                                                  |             |                                 |                                                |                                                                                                                                                   |
|-----|----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 67. | —  | 75. (73.)<br>— —      | Dtryae (^^^ in Phrygien (wahrscheinlich einerlei mit Dtryae oder Otraea in Bithynien oberhalb des Sees Ascania). | Klein-Asien | —                               | Lycofthenes 211. Pauly 5. 1027. <sup>137</sup> | Ein faßgrößer, feuriger, silberglänzender Körper fiel während der Schlacht zwischen Lucullus und Mithridates zwischen die zwei streitenden Heere. |
| 68. | 5. | 56. (54 oder 52.) — — | Provinz Lucanien, O.S.D. von Neapel.                                                                             | Italien     | Ungefähr 40° 10' N. 16° 0' D.   | L. 180.                                        | Vom Himmel gefallenes schwammiges Eisen.                                                                                                          |
| 69. | —  | 52. (51.) — —         | ?                                                                                                                | Italien     | —                               | P. 1826. 6. 22.                                | Feuerkugel mit Stein- und Erdfall; vielleicht einerlei mit dem Vorstehenden?                                                                      |
| 70. | —  | 46. (45.)<br>— —      | Acilia (Acilla, Acolia, Acholla oder Achilla) bei Thapfus, S. von Carthago.                                      | Nord-Afrika | Ungefähr 35° 30' N. 11° 20' D.  | L. 180. Lycofthenes 217.                       | Steinregen; doch vielleicht nur Hagel.                                                                                                            |
| 71. | —  | 43. (41.)<br>— —      | Rom (?)                                                                                                          | Italien     | 41° 54' N. 12° 26' D.           | P. 1854. 4. 8. Lycofthenes 228.                | Desgleichen.                                                                                                                                      |
| 72. | 5. | 38. 13. März          | Im ehemaligen Königreich Leang, jetzt in der Provinz Ho-nan.                                                     | China       | Ungefähr 34° 52' N. 114° 33' D. | MS. 136. M. 1. 191. L. 180.                    | 6 vom Himmel gefallene Steine.                                                                                                                    |
| 73. | 6. | 29. 29. Februar       | Khao, Provinz Petchi-li; und Fei-lo (nach anderer Angabe: Po), Provinz Petchi-li.                                | China       | 38° 5' N. 114° 59' D.           | MS. 136. M. 1. 192. D. 1. 246. L. 180.         | 1 oder 2 vom Himmel gefallene Steine am ersten Ort und 4 am zweiten Ort.                                                                          |
| 74. | 7. | 22. 12. April         | Pe-ma, Bezirk Thaiming-fou, Provinz Petchi-li.                                                                   | China       | Ungefähr 35° 38' N. 114° 48' D. | MS. 136. M. 1. 192. L. 180.                    | 8 vom Himmel gefallene Steine.                                                                                                                    |
| 75. | 8. | 19. 16. Juni          | Su-yan, bei Nan-yang-fou, Provinz Ho-nan.                                                                        | China       | Ungefähr 33° 6' N. 112° 35' D.  | MS. 137. M. 1. 192. L. 180.                    | 3 desgleichen.                                                                                                                                    |
| 76. | —  | 15. 27. März          | ?                                                                                                                | China       | —                               | MS. 137. M. 1. 192.                            | 1 Stern (nach MS. Sterne) fiel während der Nacht in Gestalt von Regen.                                                                            |
| 77. | 9. | 12. — April           | Su-fu-an (Sou-fouan), Bezirk Chang-tcheou, Prov. Chen-si.                                                        | China       | 33° 29' N. 110° 1' D.           | MS. 137. M. 1. 192. L. 180.                    | 1 vom Himmel gefallener Stein.                                                                                                                    |
| 78. | —  | 12. 24. Mai           | ?                                                                                                                | China       | —                               | MS. 137. M. 1. 192.                            | 1 Stern fiel bei Tage in Gestalt von Regen und unter wiederholtem donnerähnlichem Getöse.                                                         |

<sup>137</sup>August Pauly: Real-Encyclopädie der klassischen Altertumswissenschaft; Stuttgart 1848.

|     |     |                      |                                                                             |            |                                |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                       |
|-----|-----|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 79. | 10. | 9. — —               | ?                                                                           | China      | —                              | DB. 1. 250. L. 180.                                                                                                                                   | 2 vom Himmel gefallene Steine.                                                                                                                                                        |
| 80. | 11. | 6. 4. März           | Ming-tschu, Bezirk von Pe-ti, Provinz Kan-fou.                              | China      | 35° 35' N. 107° 51' D.         | MS. 137. 1. 192. L. 180.                                                                                                                              | 10 oder 16 dergleichen.                                                                                                                                                               |
| 81. | 12. | 6. 27. Oktober       | Du (Zu), Bezirk Kiai-tschou, Provinz Chan-si.                               | China      | Ungefähr 35° 5' N. 110° 58' D. | MS. 137. 1. 192. L. 180.                                                                                                                              | 2 dergleichen.                                                                                                                                                                        |
|     |     | Nach Christus        |                                                                             |            |                                |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                       |
| 82. | 1.  | Zwischen 1 und 50 —  | Im Lande der Vocontier; Gegend von Die und Vaisin in der heutigen Dauphiné. | Frankreich | Ungefähr 44° 25' N. 5° 15' D.  | L. 186.                                                                                                                                               | 1 vom Himmel gefallene Steine.                                                                                                                                                        |
| 83. | 13. | 2. — —               | Kiu-lu, Bezirk Chun-te-fou, Provinz Pe-tchi-li.                             | China      | 37° 17' N. 115° 11' D.         | MS. 137. 1. 192. L. 187.                                                                                                                              | 2 vom Himmel gefallene Steine.                                                                                                                                                        |
| 84. | —   | 7. — —               | ?                                                                           | Japan      | —                              | Quetelet 1841. 21.                                                                                                                                    | Ein Sternregen fiel vom Himmel; wahrscheinlich nur Sternschnuppen.                                                                                                                    |
| 85. | —   | 60. — —              | In Cantabrien.                                                              | Spanien    | Ungefähr 43° 0' N. 3 bis 6 W.  | Schweigger 14 (44). 1825. Fol. 357. <sup>138</sup> Beccheri Ph. Subt. 603. <sup>139</sup> Merula 294. <sup>140</sup> Suetonius 2. 162. <sup>141</sup> | Der Blitz fiel in einen See worauf man 12 Beile fand. (Ob die von Beccheri erwähnten 6 eiserne Beile noch ein anderer Fall sind als dieser von 12 Beilen, muß dahingestellt bleiben). |
| 86. | 14. | 106. — —             | Schin-lieu, Bezirk Khai-foung-fou, Prov. Ho-nan.                            | China      | 34° 45' N. 114° 40' D.         | MS. 141. 1. 193. L. 187.                                                                                                                              | 4 Sterne fielen als 4 Steine.                                                                                                                                                         |
| 87. | 15. | 154. (164.) 1. April | Deou-fu-fung, (Joung-thiang-fou), Provinz Chen-si.                          | China      | 34° 25' N. 107° 30' D.         | MS. 141. 1. 194. L. 187.                                                                                                                              | 1 Stein fiel unter donnerndem Getöse.                                                                                                                                                 |
| 88. | 16. | 154. (164.) — —      | Khien, Bez. Choung-khing-fou, Prov. Sse-tchouen.                            | China      | 29° 21' N. 106° 23' D.         | MS. 141. 1. 194. L. 187.                                                                                                                              | 2 dergleichen.                                                                                                                                                                        |

<sup>138</sup>Dr. J. E. L. Schweigger: Journal für Chemie und Physik; neue Folge. Halle 1825. Band 14 (44).

<sup>139</sup>Georg Ernestus Stahl: Joh. Joachimi Beccheri Physica subterranea. Lipsiae 1703.

<sup>140</sup>Paulli G. J. P. R. Merulae Cosmographiae generalis libri tres item geographiae particularis libri quatuor. Ex officina Plantiniana Raphelengii 1605.

<sup>141</sup>L. Suetonii Tranquilli Opera. Textu ad Eddi Mss Recognito cum Jo. Aug. Ernestii Animadversionibus nova cura auctis emendatisque et Isaaci Casauboni Commentario edidit Fridr. Aug. Wolfius Lipsiae 1802 (Liber 7. Ser. Sulpicius Galba).

|      |     |                    |                                                                |        |                              |                              |                                                                     |
|------|-----|--------------------|----------------------------------------------------------------|--------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 89.  | —   | 235. — —           | Wei-nan, Bezirk von Singan-fou, Prov. Chen-si.                 | China  | 34° 29' N. 109° 27' D.       | MS. 142. EB. 266 u. 173.     | 1 Stern fiel in das Kriegslager.                                    |
| 90.  | —   | 238. 26. September | Siang-p'ing (^^^).                                             | China  | —                            | MS. 142.                     | 1 große Sternschnuppe fiel in der Nacht im S.D. der Stadt.          |
| 91.  | —   | 268. — —           | ?                                                              | China  | —                            | MS. 142. MM. 1. 194.         | 1 Stern fiel als Regen (nach MS. Sterne).                           |
| 92.  | —   | 288. 26. September | ?                                                              | China  | —                            | MS. 142. MM. 1. 194.         | Desgleichen.                                                        |
| 93.  | —   | 303. 5. Dezember   | ?                                                              | China  | —                            | MS. 143. MM. 1. 194.         | 1 Stern fiel bei hellem Tage mit donnerähnlicher Explosion.         |
| 94.  | —   | 304. 15. September | ?                                                              | China  | —                            | MS. 143. MM. 1. 194.         | 1 Stern fiel mit Geräusch (nach MS. Sterne).                        |
| 95.  | —   | 305. — —           | ?                                                              | China  | —                            | MS. 143. MM. 1. 194.         | Desgleichen.                                                        |
| 96.  | 17. | 310. 23. Oktober   | Wahrscheinlich in der Nähe von Phing-yang, Prov. Chan-si.      | China  | 36° 6' N. 111° 33' D. ?      | MS. 143. MM. 1. 195. L. 178. | Es fiel 1 Stern, dessen Bruchstücke nach Phing-yang gesandt wurden. |
| 97.  | 18. | 333. — —           | 6 franz. M. M.D. von Ye, Bezirk Schang-te-fou, Provinz Ho-nan. | China  | 36° 22' N. 114° 48' D.       | MS. 143. MM. 1. 195. L. 187. | Es fiel 1 brennender Stern, worauf man 1 Stein fand.                |
| 98.  | —   | 369. 10. Dezember  | ?                                                              | China  | —                            | MS. 144. MM. 1. 195.         | 1 Stern fiel unter donnerndem Getöse.                               |
| 99.  | —   | 388. — —           | ?                                                              | China  | —                            | MS. 144. MM. 1. 195.         | 1 himmlischer Hund (Meteor) fiel mit Geräusch.                      |
| 100. | —   | 394. — —           | In der ehemaligen Provinz Ho-pe, im Norden des Gelben Flusses. | China  | —                            | MS. 145. MM. 1. 196.         | 1 Stern fiel mit donnerndem Getöse.                                 |
| 101. | —   | 452. — —           | ?                                                              | China  | —                            | MM. 1. 196.                  | 1 Stern fiel mit 6-7fachem Getöse.                                  |
| 102. | 5.  | 452. — —           | ?                                                              | Syrien | —                            | L. 188.                      | 3 vom Himmel gefallene große Steine.                                |
| 103. | 1.  | 481. — —           | ?                                                              | Afrika | —                            | V. 8. 1826. 45.              | Vom Himmel gefallene feurige Steine.                                |
| 104. | 1.  | 5.. — —            | Gebirge Libanon.                                               | Syrien | Ungefähr 34° 0' N. 36° 0' D. | L. 188.                      | Viele vom Himmel gefallene Steine (Battalia).                       |
| 105. | 2.  | 5.. — —            | Emesa.                                                         | Syrien | 34° 40' N. 37° 50' D.        | L. 188.                      | 1 Stein auf einer Feuerkugel.                                       |
| 106. | —   | 532. 28. August    | ?                                                              | China  | —                            | MS. 145. MM. 1. 196.         | 1 Stern fiel als Regen (nach MS. Sterne).                           |

|      |     |                                 |                                                                                                                              |         |                              |                                                       |                                                                                                                               |
|------|-----|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 107. | —   | 545. (546.)<br>22. Oktober      | Tu-pi, wahrscheinlich<br>der ehemalige Bezirk<br>Pi-tcheou in der Pro-<br>vinz Sse-tchouen.                                  | China   | —                            | MS. 145.<br>M. 1.<br>196. EV.<br>159.                 | 1 Stern fiel in das<br>kaiserliche Kriegs-<br>lager.                                                                          |
| 108. | —   | 549. — —                        | Wou (Wou-ktun)<br>(^^^).                                                                                                     | China   | —                            | MS. 146.                                              | 1 große Stern-<br>schnuppe fiel in die<br>Stadt.                                                                              |
| 109. | —   | 552. — De-<br>zember            | Du-ktun (Sou-<br>tcheou-fou), Prov.<br>Kiang-nan.                                                                            | China   | 31° 23'<br>N. 120°<br>29' D. | MS. 146.<br>M. 1.<br>196. EV.<br>186.                 | Es fiel 1 Stern.                                                                                                              |
| 110. | —   | 554. — No-<br>vember            | Kiang-ling (King-<br>tcheou-fou), ehemals<br>Provinz Hou-kouang,<br>jetzt Provinz Ho-nan.                                    | China   | 30° 27'<br>N. 112°<br>5' D.  | MS. 146.<br>M. 1.<br>196. EV.<br>72, 80, 81<br>u. 49. | 1 Stern (Stern-<br>schnuppe) fiel in<br>die Stadt.                                                                            |
| 111. | —   | 570. — —                        | Bedder (Beddr).                                                                                                              | Arabien | 23° 30'<br>N. 39°<br>35' D.  | L. 188.                                               | Steinregen, der<br>in der Schlacht<br>die Feinde tötete;<br>vielleicht nur Ha-<br>gel.                                        |
| 112. | —   | 585. 23.<br>(6.) Sep-<br>tember | ?                                                                                                                            | China   | —                            | MS. 147.                                              | Einige 100<br>Sternschnuppen<br>fielen und zer-<br>streuten sich nach<br>allen Seiten.<br>(Wohl wirkliche<br>Sternschnuppen). |
| 113. | —   | 599. 26. De-<br>zember          | Po-hai, ehemaliger<br>Distrikt der Pro-<br>vinzen Pe-tchi-li<br>und Chang-toung,<br>darinnen Pin-tcheou<br>und Ho-ktien-fou. | China   | —                            | MS. 147.                                              | Regen von Ster-<br>nen; vielleicht<br>auch in das Meer<br>von Pe-tchi-li,<br>welches ebenfalls<br>Po-hai genannt<br>wird.     |
| 114. | —   | 615. — —                        | Tse-lou (Tse-lo, Tse-<br>lo), Bezirk von Pao-<br>ting-fou, Provinz Pe-<br>tchi-li.                                           | China   | 38° 53'<br>N. 115°<br>36' D. | M. 1.<br>197. EV.<br>255, 237<br>u. 154.              | Es fiel 1 Stern.                                                                                                              |
| 115. | —   | 616. 14. Ja-<br>nuar            | ?                                                                                                                            | China   | —                            | MS. 147.                                              | 1 große Stern-<br>schnuppe fiel in<br>das Lager von<br>Ming-youe, zer-<br>trümmerte Wa-<br>gen und tötete 10<br>Mann.         |
| 116. | 19. | 616. 28. Mai                    | U-ktien (Du-ktun oder<br>Sou-tcheou-fou),<br>Prov. Kiang-fou.                                                                | China   | 31° 23'<br>N. 120°<br>29' D. | MS. 147.<br>M. 1.<br>197. L.<br>189.                  | 1 große Feuerku-<br>gel (Sternschnup-<br>pe) fiel und ver-<br>wandelte sich in 1<br>Stein.                                    |
| 117. | —   | 617. 11. Juni                   | Kiang-tou (Yang-<br>tcheou-fou), Prov.<br>Kiang-nan.                                                                         | China   | 32° 26'<br>N. 119°<br>24' D. | MS. 148.<br>M. 1.<br>197. EV.<br>73 u. 280.           | Es fiel 1 Stern<br>(große Stern-<br>schnuppe).                                                                                |
| 118. | —   | 620. 29.<br>November            | Toung-tou (Ho-nan-<br>fou), Provinz Ho-<br>nan.                                                                              | China   | 34° 43'<br>N. 112°<br>28' D. | MS. 148.<br>M. 1.<br>197. EV.<br>253 u. 40.           | 1 Stern fiel unter<br>mehrmaligem<br>donnerndem<br>Getöse.                                                                    |

|      |   |                    |                                                                                                                                                                                                              |                     |                                                            |                                         |                                                                                                                                                           |
|------|---|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 119. | — | 628. — —           | Hia-tcheou (Ning-hia-fou), Prov. Kan-sou, jetzt östlicher Teil der Provinz Chen-si.                                                                                                                          | China               | 38° 33' N. 106° 7' D.                                      | MS. 148. M. 1. 197. EB. 30, 145 u. 55.  | 1 himmlischer Hund (Meteor) fiel in die Stadt.                                                                                                            |
| 120. | — | 640. — September   | Kao-tch'ang, ehemalige Hauptstadt der Uiguren (Ost-Turken oder Turkomanen), im Norden von Cha-tcheou, ein Distrikt 80 Lieues D. von So-tcheou-fou (Provinz Kan-sou, jetzt östlicher Teil der Prov. Chen-si). | China               | Ungefähr 39° 40' N. 94° 50' D.                             | MS. 148. M. 1. 197. EB. 308. 307 u. 55. | Es fiel ein Stern (nach MS. Sterne).                                                                                                                      |
| 121. | — | 648. — —           | Konstantinopel.                                                                                                                                                                                              | Europäischen Türkei | 41° 0' N. 28° 58' D.                                       | L. 190.                                 | 1 Stein wie ein feuriger Ambos soll herabgefallen sein, und gleichzeitig will man einen feurigen Drachen (Feuerkugel) durch die Luft haben fliegen sehen. |
| 122. | — | 653. — November    | In der Gegend von Mou-tcheou (Mo-tcheou oder Yen-tcheou-fou) und von Ou-tcheou (Kin-hoa-fou), beide Provinz Tche-kiang.                                                                                      | China               | Zwischen 29° 37' N. 119° 33' D. Und 29° 11' N. 119° 51' D. | MS. 148. M. 1. 198. EB. 285 u. 78.      | 1 Stern fiel in das Lager der Aufrehrer.                                                                                                                  |
| 123. | — | 708. 16. März      | ?                                                                                                                                                                                                            | China               | —                                                          | MS. 149. M. 1. 198.                     | 1 großer Stern fiel unter donnerndem Getöse.                                                                                                              |
| 124. | — | 713. (708.) — Juli | Dieou (^^^), im N. der Provinz Pe-tchi-li.                                                                                                                                                                   | China               | —                                                          | MS. 149. M. 1. 198.                     | 1 großer Stern fiel in das Kriegslager.                                                                                                                   |
| 125. | — | 744. 4. April      | ?                                                                                                                                                                                                            | China               | —                                                          | MS. 150. M. 1. 198.                     | 1 Stern von der Größe des Mondes fiel unter donnerndem Getöse.                                                                                            |
| 126. | — | 757. 19. Mai       | Nan-yang (Nan-yang-fou), Provinz Ho-nan.                                                                                                                                                                     | China               | 33° 6' N. 112° 35' D.                                      | MS. 150. M. 1. 198. EB. 137 u. 136.     | 1 großer Stern fiel in das Lager der Aufrehrer.                                                                                                           |
| 127. | — | 764. 4. Juli       | Fen-tcheou (Fen-tcheou-fou), Provinz Chan-si.                                                                                                                                                                | China               | 37° 19' N. 111° 41' D.                                     | MS. 150. M. 1. 199. EB. 17.             | Es fiel 1 Stern.                                                                                                                                          |

|      |   |                       |                                                                                                                                |                                          |                                                                             |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                |
|------|---|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 128. | — | 769. — Mai            | ?                                                                                                                              | Arabien,<br>Mesopotamien<br>oder Persien | —                                                                           | Abd.<br>Allatif par<br>S. de<br>Sacy. 505<br>(notes). <sup>142</sup><br>Assemani<br>Bibl. Gr.<br>2. 114. <sup>143</sup> | Regen von<br>schwarzen Stei-<br>nen, wie sie sonst<br>in der Gegend<br>ihres Niederfalles<br>nicht angetroffen<br>werden, und<br>von denen 70<br>Jahre später noch<br>welche zu sehen<br>waren. <sup>144</sup> |
| 129. | — | 783. 16.<br>September | Shang-ngan (Si-<br>ngan-fou), Prov.<br>Chen-si.                                                                                | China                                    | 34° 17'<br>N. 108°<br>58' D.                                                | MS. 151.<br>M. 1.<br>199. EB.<br>198 u. 172.                                                                            | 1 Stern fiel in die<br>Stadt.                                                                                                                                                                                  |
| 130. | — | 784. 10. Ju-<br>li    | ?                                                                                                                              | China                                    | —                                                                           | MS. 151.                                                                                                                | Sterne fielen in<br>Haufen von 5<br>oder 10.                                                                                                                                                                   |
| 131. | — | 787. 15. Juli         | ?                                                                                                                              | China                                    | —                                                                           | MS. 151.                                                                                                                | Es fiel ein schlan-<br>genförmiges Me-<br>teor.                                                                                                                                                                |
| 132. | — | 798. 20.<br>Juni      | ?                                                                                                                              | China                                    | —                                                                           | MS. 152.<br>M. 1.<br>199.                                                                                               | 1 Stern fiel<br>unter donnerndem<br>Getöse.                                                                                                                                                                    |
| 133. | — | 811. 30.<br>März      | Zwischen Youan<br>(Yen-tcheou, Yen-<br>tcheou-fou) und Yun<br>(Yun-tching), Bezirk<br>Shiao-tcheou-fou,<br>Provinz Chan-toung. | China                                    | Zwischen<br>35° 42'<br>N. 117° 3'<br>D. Und<br>35° 45'<br>N. 116°<br>14' D. | MS. 152.<br>M. 1.<br>199. EB.<br>285, 304<br>u. 237.                                                                    | 1 Stern (große<br>Sternschnuppe)<br>fiel mit großem<br>Getöse.                                                                                                                                                 |
| 134. | — | 817. 26. Ok-<br>tober | Zwischen Chin<br>(Chin-tcheou, Chin-<br>tcheou-fou) und Shai<br>(Sou-ning-fou), beide<br>Provinz Ho-nan.                       | China                                    | Zwischen<br>33° 46'<br>N. 115° 2'<br>D. Und<br>33° 1' N.<br>114° 21'<br>D.  | MS. 152.<br>EB. 212 u.<br>53.                                                                                           | 1 große Stern-<br>schnuppe fiel un-<br>ter 3maligen don-<br>nerndem Getöse.                                                                                                                                    |
| 135. | — | 821. — —              | Du (Sou-tcheou-<br>fou), Provinz<br>Kiang-nan.                                                                                 | China                                    | 31° 23'<br>N. 120°<br>29' D.                                                | MS. 153.<br>EB. 186.                                                                                                    | 1 großer Stern<br>fiel unter<br>Geräusch in die<br>Stadt.                                                                                                                                                      |
| 136. | — | 822. 30. Ju-<br>li    | ?                                                                                                                              | China                                    | —                                                                           | MS. 154.                                                                                                                | Es fiel 1 kleiner<br>Stern.                                                                                                                                                                                    |
| 137. | — | 823. (822.)<br>— —    | Im Gau von Frisak<br>(Frisazi, Fribazi, Fi-<br>ribazi, Fiusazi, Fi-<br>richfare oder Birsedi)<br>(^^^ in Sachsen.              | Deutschland                              | —                                                                           | E. 191. P.<br>4. 1854.<br>450. Ann.<br>Jubl.<br>(Pers. 1.<br>358.) <sup>145</sup>                                       | Bei hellem,<br>heiterem Him-<br>mel werden 23<br>Dorfer durch<br>vom Himmel<br>gefallenes Feuer<br>angezündet.                                                                                                 |

<sup>142</sup>Relation de l'Egypte par Abd-Allatif, medecin arabe de Bagdad, traduit et enrichi de notes par M. Silvestre de Sacy. Paris 1810.

<sup>143</sup>Joseph Simonius Assemanus Assemani Bibliotheca orientalis Clementino-Vaticana Romae 1721. (Caput 16. Dionysius 1. Patriarcha Jacobitarum, cognomento Talmahreusii).

<sup>144</sup>Dieser Steinfall ist in dem geographischen Verzeichniß, Seite 67, noch nicht aufgenommen, und daher nachträglich daselbst noch einzuschalten.

<sup>145</sup>Monumenta Germaniae Historica, edidit Georgius Henricus Perz. Hannoverae 1826.

|      |    |                                    |                                                                                                                  |                    |                                         |                                                  |                                                                                                                      |
|------|----|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 138. | —  | 823. (822.)<br>—                   | ?                                                                                                                | ?                  | —                                       | Ann.<br>Fuld.<br>(Vers 1.<br>358.)               | Hagel mit wahren<br>Steinen von<br>großem Gewicht;<br>doch vielleicht<br>ebenfalls nur sehr<br>große Schloffen.      |
| 139. | —  | 823. 23.<br>September              | ?                                                                                                                | China              | —                                       | MS. 154.                                         | 1 große Stern-<br>schnuppe fiel in<br>der Nacht unter<br>Geräusch auf die<br>Erde.                                   |
| 140. | —  | 824. —<br>Mai                      | ?                                                                                                                | China              | —                                       | MS. 154.                                         | Es fielen viele<br>Sterne.                                                                                           |
| 141. | —  | 828. (829.)<br>—                   | ?                                                                                                                | ?                  | —                                       | Schnurrer<br>1. 175. <sup>146</sup>              | Fallende Sterne<br>sollen Menschen<br>und Tiere getötet<br>haben.                                                    |
| 142. | —  | 837. —                             | In Sachsen (?)                                                                                                   | Deutschland<br>(?) | —                                       | P. 4.<br>1854. 8.<br>Lycosthenes<br>348.         | Man glaubt, daß<br>unter dem Hagel<br>Steine vom Him-<br>mel fielen; doch<br>vielleicht auch nur<br>große Schloffen. |
| 143. | —  | 837. 18. De-<br>zember             | Hing-Jouen (Hang-<br>thong-fou, Han-<br>thoung-fou), Provinz<br>Chen-si.                                         | China              | 32° 56'<br>N. 107°<br>12' D.            | MS. 156.<br>B. 36 u.<br>27.                      | 1 großer Stern<br>fiel auf das<br>Schlafgemach des<br>Statthalters.                                                  |
| 144. | —  | 839. —                             | Provinz Sumo<br>(Hauptstadt: Sumi)<br>an der Ostküste der<br>Bay von Osaka im<br>W. der Insel Nipon<br>(Nippon). | Japan              | Ungefähr<br>34° 40'<br>N. 134°<br>0' D. | L. 191.<br>M. 1.<br>201.                         | Nach 10tägigem<br>Donnern und Re-<br>gen fielen viele<br>weiße und rote<br>Steine wie Pfeile<br>und kleine Äste.     |
| 145. | —  | 844. 1. Ok-<br>tober               | ?                                                                                                                | China              | —                                       | MS. 157.                                         | Es fiel 1 großer<br>Stern.                                                                                           |
| 146. | —  | 844. —                             | ?                                                                                                                | Frankreich         | —                                       | Chron.<br>Magn.<br>Schedeli<br>Bl. 191.<br>C. 2. | Hagel mit harten<br>Kernen.                                                                                          |
| 147. | 3. | 852. — Juli<br>(August)            | Provinz Tabarestan<br>oder Masanderan, am<br>Kaspischen Meer.                                                    | Persien            | Ungefähr<br>36° 0'<br>N. 53°<br>0' D.   | L. 191.                                          | 1 Stein von 13<br>Lb., der dem<br>Kalifen gesandt<br>ward.                                                           |
| 148. | 2. | 856. — De-<br>zember               | Sowaida (Sowadi),<br>S. von Kairo.                                                                               | Ägypten            | 28° 0'<br>N. 31°<br>20' D.              | L. 192.                                          | 5 Steine, deren<br>4 nach Joffat und<br>1 nach Lennis ge-<br>bracht wurden.                                          |
| 149. | —  | 872.<br>Frühjahr                   | ?                                                                                                                | China              | —                                       | MS. 157.                                         | Es fielen 2 Ster-<br>ne.                                                                                             |
| 150. | —  | 876. —                             | ?                                                                                                                | China              | —                                       | MS. 157.                                         | Bei hellem Tage<br>fiel ein Stern.                                                                                   |
| 151. | —  | 881. 10. bis<br>18. Septem-<br>ber | ?                                                                                                                | China              | —                                       | MS. 158.                                         | In der Nacht fie-<br>len Sterne wie<br>Regen.                                                                        |

Tomus 1. (Einhardi Fuldensis Annales).

<sup>146</sup>Dr. Friedrich Schnurrer: Chronik der Seuchen mit den gleichzeitigen Vorgängen in der physischen Welt und in der Geschichte der Menschen. Tübingen 1823.

|      |    |                                             |                                                                            |              |                              |                                    |                                                                                                     |
|------|----|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 152. | —  | 883. Ende November (Anf. Dezember)          | ?                                                                          | China        | —                            | MC. 158.                           | Desgleichen.                                                                                        |
| 153. | —  | 884. (886.) — Oktober                       | Yang-tcheou-fou, Provinz Kiang-nan.                                        | China        | 32° 26' N. 119° 24' D.       | MC. 158. MN. 1. 201. CB. 280.      | 1 Stern fiel mit großem Getöse.                                                                     |
| 154. | —  | 885. (887.) — Juni                          | Pian-tcheou (Pien-tcheou, Khai-foung-fou), Provinz Ho-nan.                 | China        | 34° 52' N. 114° 33' D.       | MC. 158. MN. 1. 201. CB. 160 u 59. | 1 Stern fiel unter donnerndem Getöse in das Lager.                                                  |
| 155. | —  | 885. — —                                    | Akiden (Akinda), Provinz Dema, auf der NW. Seite der Insel Nipon (Nippon). | Japan        | 40° 10' N. 139° 50' D.       | L. 192. MN. 1. 201.                | Eckige Steine wie Pfeilspitzen, doch vielleicht nur Hagel.                                          |
| 156. | —  | 886. — —                                    | ?                                                                          | Japan        | —                            | L. 192. MN. 1. 201.                | Desgleichen.                                                                                        |
| 157. | —  | 886. 16. November                           | ?                                                                          | China        | —                            | MC. 158.                           | Es fiel ein Stern.                                                                                  |
| 158. | 4. | 893. (892.) (897.) (898.) (899.) (908.) — — | Ahmed-Abad (Ahmed-Bad) bei Kufah, S. von Bagdad und von Helle.             | Mesopotamien | Ungefähr 32° 0' N. 45° 0' D. | L. 192.                            | Unter Regen und Donnerschlägen weiße und schwarze Steine, die zum Teil nach Bagdad gebracht wurden. |
| 159. | —  | 894. Sommer                                 | Doie (Chao-hing-fou), Provinz Tche-kiang.                                  | China        | 30° 6' N. 120° 33' D.        | MC. 158. CB. 291 u 6.              | Es fiel 1 Stern.                                                                                    |
| 160. | —  | 896. — Juli                                 | ?                                                                          | China        | —                            | MN. 1. 201. MC. 158.               | 1 Stern fiel mit Geräusch.                                                                          |
| 161. | —  | 898. 27. November                           | ?                                                                          | China        | —                            | MC. 159.                           | Es fiel 1 großer Stern.                                                                             |
| 162. | —  | 905. — —                                    | ?                                                                          | China        | —                            | MN. 1. 202.                        | Viele kleine Sterne fielen als Regen.                                                               |
| 163. | 7. | 921. — —                                    | Narni, SW. von Spoleto, N. von Rom; Kirchenstaat.                          | Italien      | 42° 32' N. 12° 30' D.        | V. 2. 1824. 151.                   | Viele Steine, deren größter in den Fluss Rarnus gefallen und später noch darin zu sehen war.        |
| 164. | —  | 925. 27. April                              | ?                                                                          | Arabien      | —                            | L'Institut 6. 350. <sup>147</sup>  | Ein Stern fiel unter heftigem donnerähnlichem Getöse.                                               |
| 165. | —  | 925. (926.) 7. Oktober                      | ?                                                                          | China        | —                            | MC. 160. MN. 1. 203.               | 1 himmlischer Hund (Meteor) fiel mit großem Geräusch.                                               |

<sup>147</sup>L'Institut, Journal général des sciences et travaux scientifiques, 1re Section, Tome 6, Nr. 252. Paris 1838. (Etoiles filantes signalées dans les auteurs arabes par Mr. Fraehn.)

|      |    |                                     |                                                                 |             |                        |                                            |                                                                                                     |
|------|----|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 166. | —  | 930. 24. November                   | ?                                                               | China       | —                      | MS. 160.                                   | Es fielen gleichzeitig viele kleine Sterne.                                                         |
| 167. | —  | 944. — —                            | ?                                                               | ?           | —                      | Quetelet 1841. 29.                         | Feuersbrünste durch herabgefallene Feuerkugeln veranlaßt.                                           |
| 168. | 1. | 951. (950.) (952.) (953.) —         | Augsburg, Kreis Schwaben.                                       | Deutschland | 48° 22' N. 10° 53' D.  | L. 193.                                    | 1 großer glühender, von Westen kommender und wie glühendes Eisen aussehender Stein fiel vom Himmel. |
| 169. | —  | 954. 20. Februar                    | ?                                                               | China       | —                      | MS. 162. M. 1. 203.                        | 1 großer Stern fiel mit großem Getöse.                                                              |
| 170. | 8. | 956. (963.) (zwischen 964 u. 972) — | ?                                                               | Italien     | —                      | V. 4. 1854. 8. M. 4. 187. Lycosthenes 362. | Unter Sturm und Donner fiel ein großer Stein vom Himmel.                                            |
| 171. | —  | 962. 13. Juni                       | ?                                                               | China       | —                      | MS. 163.                                   | Es fiel ein himmlischer Hund (Meteor).                                                              |
| 172. | —  | 970. — —                            | ?                                                               | Arabien     | —                      | L'Institut 6. 350.                         | 1 Stern fiel unter donnerndem Getöse.                                                               |
| 173. | —  | 990. 30. November                   | ?                                                               | China       | —                      | MS. 168. M. 1. 203.                        | 1 Stern (Sternschnuppe) fiel mit Getöse auf die Erde.                                               |
| 174. | —  | 995. 31. Mai                        | ?                                                               | China       | —                      | MS. 169.                                   | Es fiel 1 Stern.                                                                                    |
| 175. | —  | 996. 21. Mai                        | ?                                                               | China       | —                      | MS. 169. M. 1. 204.                        | 1 Stern fiel mit Geräusch.                                                                          |
| 176. | —  | 996. 28. Juni                       | ?                                                               | China       | —                      | MS. 169.                                   | 1 Stern fiel ohne Geräusch auf die Erde.                                                            |
| 177. | —  | 997. 19. Oktober                    | ?                                                               | China       | —                      | MS. 170.                                   | Es fielen 2 Sterne.                                                                                 |
| 178. | 2. | 998. — —                            | Magdeburg, Preuss. Sachsen.                                     | Deutschland | 52° 8' N. 11° 40' D.   | L. 193.                                    | 2 große glühende Steine, deren einer in die Stadt fiel.                                             |
| 179. | —  | 1002. 12. Oktober                   | ?                                                               | China       | —                      | MS. 170. M. 1. 204.                        | 1 großer Stern und viele kleine fielen mit großem Geräusch.                                         |
| 180. | —  | 1002. 23. Oktober                   | ?                                                               | China       | —                      | MS. 170.                                   | Es fiel 1 Stern am hellen Tage.                                                                     |
| 181. | —  | 1004. 25. Januar                    | Bei (Weitcheou), Bezirk von Tch'ing-tou-fou, Provinz Szechouen. | China       | 31° 25' N. 103° 40' D. | MS. 170. EB. 265 u. 215.                   | 1 Stern fiel im N.D. der Stadt unter 3fachem donnerndem Getöse.                                     |

|      |     |                                                                  |                                                  |             |                                          |                                                                                                |                                                                                                                                                         |
|------|-----|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 182. | —   | 1004. 12.<br>Dezember                                            | Chien-Hiung (Chai-ming-fou), Provinz Pe-tchi-li. | China       | 36° 21'<br>N. 115°<br>22' D.             | M. 170.<br>E. 231 u.<br>223.                                                                   | Es fiel 1 Stern.                                                                                                                                        |
| 183. | 5.  | Zwischen —<br>999 u. 1030;<br>etwa 1009.                         | Provinz Schurdshan<br>am Kaspiſchen Meer.        | Persien     | Ungefähr<br>37° 0'<br>N. 54°<br>30' D.   | L. 194.                                                                                        | Eiſenmaſſe,<br>darauf man ver-<br>geblich verſuchte,<br>Schwerter zu<br>ſchmieden.                                                                      |
| 184. | —   | 1021.<br>(1020.)<br>— Juli<br>(Auguſt)                           | Provinz Afrika (Afri-<br>ca proprie dicta).      | Nord-Afrika | Zwiſchen<br>33 u. 37<br>N. 5 u.<br>11 D. | L. 196. P.<br>4. 1854.<br>8. 450 u.<br>449.                                                    | Viele Steine biſ<br>zu 5 Lb. ſchwer,<br>auf einer mit<br>Bliz und Donner<br>geladenen Wolke,<br>die viele Menſchen<br>töteten; vielleicht<br>nur Hagel. |
| 185. | —   | 1021. — —                                                        | ?                                                | Persien     | —                                        | P. 4.<br>1854. 450.                                                                            | Vielleicht einerlei<br>mit Schurdſchan<br>Nr. 183.                                                                                                      |
| 186. | —   | 1029. —<br>Juli (Au-<br>guſt)                                    | ?                                                | Arabien     | —                                        | L'Inſtitut<br>6. 350.<br>Duetelet<br>1841. 30.                                                 | Es fielen viele<br>Sterne mit<br>großem Getöſe,<br>welches vielleicht<br>von einem Stein-<br>fall oder von<br>Feuermeteoriten<br>herrührte.             |
| 187. | 20. | 1057. — —                                                        | Provinz Hoang-hai<br>(Hoang-liet).               | Korea       | 34° 54'<br>N. 127°<br>0' D.              | L. 196.<br>M. 1.<br>205.                                                                       | Unter Don-<br>nerſchlag fiel 1<br>Stein, der an<br>den Hof geſandt<br>ward.                                                                             |
| 188. | —   | 1057. — —                                                        | ?                                                | ?           | —                                        | P. 4.<br>1854. 9.<br>Lycosthenes<br>380.<br>Duetelet<br>1841. 30.                              | Hagel mit großen<br>Steinen; vielleicht<br>ebenfalls Hagel.                                                                                             |
| 189. | —   | 1076. — —                                                        | ?                                                | Dänemark    | —                                        | P. 4.<br>1854. 9.<br>Lycosthenes<br>383.                                                       | 1 Wurfgewehr,<br>daſ während der<br>Schlacht in der<br>Luft umherirrend<br>geſehen ward,<br>ſtürzte auf den<br>Harquinus und<br>tötete ihn.             |
| 190. | —   | 1093.<br>(1094.)<br>(1095.)<br>(1096.) 4.<br>April (10.<br>März) | ?                                                | Frankreich  | —                                        | P. 6.<br>1826. 23.<br>N. 3. 265.<br>M. 4. 187.<br>Lycosthenes<br>387.<br>Duetelet<br>1841. 31. | Viele Stern-<br>ſchnuppen, deren<br>Eine, ſehr große,<br>auf dem Boden<br>gefunden ward;<br>mit Waſſer<br>begoffen, züſchte ſie<br>auf.                 |

|      |     |                                       |                                             |               |                                         |                                                                  |                                                                                                                                                            |
|------|-----|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 191. | —   | 1099. — —                             | ?                                           | ?             | —                                       | Nivander 215. <sup>148</sup>                                     | Sterne sah man vom Himmel auf die Erde fallen (wahrscheinlich nur Sternschnuppen und vielleicht einerlei mit dem Vorigen).                                 |
| 192. | —   | 1103. (1104.)<br>Ungefähr<br>24. Juni | Würzburg; Fränkischer Kreis.                | Deutschland   | —                                       | Schnurrer 1. 229.                                                | Hagel mit Steinen, deren einer, in 4 Stücke zertheilt, von 4 Männern kaum getragen werden konnte; doch vielleicht ebenfalls nur ein sehr großes Stück Eis. |
| 193. | —   | 1110. — —                             | In den See Van; Provinz Vaspuragan.         | Armenien      | Ungefähr<br>38° 20'<br>N. 42°<br>50' D. | L. 191.                                                          | Feuermeteor mit mutmaßlichem Meteorsteinfall.                                                                                                              |
| 194. | —   | 1111. 27. Juni                        | ?                                           | China         | —                                       | MS. 306.                                                         | Es fiel 1 Stern bei Tage.                                                                                                                                  |
| 195. | 55. | 1112. — —                             | Aquileja (Aglar).                           | Illyrien      | 45° 46'<br>N. 13°<br>24' D.             | L. 197.                                                          | Glühende Steine; vielleicht Eisen.                                                                                                                         |
| 196. | —   | 1126. 10. Juli                        | ?                                           | China         | —                                       | MS. 308.                                                         | 1 Stern fiel unter donnerndem Getöse.                                                                                                                      |
| 197. | —   | 1128. — —                             | ?                                           | Deutschland ? | —                                       | Chron. Magn. Schedelit Bl. 222. S. 2.                            | Sterne fielen auf die Erde, und als man Wasser darauf goß, gaben sie einen Hail (Feuerkugelmaterie?).                                                      |
| 198. | —   | 1130. (nicht 1138.) 8. März           | Mosul, am Tigris.                           | Mesopotamien  | 36° 24'<br>N. 43°<br>20' D.             | L. 197. Abulfaradsch (V. Hebraeus) Chr. Syr. 314. <sup>149</sup> | Nach einem Gewitter fielen feurige Kohlen, die viele Häuser anzündeten.                                                                                    |
| 199. | —   | 1131. 6. Mai                          | ?                                           | China         | —                                       | MS. 309.                                                         | Es fiel 1 Stern bei Tage.                                                                                                                                  |
| 200. | 3.  | 1135. (1130.)<br>(1136.) — —          | Alsfleben (Alsfleß, in Thüringen).          | Deutschland   | 51° 19' N.<br>11° 10' D.                | L. 197.                                                          | 1 großer Stein, der aufbewahrt worden.                                                                                                                     |
| 201. | —   | 1137. 30. August                      | Pien-king (Khai-foung-fou); Provinz Ho-nan. | China         | 34° 52'<br>N. 114°<br>33' D.            | MS. 310. EB. 160 u. 59.                                          | Es fiel 1 Stern.                                                                                                                                           |

<sup>148</sup>M. Zacharias Nivander: Düringische Chronika 1596.

<sup>149</sup>Gregorii Abulpharagii sive Bar-Hebraei Chronicon Syriacum, e codicibus Vindobonensibus descriptis maximam partem vertit notisque illustravit P. J. Bruns, edidit ex parte vertit notisque adjecit G. G. Kirsh; Lipsiae 1789.

|      |    |                                  |                                                                                                                                       |             |                                                       |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|----|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 202. | —  | Zwischen 1100 und 1160 —         | Kasvin (Kasvine), S. vom Kaspischen Meer.                                                                                             | Persien     | 36° 10' N. 49° 35' D.                                 | Fundgruben des Orients 6. 307 u. 308. <sup>150</sup> | Auf einer Wolke fielen unter Donner nach einander 2 Steine. <sup>151</sup>                                                                                                                                                                                                    |
| 203. | —  | Zwischen 1100 und 1160 —         | In einer von Kasvin entfernten Gegen und etwas später als der vorige Steinfall.                                                       | Persien ?   | —                                                     | Fundgruben des Orients 6. 307 u. 308.                | Es soll Steine geregnet haben, wobei viele Leute zu Grunde gegangen sein sollen.                                                                                                                                                                                              |
| 204. | 4. | 1164. Mai                        | Im Meissen'schen Sachsen.                                                                                                             | Deutschland | Ungefähr 51° 0' N. 13° 0' D.                          | L. 198.                                              | 1 vom Himmel gefallene Eisenmasse.                                                                                                                                                                                                                                            |
| 205. | —  | 1186. (1187.) 8. Juli (30. Juni) | Monf.                                                                                                                                 | Belgien     | 50° 26' N. 3° 57' D.                                  | V. 4. 1854. 9.                                       | Hagel von Steinen von über 1 Zb.; doch ungewiss, ob nicht große Schlossen.                                                                                                                                                                                                    |
| 206. | —  | 1190. (1189.) (1191.) (1194.) —  | Zwischen Clermont (Claurus mons) und Compiègne (Compennium), O.S.D. von Beauvais (in Beauvoisin, pago Beluacensi); Départ. de l'Oise. | Frankreich  | Zwischen 49° 23' N. 2° 25' D. Und 49° 25' N. 2° 5' D. | L. 198. N. 4. 188. Lycosthenes 425. V. 6. 1826. 23.  | Bei starkem Regen fielen viereckige Steine von der Größe von Hühnereiern, und gleichzeitig wurden schwarze Vogel (Raben) in der Luft fliegend gesehen, mit glühenden Kohlen in den Schnabeln, welche sie auf die Häuser fallen ließen, und durch welche sie diese anzündeten. |
| 207. | —  | 1197. — —                        | ?                                                                                                                                     | Italien     | —                                                     | N. 4. 188. Lycosthenes 426.                          | Steine fielen unter Regen; vielleicht nur Hagel.                                                                                                                                                                                                                              |
| 208. | —  | 1198. 8. Juni (Juli)             | Zwischen Chelles (Kala, Chiele oder Challe), 2 Stunden N. von Paris, und Tremblai (Tremblaco), Dép. de Seine et Oise.                 | Frankreich  | Ungefähr 48° 23' N. 2° 36' D.                         | L. 198. Lycosthenes 427.                             | Kuß- und eckige Steine, selbst noch größere, fielen während eines Sturmes; wahrscheinlich nur Hagel.                                                                                                                                                                          |
| 209. | —  | 1210. 18. November               | ?                                                                                                                                     | China       | —                                                     | M.S. 319.                                            | 1 Stern fiel bei Nacht.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 210. | —  | 1213. 13. Juni                   | ?                                                                                                                                     | China       | —                                                     | M.S. 319.                                            | 1 Stern fiel bei Tage.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 211. | —  | 1213. 21. September              | ?                                                                                                                                     | China       | —                                                     | M.S. 319.                                            | 1 Stern fiel bei Nacht.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 212. | —  | 1213. 5. Oktober                 | ?                                                                                                                                     | China       | —                                                     | M.S. 319.                                            | 1 Stern fiel bei Tage.                                                                                                                                                                                                                                                        |

<sup>150</sup>Fundgruben des Orients, bearbeitet durch eine Gesellschaft von Liebhabern. Wien 1818. (Joh. von Hammer: Weiterer Beitrag zur Geschichte der Luftsteine auf dem Abdschaltbol-Nachlufat, d. i. den Wundern der Geschöpfe des Mohammed Ben Ahmed auf Luff und des Kasvini).

<sup>151</sup>Dieser auf der Karte von Asien noch nicht verzeichnete Steinfall ist nachträglich auch in dem geographischen Verzeichniß, Seite 67, noch einzuschalten.

|      |   |                        |   |       |   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|---|------------------------|---|-------|---|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 213. | — | 1214. 18. Ja-<br>nuar  | ? | China | — | MS. 319.                                   | Desgleichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 214. | — | 1219. 20.<br>August    | ? | China | — | MS. 326.                                   | 1 Stern fiel un-<br>ter trommelähnli-<br>chem Getöse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 215. | — | 1226. — —              | ? | ?     | — | P. 6.<br>1826. 23.<br>Schnurrer<br>1. 273. | Eigroße viereckige<br>Hagelsteine und<br>gleichzeitig wieder<br>schwarze Vogel<br>(Raben) mit<br>glühenden Kohlen<br>in den Schnäbeln,<br>welche sie auf<br>die Häuser fallen<br>ließen. Auch<br>feurige Drachen<br>(Hellebrände)<br>wurden gesehen.<br>Sehr wahr-<br>scheinlich ein und<br>dasselbe, nur von<br>manchen Chroni-<br>kenschreibern ohne<br>Ortsangabe in<br>eine spätere Zeit<br>versetzte Ereignis,<br>wie Nr. 206:<br>1190 (1191, 1194)<br>Beauvais. |
| 216. | — | 1228. 10.<br>Juli      | ? | China | — | MS. 321.                                   | 1 Stern fiel bei<br>Lage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 217. | — | 1230. 25.<br>Dezember  | ? | China | — | MS. 321.                                   | Desgleichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 218. | — | 1231. 18. Ok-<br>tober | ? | China | — | MS. 322.                                   | Desgleichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 219. | — | 1232. 22.<br>August    | ? | China | — | MS. 322.                                   | 1 Stern fiel bei<br>Nacht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 220. | — | 1235. 5. Juli          | ? | China | — | MS. 322.                                   | 1 Stern fiel bei<br>Lage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 221. | — | 1235. 26.<br>Juli      | ? | China | — | MS. 322.                                   | Desgleichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 222. | — | 1236. 12. Ju-<br>li    | ? | China | — | MS. 322.                                   | Desgleichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 223. | — | 1237. 5.<br>März       | ? | China | — | MS. 322.                                   | 1 Stern fiel bei<br>Nacht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 224. | — | 1238. 15. Ju-<br>li    | ? | China | — | MS. 322.                                   | 1 Stern fiel bei<br>Lage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 225. | — | 1238. 6.<br>September  | ? | China | — | MS. 322.                                   | 1 Stern fiel bei<br>Lage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 226. | — | 1239. 9.<br>April      | ? | China | — | MS. 322.                                   | Desgleichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 227. | — | 1240. 1.<br>März       | ? | China | — | MS. 323.                                   | Desgleichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 228. | — | 1240. 12.<br>April     | ? | China | — | MS. 323.                                   | Desgleichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 229. | — | 1241. 1. Au-<br>gust   | ? | China | — | MS. 323.                                   | Desgleichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 230. | — | 1243. 27.<br>August    | ? | China | — | MS. 323.                                   | Desgleichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|      |    |                             |                                                                                           |             |                               |                                                                                             |                                                                                                                                                    |
|------|----|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 231. | 5. | 1249. 26. Juli              | Zwischen Quedlinburg, Blankenburg und Ballenstedt; am Harz.                               | Deutschland | Ungefähr 51° 45' N. 11° 6' D. | L. 199.                                                                                     | Unter Hagel graue Steine, die nach Schwefel rochen.                                                                                                |
| 232. | —  | 1250. 4. Mai                | ?                                                                                         | China       | —                             | MS. 323.                                                                                    | 1 Stern fiel bei Nacht.                                                                                                                            |
| 233. | —  | 1251. 19. August            | ?                                                                                         | China       | —                             | MS. 324.                                                                                    | 1 Stern fiel bei Tage.                                                                                                                             |
| 234. | 1. | Zwischen 1251 und 1360. — — | Belikoi-Usting (Groß-Usting), Gouv. Wologda.                                              | Rußland     | 60° 45' N. 46° 16' D.         | L. 200.                                                                                     | Viele Steine unter donnerartigem Getöse und Gesprassel.                                                                                            |
| 235. | —  | 1276. — —                   | ?                                                                                         | China       | —                             | MS. 326.                                                                                    | Es fiel 1 Stern.                                                                                                                                   |
| 236. | —  | 1278. — —                   | ?                                                                                         | China       | —                             | MS. 327.                                                                                    | 1 Stern fiel unter donnerndem Getöse in das Meer.                                                                                                  |
| 237. | —  | 1278. — —                   | Kouang-tcheou (Canton), Provinz Kouang-toung.                                             | China       | 23° 8' N. 113° 16' D.         | MS. 327. EB. 86 u. 87.                                                                      | Es fiel 1 Stern unter trommelähnlichem Getöse.                                                                                                     |
| 238. | —  | 1280. — —                   | Alexandrien.                                                                              | Ägypten     | 31° 13' N. 29° 50' D.         | L. 200.                                                                                     | Der Blitz fiel auf einen Stein und verbrannte ihn.                                                                                                 |
| 239. | —  | 1300. ? — —                 | Aragonien.                                                                                | Spanien     | —                             | V. 2. 1824. 152.                                                                            | Vom Himmel gefallener Stein von der Größe eines Fassels.                                                                                           |
| 240. | 6. | 1304. 1. Oktober            | Friedland in der Mark Brandenburg (Friedlandt oder Urdeland; auch Bredeland in Vandalia). | Deutschland | 52° 6' N. 14° 17' D.          | L. 200. Krans, Sag. Bl. 190. S. 1. <sup>152</sup>                                           | Viele feurige Steine, wie Hagel, welche Häuser und Dörfer, samt Allem, was sie erreichten, anzündeten.                                             |
| 241. | —  | 1304. — —                   | Friedeburg an der Saale, NB. von Halle und S. von Bernburg.                               | Deutschland | 51° 37' N. 11° 45' D.         | L. 200. Rivander 360. Spangenberg Bl. 324; S. 2. <sup>153</sup> Dresser 312. <sup>154</sup> | In einem Donnergewitter fielen glühend heiße Steine, kohlschwarz und hart wie Eisen, welche, wo sie hinfielen, das Gras versengten. <sup>155</sup> |

<sup>152</sup>Albertus Krans: Sagonia. Verteütscht durch Basilius Fabrum Soranum. Leipzig 1582.

<sup>153</sup>M. Cyriacus Spangenberg: Mansfeldische Chroniken. Eisleben 1572.

<sup>154</sup>Matthaeus Dresser: Sächsisch Chronikon. Wittenberg 1596.

<sup>155</sup>Chladni hält diese beiden Steinfälle zu Friedland in Brandenburg und zu Friedeburg an der Saale für ein und dasselbe Ereignis. Doch ist es auffallend, daß die Chroniken, welche des Steinfalles von Friedeburg an der Saale erwähnen, nur das Jahr 1304, aber nicht auch den Tag angeben, an welchem derselbe stattgefunden; während Krans für den Steinfall zu Friedland nicht nur das Jahr 1304 angibt, sondern auch ausdrücklich sagt, das Ereignis habe am St. Remigiusstage (1 Okt.) stattgefunden. Auch davon, daß die Steine — wie es bei Friedeburg der Fall war — kohlschwarz und hart wie Eisen gewesen seien, geschieht bei dem Fall von Friedland keine Erwähnung. Darum durften beide Berichte sich

|      |     |                            |                                                                                                                  |             |                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                          |
|------|-----|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 242. | —   | 1323. (1328.)<br>9. Januar | Provinzen Mortabiah<br>(^^^)^ und Daf-<br>habiah (Dakhalia)<br>(^^^)^.                                           | Ägypten     | —                                      | L. 201.                                                 | Hagel mit sehr<br>großen Steinen;<br>doch vielleicht<br>ebenfalls Hagel-<br>massen.                                                                                                      |
| 243. | —   | 1339. 13. Ju-<br>li        | Schlesien.                                                                                                       | Deutschland | —                                      | L. 201.                                                 | 300 Donnerkeile<br>bei einem Gewit-<br>ter; doch unge-<br>wist, ob Meteor-<br>steine oder bloße<br>Donnerschläge.                                                                        |
| 244. | 7.  | Um 1340.<br>(nicht 1440.)  | Birti (Birefi oder<br>Birgeh), N.E.D.<br>von Smyrna, und<br>M.D. von Guzelhis-<br>sar (Midin); Provinz<br>Midin. | Klein-Asien | 38° 16'<br>N. 27°<br>57' D.            | P. 4.<br>1854.<br>10. Ibn<br>Batuta<br>fol. 72 u.<br>2. | 1 von Himmel<br>gefallener, sehr<br>harter Stein von<br>112 oder 120 Lb.,<br>der aufbewahrt<br>und dem Ibn<br>Batuta zu Birti<br>war vorgezeigt<br>worden.                               |
| 245. | 21. | 1358. — —                  | Chai-ming, Bezirk<br>von Chai-ming-fou,<br>Provinz Petchili.                                                     | China       | 36° 18'<br>N. 115°<br>20' D.           | M.C. 328.                                               | Es fiel 1 Stern<br>wie eine Flamme,<br>drang in die Er-<br>de und ward 1<br>Stein.                                                                                                       |
| 246. | —   | 1360. — —                  | Dorfschire.                                                                                                      | England     | —                                      | M.P.                                                    | ?                                                                                                                                                                                        |
| 247. | —   | 1368. — —                  | Wahrscheinlich in der<br>Nähe von Blegen, am<br>Aufflusse der Weser,<br>M.D. von Olden-<br>burg.                 | Deutschland | 53° 33'<br>N. 8°<br>30' D.             | L. 201.                                                 | Eine eiserne<br>Keule erschien<br>in der Luft,<br>tötete während<br>der Schlacht<br>viele Feinde, und<br>ward, 200 Lb.<br>Schwer, in der<br>Bleger Kirche<br>aufbewahrt.<br>Meteoreisen? |
| 248. | 7.  | 1379. 26.<br>Mai           | Han. Munden.                                                                                                     | Deutschland | 52° 14'<br>N. 8° 53'<br>D.             | L. 202.                                                 | Steinfall auf ei-<br>ner Feuerkugel.                                                                                                                                                     |
| 249. | 1.  | 1421. — —                  | ?                                                                                                                | Java        | Ungefähr<br>7° 30'<br>S. 110°<br>0' D. | L. 202.                                                 | Unter Blitz<br>und Donner<br>1 Stein, der<br>dem Oberhaupt<br>gebracht ward.                                                                                                             |
| 250. | —   | 1427. 12. Ja-<br>nuar      | ?                                                                                                                | China       | —                                      | M.C. 331.                                               | 1 Stern fiel<br>unter donnerndem<br>Getöse.                                                                                                                                              |
| 251. | 1.  | 1438. — —                  | Roa, S. von Burgoz<br>und B. von Aranda,<br>in Alt-Kastilien.                                                    | Spanien     | 41° 42'<br>N. 3° 56'<br>W.             | L. 203.                                                 | Großer Steinfall<br>von ganz leichten,<br>schwammigen,<br>weißen Steinen,<br>deren 4 dem<br>Könige gebracht<br>wurden.                                                                   |
| 252. | 11. | 1474. — —                  | Viterbo, M.D. von<br>Rom; Kirchenstaat.                                                                          | Italien     | 42° 27'<br>N. 12° 6'<br>D.             | G. 68.<br>1821. 332.                                    | 2 große, nach<br>Schwefel riechen-<br>de Steine.                                                                                                                                         |

doch vielleicht auf zwei verschiedene Ereignisse beziehen.

|      |     |                        |                                                                                                         |                           |                                              |                                               |                                                                                            |
|------|-----|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 253. | —   | 1476. 11. Dezember     | ?                                                                                                       | China                     | —                                            | MC. 333.                                      | Es fielen 2 Sterne, der eine in einen Kanal, der andere auf einen Wall.                    |
| 254. | —   | 1478. — —              | ?                                                                                                       | Schweiz                   | —                                            | Lycofbenef 493.                               | Feurige Kugeln fielen auf die Erde und hinterließen hier Spuren ihres Brandes.             |
| 255. | —   | 1480. — —              | Sachsen oder Böhmen.                                                                                    | Deutschland               | —                                            | MB. 34.                                       | Angebl. 1 Stein (?).                                                                       |
| 256. | —   | 1484. 3. Juni          | Fan-tu (die eine der 2 Städte, welche Canton oder Kouang-tcheou-fou bilden), Provinz Kouang-toung.      | China                     | 23° 8' N. 113° 16' D.                        | MC. 333. EB. 15 u. 86.                        | 1 großer Stern fiel unter donnerndem Getöse im S. von der Stadt.                           |
| 257. | 12. | 1491. 22. März         | Rivolta de Bassi, NB. von Crema; Lombardei.                                                             | Italien                   | 45° 28' N. 9° 30' D.                         | L. 204.                                       | Unter donnerndem Getöse fiel 1 Stein, davon 1 Bruchstück nach Venedig gebracht ward.       |
| 258. | 22. | 1491. 15. November     | Kouang-chan, Bezirk Fou-ning-fou, Provinz Ho-nan.                                                       | China                     | 32° 8' N. 114° 51' D.                        | MC. 333.                                      | 1 Stern fiel unter trommelähnlichem Getöse in die Stadt und verwandelte sich in 1 Stein.   |
| 259. | —   | 1491. 2. Dezember      | Schin-ting (Schin-ting-fou); Provinz Pe-tchi-li.                                                        | China                     | 38° 11' N. 114° 45' D.                       | MC. 334. EB. 209.                             | 1 Stern fiel unter trommelähnlichem Getöse in NB. von der Stadt.                           |
| 260. | 2.  | 1492. 7. November      | Ensisheim, im Sundgau; Ober-Elß.                                                                        | Gegenwärtig in Frankreich | 47° 51' N. 7° 22' D.                         | L. 205. Chron. Magn. Sebedelli Bl. 300. S. 1. | Auf einem Feuermeteor 1 Stein von ursprünglich 300 Lb., der in der Kirche aufbewahrt ward. |
| 261. | —   | 1494. — —              | Siouen-fou (Siouen-hoa oder Nan-ning-fou), Prov. Kouang-si; ebenso in den Provinzen Chan-si und Ho-nan. | China                     | 22° 43' N. 108° 3' D.                        | MC. 334. EB. 183 u. 134.                      | Es fielen Sterne bei hellem Tage.                                                          |
| 262. | —   | 1495. 12. Mai          | Yen-chan, Bezirk von Chien-tsin-fou; Provinz Pe-tchi-li.                                                | China                     | 38° 7' N. 117° 16' D.                        | MC. 334. EB. 283 u. 231.                      | 1 Stern fiel unter donnerndem Getöse in die Stadt.                                         |
| 263. | 13. | 1496. 26. (28.) Januar | Zwischen Cesena und Bertinoro, und zu Baldinocce; Kirchenstaat.                                         | Italien                   | 44° 8' N. 12° 10' D. Und 44° 4' N. 12° 6' D. | L. 207.                                       | 3 unter donnerndem Getöse vom Himmel gefallene Steine.                                     |

|      |   |                            |                                                                 |             |                        |                                             |                                                                                                                                                                                               |
|------|---|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 264. | — | 1496. 13. Juli             | Munchberg (Munchperg), SSW. von Hof im Voigtlande; Bayern.      | Deutschland | 50° 12' N. 11° 47' D.  | L. 209.                                     | Zeßige und hübnereiförmige Steine; wahrscheinlich nur Hagel.                                                                                                                                  |
| 265. | — | 1497. 11. Februar          | Ning-hia (Ning-hia-fou); Provinz Chen-si.                       | China       | 38° 33' N. 106° 7' D.  | MS. 334. EB. 145.                           | 1 Stern fiel unter donnerndem Getöse im NW. der Stadt.                                                                                                                                        |
| 266. | — | 1497. 26. (nicht 25.) Juli | Langres; Dép. de la Haute-Marne (Langer in Hoch-Burgund).       | Frankreich  | 47° 52' N. 5° 20' D.   | L. 209. Gog v. Berl. 17. <sup>156</sup>     | Während eines Unwetters fielen Steine, so groß wie Hühnerer; wer über die Gasse lief und ward von einem Stein getroffen, den warf derselbe nieder. Vermutlich aber Alles nur große Schlossen. |
| 267. | — | 1497. 2. Oktober           | Young-p'ing (Young-p'ing-fou); Provinz Pe-tchi-li.              | China       | 39° 56' N. 118° 54' D. | MS. 334. EB. 297.                           | 1 Stern fiel unter großem Geräusch.                                                                                                                                                           |
| 268. | — | 1498. 17. Februar          | So-tcheou (So-tcheou-fou); Provinz Chen-si.                     | China       | 39° 46' N. 99° 7' D.   | MS. 334. EB. 185.                           | Eine haufgroße Sternschnuppe fiel unter donnerndem Getöse.                                                                                                                                    |
| 269. | — | 14.. — —                   | Lucern.                                                         | Schweiz     | 47° 3' N. 8° 18' D.    | L. 209. Lysat. 176. u. f. w. <sup>157</sup> | 1 angeblich auf einem fliegenden Drachen herabgefallener und zu Wunderkuren gebrachter Stein.                                                                                                 |
| 270. | — | 1501. 18. August           | Cheou-kouang, Bezirk von Tching-tcheou-fou; Provinz Chan-toung. | China       | 36° 55' N. 119° 0' D.  | MS. 334. EB. 8 u. 241.                      | 1 großer Stern fiel unter trommelähnlichem Getöse.                                                                                                                                            |
| 271. | — | 1503. März                 | Kan-king (Cour du midi oder Kiang-ning-fou); Provinz Kiangnan.  | China       | 32° 4' N. 118° 47' D.  | MS. 335. EB. 133 u. 72.                     | Es fiel ein Stern bei hellem Tage.                                                                                                                                                            |
| 272. | — | 1507. 8. Januar            | Ning-hia (Ning-hia-fou); Provinz Chen-si.                       | China       | 38° 33' N. 106° 7' D.  | MS. 335. EB. 145.                           | 1 Stern fiel mitten in die Stadt.                                                                                                                                                             |
| 273. | — | 1507. 4. Oktober           | District von Ning-hia; Provinz Chen-si.                         | China       | 38° 33' N. 106° 7' D.  | MS. 335. EB. 145.                           | 1 großer Stern fiel im SW.                                                                                                                                                                    |
| 274. | — | 1509. — —                  | In Schwaben.                                                    | Deutschland | —                      | Eurius, Comment. 62. <sup>158</sup>         | Hagel mit eisgroßen Steinen; doch wahrscheinlich ebenfalls nur große Schlossen.                                                                                                               |

<sup>156</sup>Lebens-Beschreibung Herrn Gogens von Berlichingen; zum Druck befördert von Berono Frank von Steigerwald und Wilhelm Friedrich Pistorius. Nürnberg 1731.

<sup>157</sup>Johann Leopold Lysat: Beschreibung dess Ruhmhften Lucerner — oder 4 Waldstätten Sees und dessen Furtrefflichen Qualiteten und sonderbaaren Eigenschaften. Lucern 1661.

<sup>158</sup>Commentarius brevis rerum in orbe gestarum ab anno salutis 1500 usque in annum 1574

|      |     |                      |                                                                                                                                             |             |                                 |                            |                                                                                                                         |
|------|-----|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 275. | 14. | 1511. 4. September   | Crema, unweit der Adda; Lombardei.                                                                                                          | Italien     | 45° 21' N. 9° 42' D.            | C. 209.                    | Viele nach Schwefel riechende große Steine, darunter von 120 und 260 Lb.; einer von 100 Lb. Ward nach Mailand gebracht. |
| 276. | —   | 1511. 17. September  | Tchoung-king (Tchoung-king-tcheou), Bezirk von Tch'ing-tou-fou; Provinz Sse-tchouen.                                                        | China       | 30° 36' N. 103° 43' D.          | MS. 335. EB. 245 u. 215.   | 1 große Sternschnuppe fiel unter donnerndem Getöse in die Stadt.                                                        |
| 277. | 23. | 1516. — —            | Schun-king-fu; Provinz Sse-tchouen.                                                                                                         | China       | 30° 49' N. 106° 7' D.           | C. 211. N. 1. 208.         | 6 Steine von 10 Unzen bis zu 10 u. 17 Lb.                                                                               |
| 278. | 1.  | Vor 1520. — —        | Brüssel.                                                                                                                                    | Belgien     | 50° 51' N. 4° 22' D.            | C. 208.                    | 1 vom Himmel gefallener Stein, den Alb. Durer noch gesehen.                                                             |
| 279. | —   | 1520. 6. Februar     | Koung-tchouen; Provinz Chan-si (oder Prov. Kouang-toung?).                                                                                  | China       | ?                               | MS. 335. EB. 121.          | Es fiel ein Stern.                                                                                                      |
| 280. | —   | 1520. 15. Mai        | Koung-tch'ang-fou; früher Provinz Chen-si, jetzt Provinz Kan-fou.                                                                           | China       | 34° 56' N. 104° 43' D.          | MS. 335. EB. 94.           | 1 großer Stern fiel unter trommelähnlichem Getöse.                                                                      |
| 281. | 2.  | 1520. — Mai          | Zwischen Oliva und Gandia; Aragonien.                                                                                                       | Spanien     | 38° 58' N. 0° 8' W.             | C. 211.                    | Auf einem Feuermeteor 3 Steine von 25 Lb., deren einer aufbewahrt worden.                                               |
| 282. | —   | 15.. — —             | Zwischen Cicute und Quitova, 2 Orte in Neu-Spanien (jetzt in Neu-Mexico?), deren Lage und Dasein jedoch nach Humboldt sehr zweifelhaft ist. | Nordamerika | Ungefähr 35° 0' N. 105° 0' W. ? | C. 209.                    | Angeblicher Steinfall; doch vielleicht nur Hagel.                                                                       |
| 283. | —   | 15.. (?) — —         | Thal von Sagona (^^^).                                                                                                                      | Amerika     | —                               | Majolus II. <sup>159</sup> | Regen von Steinen; doch vielleicht nur Hagel.                                                                           |
| 284. | —   | 1525. 28. (29.) Juni | Mailand; Lombardei.                                                                                                                         | Italien     | 45° 28' N. 9° 11' D.            | G. 50. 1815. 237.          | Feuerkugel, die ein Pulvermagazin in Brand steckte; doch ungewiss, ob dabei ein Stein fiel.                             |

ex optimis quibusque scriptoribus congestus per J. Laurentium Surium, Carthusianum. Coloniae 1602.

<sup>159</sup>Simonis Majoli Astensis, Episcopi Vulturariensis, Dierum Canicularium Tomi 7. Colloquii 46. Offenbaei ad Moenum 1691 (Colloquium primum de Meteoris).

|      |     |                            |                |                                                                                                      |             |                                                |                                          |                                                                                                                                             |
|------|-----|----------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 285. | —   | 1528. Juni (19. Juli)      | 29. (19. Juli) | Augsburg, Kreis Schwaben.                                                                            | Deutschland | 48° 22' N. 10° 53' D.                          | L. 212. Lycosthenes 535.                 | Große, wie auf Buchsen geschossene Steine während eines Gewitters; viel leicht nur großer Hagel.                                            |
| 286. | —   | 1540. April                | 28.            | Les Eglises (St. Laurent-des-Eglises, N.D. von Limoges?), Provinz Limousin; Dép. de la Haute-Vienne. | Frankreich  | 45° 57' N. 1° 29' D. (?)                       | L. 212.                                  | Unter Hagel 1 Stein von der Größe eines Faisces, der 2 Ellen tief in die Erde eingebracht und mit Hebebaumen herausgeholt worden sein soll. |
| 287. | 24. | 1540. Juni                 | 14.            | Siao-khang, bei Kitchou; Provinz Petchili.                                                           | China       | Ungefähr 37° 38' N. 115° 42' D.                | MS. 336.                                 | Es fiel 1 Stern und verwandelte sich in 4 Steine.                                                                                           |
| 288. | 8.  | Zwischen 1540 und 1550 — — |                | Raunhof (Neuhof), zwischen Grimma und Leipzig; Sachsen.                                              | Deutschland | 51° 17' N. 12° 36' D.                          | L. 212.                                  | Große vom Himmel gefallene Eisenmasse.                                                                                                      |
| 289. | 15. | Zwischen 1550 und 1570 — — |                | An mehreren Orten in Piemont.                                                                        | Italien     | —                                              | L. 213.                                  | Niederfall von Eisen, wovon Scaliger ein Stück in Händen gehabt.                                                                            |
| 290. | 9.  | 1552. Mai                  | 19.            | Schleusingen in Thüringen.                                                                           | Deutschland | 50° 31' N. 10° 45' D.                          | L. 213.                                  | Unter Blitzen und Donnern viele Steine, deren Spangenberg mehrere nach Eisleben brachte.                                                    |
| 291. | —   | 1558. Mai                  | 10.            | In Thüringen.                                                                                        | Deutschland | —                                              | Nivander 502. Spangenberg Bl. 477. S. 2. | Es fiel Schwefel vom Himmel, den man einzeln hin und wieder hat aufheben können.                                                            |
| 292. | 1.  | 1559. — —                  |                | Miskolez; Gefpantschaft Vorschod.                                                                    | Ungarn      | 48° 6' N. 20° 47' D.                           | L. 214.                                  | 5 große Stein- oder Eisenmassen, deren vier nach Wien gebracht wurden.                                                                      |
| 293. | —   | 1560. Dezember             | 24.            | Villebonne (Julibonna), D. von Havre; Dép. de la Seine-Inférieure.                                   | Frankreich  | 49° 32' N. 0° 31' D.                           | L. 364.                                  | Feuermeteor mit Niederfall einer roten und vielleicht auch einer festen Stein-Masse.                                                        |
| 294. | 10. | 1561. 17. Mai              |                | Lorgau, Städt, W.W. von Lorgau, und Eilenburg (prope arcem Juliam); Preuss. Sachsen.                 | Deutschland | 51° 33' N. 13° 1' D. Und 51° 28' N. 12° 38' D. | L. 215.                                  | Mehrere Stein- oder Eisenmassen, harter als Basalt.                                                                                         |

|      |     |                            |     |                                                                               |             |                              |                                               |                                                                                                                                                                   |
|------|-----|----------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 295. | —   | 1564. März                 | 1.  | Zwischen Brüssel und Mecheln.                                                 | Belgien     | Ungefähr 51° 0' N. 4° 25' D. | C. 215.                                       | Angeblicher Steinfall, darunter Steine von 5-6 Lb., wie Marmorsteine.                                                                                             |
| 296. | —   | 1569. (15.) Sep-<br>tember | 14. | Venedig.                                                                      | Italien     | 45° 26' N. 12° 20' D.        | Dresser Sachf. Chr. 670.                      | Sterne und Feuer fielen vom Himmel und schlugen in zwei Pulverthürme und einen Schwefelthurm.                                                                     |
| 297. | —   | 1572. 9. Januar            |     | Thorn; West-Preußen.                                                          | Deutschland | 53° 1' N. 18° 37' D.         | C. 216.                                       | Es hagelte zehn-<br>pfundige Steine unter einem Wolkenbruch; wahrscheinlich nur große Schloffen.                                                                  |
| 298. | 25. | 1575. (nicht 1565.) Juli   | 3.  | King-tcheou, Provinz Hou-touang; jetzt Prov. Hou-pe.                          | China       | 30° 27' N. 112° 5' D.        | MS. 336. Nr. 4. 190.                          | Mit trommelähnlichem Geräusch fielen 2 Sterne und verwandelten sich in schwarze Steine.                                                                           |
| 299. | —   | 1576. 25. November         |     | Mi-hien (P'i), Bezirk von Tcheou-fou; Provinz Chan-toung.                     | China       | 35° 18' N. 118° 5' D.        | MS. 336. CB. 159 u. 278.                      | Es fielen 4 Sterne.                                                                                                                                               |
| 300. | —   | 1577. — —                  |     | Meaco (Miaco), auf der Insel Nipon (Mikophon).                                | Japan       | 34° 55' N. 135° 20' D.       | Majolus II.                                   | während eines Gosenfestes fiel auf heiterem Himmel und unter lautem Geräusch ein Regen von Felsen, vor welchem jedoch alle anwesenden Christen verschont blieben. |
| 301. | —   | 1579. Mai                  | 21. | Stendal; Preussisch Sachsen.                                                  | Deutschland | 52° 37' N. 11° 50' D.        | Engelius Mer. March Brev. 163. <sup>160</sup> | Schwefel-Regen, daß Straßen und Äcker voll zermalnten Schwefelpulvers lagen.                                                                                      |
| 302. | II. | 1580. Mai                  | 27. | Norten, zwischen Nordheim und Göttingen; Hannover.                            | Deutschland | 51° 38' N. 9° 55' D.         | C. 217.                                       | Viele Steine, die zum Teil aufbewahrt oder versandt wurden.                                                                                                       |
| 303. | —   | 1580. August               | 13. | Wiehe, WSB. von Merseburg und N. von Buttstadt; und auf der Finne; Thüringen. | Deutschland | 51° 16' N. 11° 24' D.        | Bangen Bl. 188. S. 2. <sup>161</sup>          | Hagel von der Größe von Hühnereiern, voll langer Zacken und inwendig voll scharfer weißer Steine.                                                                 |

<sup>160</sup>M. Andreas Engeliuss Merum Marchicarum Breviarium; Wittenberg 1593.

<sup>161</sup>Johan Bangen: Thüringische Chronik oder Geschichtsbuch; Mühlhausen 1599.

|      |     |                        |                                                                        |             |                                |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|-----|------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 304. | 12. | 1581. 26. Juli         | Niederreißen (Nieder-<br>Neusen), S. von<br>Buttstadt; Thürin-<br>gen. | Deutschland | 51° 6' N.<br>11° 25' D.        | L. 218.                                                                                                | Unter Donner-<br>schlag 1 Stein von<br>39 oder 49 Ib.,<br>der nach Weimar<br>und von da nach<br>Dresden gebracht<br>worden.                                                                                                       |
| 305. | 16. | 1583. 9. Ja-<br>nuar   | Castrovillari in den<br>Abruzzzen; Neapel.                             | Italien     | 39° 45'<br>N. 16°<br>15' D.    | L. 219.                                                                                                | Unter donnern-<br>dem Getöse ein<br>eisenähnlicher<br>Stein von 33<br>Ib.                                                                                                                                                         |
| 306. | 17. | 1583. 2.<br>März       | In Piemont.                                                            | Italien     | —                              | L. 219.                                                                                                | Auf einer don-<br>nernden Wolke<br>1 Stein, der<br>dem Herzog von<br>Savoyen gebracht<br>wurde.                                                                                                                                   |
| 307. | —   | 1585. — —              | ?                                                                      | Italien     | —                              | G. 18.<br>1804. 307.                                                                                   | 1 bleifarbigter<br>Stein metallischer<br>Masse von 30<br>Ib.; wahr-<br>scheinlich einerlei<br>mit No. 305:<br>Castrovillari.                                                                                                      |
| 308. | —   | 1585. 28.<br>Juli      | Mien (Mien-tcheou);<br>Provinz Sse-tchouen.                            | China       | 31° 28'<br>N. 104°<br>52' D.   | MS. 337.<br>EB. 127.                                                                                   | 1 großer Stern<br>fiel unter trom-<br>melähnlichem<br>Getöse.                                                                                                                                                                     |
| 309. | —   | 1587. 3. Juli          | Ping-pang (P'ing-<br>pang-fou); Provinz<br>Chan-si.                    | China       | 36° 6' N.<br>111° 33'<br>D.    | MS. 337.<br>EB. 164.                                                                                   | Es fiel 1 Stern am<br>hellen Tage.                                                                                                                                                                                                |
| 310. | —   | 1587. 4. Juli          | Ping-yu, Bezirk von<br>Chai-ngan-fou; Pro-<br>vinz Chan-toung.         | China       | 36° 23'<br>N. 116°<br>34' D.   | MS. 337.<br>EB. 165 u.<br>226.                                                                         | Am Tage fiel 1<br>Stern unter don-<br>nerndem Getöse.                                                                                                                                                                             |
| 311. | —   | 1589. 16. Fe-<br>bruar | Si-ning-wei (Si-<br>ning-fou?) im W.<br>von Chen-si.                   | China       | 36° 39'<br>N. 101°<br>48' D. ? | MS. 337.<br>EB. 172.                                                                                   | Unter donnern-<br>dem Getöse fiel<br>1 Stern von<br>der Größe des<br>Mondes.                                                                                                                                                      |
| 312. | —   | 1591. 9. Juni          | Kuhnersdorf, in der<br>Mark Brandenburg.                               | Deutschland | 52° 24'<br>N. 15° 0'<br>D.     | G. 50.<br>1815. 240.<br>G. 54.<br>1816. 344.<br>A. 4. 190.<br>Engelius<br>Mer.<br>March.<br>Brev. 177. | während eines<br>Unwetters große<br>und sehr eckige<br>Hagelsteine,<br>wobei auch ganze<br>Stücke Feuer auf<br>den Wolken ge-<br>fallen sein sollen.<br>Wahrscheinlich<br>nur große Schloß-<br>fen mit heftigen<br>Blitzschlägen. |
| 313. | —   | 1592. — —              | Min (Fou-tcheou-<br>fou), Provinz<br>Fo-tien.                          | China       | 26° 2' N.<br>119° 29'<br>D.    | MS. 337.<br>EB. 128<br>u. 19.                                                                          | 3 Sterne fie-<br>len im S.D. der<br>Stadt.                                                                                                                                                                                        |
| 314. | 18. | 1596. 1.<br>März       | Crevalcore, W. von<br>Cento, Bezirk Ferra-<br>ra; Kirchenstaat.        | Italien     | 44° 43'<br>N. 11° 8'<br>D.     | L. 220.                                                                                                | Niederfall vieler<br>Steine, ähnlich<br>wie Feuerflam-<br>men.                                                                                                                                                                    |

|      |     |                       |                                                                                                                   |            |                                                                  |                                           |                                                                                                                         |
|------|-----|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 315. | —   | 1599. 5.<br>April     | Kai-tcheou (Kai),<br>Provinz Liao-toung.                                                                          | China      | 40° 30'<br>N. 122°<br>30' D.                                     | MS. 337.<br>EB. 55.                       | 3 Sterne fielen<br>unter trom-<br>melähnlichem<br>Getöse.                                                               |
| 316. | 3.  | Vor 1603.<br>— —      | Valencia.                                                                                                         | Spanien    | 39° 28'<br>N. 0°<br>22' W.                                       | L. 220.                                   | Niederfall einer<br>metallischen Mas-<br>se, wahrscheinlich<br>Eisen.                                                   |
| 317. | —   | 1605. 18.<br>Oktober  | Nan-king (Cour<br>du midi, Kiang-<br>ning-fou), Provinz<br>Kiang-nan. (Im 9ten<br>Mond.)                          | China      | 32° 4'<br>N. 118°<br>47' D.                                      | MS. 338.<br>EB. 133 u.<br>72.             | Es fiel 1 Stern<br>auf die Erde.                                                                                        |
| 318. | —   | 1605. — —             | ? (Im 10ten Mond.)                                                                                                | China      | —                                                                | MS. 338.                                  | 1 Stern fiel zur<br>Erde.                                                                                               |
| 319. | —   | 1605. — —             | Nan-king (Cour<br>du midi, Kiang-<br>ning-fou), Provinz<br>Kiang-nan. (Im 11ten<br>Mond.)                         | China      | 32° 4'<br>N. 118°<br>47' D.                                      | MS. 338.<br>EB. 133 u.<br>72.             | 1 Stern fiel auf<br>ein Gebäude,<br>drang in die Er-<br>de, und hinterließ<br>keine Spur.                               |
| 320. | —   | 1605. 12.<br>Dezember | King-pang und<br>Chun-hao, Distrikt<br>von Pintcheou; beide<br>im Bezirk von Si-<br>ngan-fou, Provinz<br>Chen-si. | China      | 34° 30'<br>N. 108°<br>45' D. Und 34°<br>55' N.<br>108° 30'<br>D. | MS. 338.<br>EB. 80,<br>15, 160 u.<br>172. | Es fielen unter<br>donnerndem<br>Getöse Sterne<br>von der Größe<br>von Radern.                                          |
| 321. | —   | 1610. 11.<br>März     | Dang-kio (Dang-kho<br>oder Chai-houen-<br>fou), Provinz<br>Chen-si.                                               | China      | 37° 53'<br>N. 112°<br>33' D.                                     | MS. 338.<br>EB. 280<br>u. 225.            | 1 Stern fiel un-<br>ter trommelähnli-<br>chem Getöse im<br>NW. der Stadt.                                               |
| 322. | —   | 1613. 21. Ja-<br>nuar | Ting-hing, Bezirk<br>von Pao-ting-fou;<br>Provinz Pe-tchi-li.                                                     | China      | 39° 17'<br>N. 115°<br>56' D.                                     | MS. 338.<br>EB. 248<br>u. 154.            | Bei hellem Tage<br>fiel eine Stern-<br>schnuppe unter<br>trommelähnlichem<br>Getöse.                                    |
| 323. | —   | 1615. 19. Mai         | Tsing-foung, Bezirk<br>von Chai-ming-fou,<br>Provinz Pe-tchi-li.                                                  | China      | 35° 58'<br>N. 115°<br>21' D.                                     | MS. 338.<br>EB. 242<br>u. 223.            | Bei hellem Ta-<br>ge fiel ein Stern<br>unter donnerndem<br>Getöse im D. der<br>Stadt.                                   |
| 324. | 43. | 1618. — —             | ?                                                                                                                 | Böhmen     | —                                                                | L. 221.                                   | Niederfall einer<br>metallischen Mas-<br>se, wahrscheinlich<br>Eisen.                                                   |
| 325. | —   | 1618.<br>März         | Paris.                                                                                                            | Frankreich | 48° 53'<br>N. 2°<br>20' D.                                       | L. 79, 99<br>u. 220.                      | Herabgefallene<br>brennende Masse<br>(Stern), die<br>einen Palast<br>anzündete.                                         |
| 326. | 2.  | 1618. Ende<br>Aug.    | Murafoz (Mur-<br>zfel), an der Grenze<br>von Steiermark;<br>Gespanschaft Salad.                                   | Ungarn     | Ungefähr<br>46° 25'<br>N. 16°<br>30' D.                          | L. 220.                                   | Unter Donner-<br>schlagen auf einer<br>Feuerkugel 3<br>Zentner schwere<br>Steine und eine<br>rote, schlammige<br>Masse. |

|      |     |                                                 |                                                                                   |             |                                  |                                                                              |                                                                                                                                              |
|------|-----|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 327. | 26. | 1618. 12. November                              | Kan-king (Cour du midi oder Kiang-ning-fou); Provinz Kiang-fou.                   | China       | 32° 5' N.<br>118° 47' D.         | MS. 339.                                                                     | Unter donnerndem Getöse fiel 1 Stern und verwandelte sich in einen Stein von 21 Lb.                                                          |
| 328. | 2.  | 1621. (1620.) (nicht 1650 oder 1652.) 17. April | Schalinda (Schallinder oder Salendher), 20 M. N.S.D. von Lahore; Pendsjab. Eisen. | Ost-Indien  | 31° 24' N.<br>75° 34' D.         | L. 221.                                                                      | Unter gewaltigem Getöse eine 5 Lb. Schwere Eisenmasse, darauf unter Zusatz von anderem Eisen Waffen geschmiedet wurden.                      |
| 329. | 1.  | 1622. 10. Januar                                | Tregnie, angeblich in Devonshire; wahrscheinlich Tregon in Cornwallis.            | England     | 50° 16' N.<br>4° 55' D. ?        | L. 222.                                                                      | Unter donnerähnlichem Krachen 1 Stein, der als Wunder gezeigt ward.                                                                          |
| 330. | —   | 1623. 10. Oktober                               | Kou-youen (Kou-youen-tcheou), im Bezirk von Ping-liang-fou; Provinz Chen-si.      | China       | 36° 3' N.<br>106° 21' D.         | MS. 339. EB. 84 u. 162.                                                      | Sterne fielen wie Regen.                                                                                                                     |
| 331. | 2.  | 1628. 9. April                                  | Hatford, 3 M. N. von Faringdon; Berkshire.                                        | England     | 51° 40' N.<br>1° 32' W.          | L. 223.                                                                      | Unter vielem Getöse ein innen noch weicher Stein, davon der Scherif 1 Stück erhielt.                                                         |
| 332. | 3.  | 1634. 27. Oktober                               | Provinz Charollais (Grafschaft Carolath); im ehemaligen Herzogtum Burgund.        | Frankreich  | Ungefähr 46° 30' N.<br>4° 10' D. | L. 223.                                                                      | Auf einem Feuermeteor viele Steine, darunter von 5 8 Lb.                                                                                     |
| 333. | —   | 1635. 21. Juni                                  | Vago, N. von Venedig; Venedig.                                                    | Italien     | 45° 25' N.<br>11° 8' D.          | N. 4. 191. L. 233. Vigot de Morogues fol. 79 (nach Fr. Carli) <sup>162</sup> | 1 großer Stein; wahrscheinlich jedoch einerlei mit No. 353, dem Steinfall von 1668, von welchem viele falsche Jahreszahlen angegeben worden. |
| 334. | 19. | 1635. 7. Juli                                   | Calce (Colze, S.D. von Vicenza?) im Vicentinischen; Venedig.                      | Italien     | 45° 28' N.<br>11° 38' D. ?       | L. 224.                                                                      | Unter Hagel 1 Stein von 11 Unzen, den Valignieri aufbewahrt hatte.                                                                           |
| 335. | 13. | 1636. 6. März                                   | Zwischen Sagan und Dubrow; Preuss. Schleifen.                                     | Deutschland | 51° 36' N.<br>15° 20' D.         | L. 225.                                                                      | Unter großem Krachen ein leicht zerbrechlicher Stein, der innen voll metallischer Teile.                                                     |

<sup>162</sup>Vigot de Morogues Mémoire historique et physique sur les chûtes des pierres; Orléans 1812.

|      |     |                                                      |                                                                                                                          |                                             |                                         |                                    |                                                                                                                                                         |
|------|-----|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 336. | 20. | 1637.<br>(1627.)<br>(1617.)<br>27. (29.)<br>November | Mont Vaisien (Mont<br>Vasorum), zwischen<br>Guillaume u. Vesne,<br>bei Nizza, in der<br>ehemaligen Provence;<br>Piemont. | Italien (Ge-<br>genwärtig in<br>Frankreich) | Ungefähr<br>44° 6'<br>N. 6° 52'<br>O.   | L. 225.                            | Unter heftigem<br>Krachen 1 Stein<br>von 38 Lb. und<br>von metallischem<br>Ansehen, welcher<br>in Aix war auf-<br>bewahrt worden.                       |
| 337. | —   | 1642. —<br>Juni                                      | Magdeburg, Lohberg<br>u. s. w.; Preuss.<br>Sachsen.                                                                      | Deutschland                                 | 52° 8'<br>N. 11°<br>40' O.              | L. 367.                            | Es sollen faust-<br>große Schwefel-<br>klumpen gefallen<br>sein.                                                                                        |
| 338. | 3.  | 1642. 4. Au-<br>gust                                 | Zwischen Woodbridge<br>und Alborow; Eng-<br>land.                                                                        | England                                     | Ungefähr<br>52° 6' N.<br>1° 25' O.      | L. 226.                            | Unter anhalten-<br>dem Getöse ein<br>noch heißer Stein<br>von 4 Lb.                                                                                     |
| 339. | 3.  | 1642. 12. ?<br>Dezember ?                            | Zwischen Ofen und<br>Gran.                                                                                               | Ungarn                                      | Ungefähr<br>47° 40'<br>N. 18°<br>50' O. | L. 100.                            | Unter schrecklicher<br>Explosion auf<br>einer Feuerkugel<br>angeblich Blei<br>und Zinn; wahr-<br>scheinlich weiches<br>Eisen.                           |
| 340. | —   | 1643.<br>(1644.) —<br>—                              | Auf ein Schiff.                                                                                                          | Ost-Indisches<br>Meer                       | —                                       | L. 227.<br>A. 4. 191.              | Angeblich einige<br>harte Steine.                                                                                                                       |
| 341. | —   | 1644. 17.<br>April                                   | In den Yu-ho (Kai-<br>ferlichen Kanal).                                                                                  | China                                       | —                                       | MS. 338.                           | Niederfall von<br>Sternen.                                                                                                                              |
| 342. | —   | 1646. 16.<br>Mai                                     | Kopenhagen.                                                                                                              | Dänemark                                    | 55° 40'<br>N. 30°<br>15' O.             | Olav<br>Worm<br>28. <sup>163</sup> | Vom Him-<br>mel gefallener<br>pulverförmiger<br>Schwefel,<br>welcher zum<br>Teil gesammelt<br>u. aufbewahrt<br>wurde.                                   |
| 343. | 14. | 1647. 18. Fe-<br>bruar                               | Pohlau (Polau), O.<br>von Zwickau; Sach-<br>sen.                                                                         | Deutschland                                 | 50° 43'<br>N. 12°<br>33' O.             | L. 227.                            | Auf einem<br>Feuermeteor ein<br>nach Schwefel<br>riechender,<br>Eisenschlacken-ähn-<br>licher Stein von<br>50 Lb., der nach<br>Dresden gesandt<br>ward. |
| 344. | —   | 1647. Pfing-<br>sten                                 | Insel Falster.                                                                                                           | Dänemark                                    | Ungefähr<br>54° 55'<br>N. 12° 0'<br>O.  | G. 50.<br>1815. 243.               | Steine zur Zeit<br>eines Hagelfalles;<br>vielleicht ebenfalls<br>nur Hagel.                                                                             |
| 345. | 15. | 1647. —<br>August                                    | Zwischen Wermfen u.<br>Schameelo, Vogtei<br>Bomhorst, Amt Stol-<br>zenau; Westphalen.                                    | Deutschland                                 | Ungefähr<br>52° 28'<br>N. 8°<br>49' O.  | L. 227.                            | Unter kano-<br>nenähnlichem<br>Donner 1 Stein,<br>davon ein<br>Bruchstück nach<br>Nienburg gesandt<br>ward.                                             |

<sup>163</sup>Museum Wormianum, seu Historia rerum rariorum, tam Naturalium, quam ar-  
tificialium, tam Domesticarum, quam Exoticarum, quae Hafniae Danorum in Aedibus  
Authoris servantur, adornate ab Olav Worm, Med. Doct. Lugduni Batavorum.

|      |     |                                                    |                                                                |                           |                                                 |                           |                                                                                                                                        |
|------|-----|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 346. | —   | Zwischen 1647 u. 1654. —                           | Auf ein Schiff.                                                | Ost-Indisches Meer        | —                                               | L. 228.                   | 1 Kugel von 8 Lb., welche auf dem Schiff 2 Menschen tötete.                                                                            |
| 347. | —   | 1649. 11. Mai                                      | Zu Dombach, Eberheim und Munster im Elsass.                    | Gegenwärtig in Frankreich | Ungefähr 48° 3' N. 7° 8' D.                     | G. 29. 1808. 216. L. 101. | Großes Getöse und Säusen in der Luft, vielleicht von einem Meteorsteinfall herrührend.                                                 |
| 348. | 2.  | 1650. 6. August                                    | Dordrecht.                                                     | Holland                   | 51° 48' N. 4° 40' D.                            | L. 228.                   | 1 noch heißer, von einem Blitzschlag begleiteter Stein, der zu Leyden war aufbewahrt worden.                                           |
| 349. | 2.  | 16.. — —                                           | Warschau.                                                      | Polen                     | 52° 13' N. 21° 5' D.                            | L. 229.                   | 1 nach Schwefel riechender Stein, der den Thurm eines Gefängnisses zerstörte.                                                          |
| 350. | 1.  | 1654. 30. März                                     | Insel Fuhnen.                                                  | Dänemark                  | Ungefähr 55° 20' N. 10° 20' D.                  | L. 228.                   | Unter Blitz und Donner während eines Regens mehrere Steine, deren einer nach Kopenhagen gesandt ward.                                  |
| 351. | 21. | Um 1660. — —                                       | Mailand; Lombard.                                              | Italien                   | 45° 28' N. 9° 11' D.                            | L. 230.                   | 1 nach Schwefel riechender Stein von ¼ Unze, der einen Mond tötete und nachher aufbewahrt ward.                                        |
| 352. | —   | 1667. — —                                          | Chiras.                                                        | Persien                   | 29° 38' N. 53° 8' D.                            | L. 231.                   | Angeblicher Niederfall einer sehr lockeren, aber steinartigen Substanz.                                                                |
| 353. | 22. | 1668. (nicht 1662, 1663 oder 1672.) 19. (21.) Juni | Vago, D. von Verona; Venezien.                                 | Italien                   | 45° 25' N. 11° 8' D.                            | L. 223.                   | Viele Steine auf einem Feuermeteor, davon 1 in einer Kirche war aufbewahrt und 2 von 200 und 300 Lb. waren nach Verona gesandt worden. |
| 354. | 16. | 1671. 27. Februar                                  | Oberkirch und Zusenhausen (Zusenhofen?) in der Ortenau, Baden. | Deutschland               | 48° 32' N. 8° 7' D. Und 48° 33' N. 8° 2' D. ? ? | L. 236.                   | Unter donnersdem Getöse und Säusen 1 Stein von 10 Lb. bei ersterem und 1 Stein von 9 Lb. bei letzterem Ort.                            |

|      |     |                                   |                                                                                     |                     |                                                |                                               |                                                                                                                                        |
|------|-----|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 355. | —   | 1673. — —                         | Dietlingen, 2 Stunden S. von Ettlingen; Baden.                                      | Deutschland         | 48° 54' N. 8° 36' D.                           | L. 236.                                       | 15 angebliche Schloffensteine in der Brazenhofer'schen Sammlung; nach Chladni sehr zweifelhaft.                                        |
| 356. | —   | 1674. 6. Dezember (nicht Oktober) | Näfels, Canton Glarus.                                                              | Schweiz             | 47° 6' N. 9° 3' D.                             | L. 237. Scheuchzer 2. Fol. 72 und 3. Fol. 30. | 2 feurige Kugeln, welche auf den Erdboden gefallen und gespurt worden.                                                                 |
| 357. | —   | Zwischen 1675 und 1677. — —       | Bei der Insel Copinscha auf ein Schiff.                                             | Orkaden             | Ungefähr 58° 48' N. 2° 30' W.                  | L. 237.                                       | Angebl. 1 Stein.                                                                                                                       |
| 358. | —   | 1676. 31. März                    | Bei Livorno, in der Richtung nach Korsika, wahrscheinlich ins Meer.                 | Italien             | Ungefähr 43° 30' N. 10° 0' D.                  | L. 102. P. 4. 1854. 33.                       | Mutmaßlicher Meteorsteinfall auf einer großen, von Dalmatien hergekommenen Feuerkugel, welche mit Krachen und Erschütterung zersprang. |
| 359. | 17. | 1677. 26. Mai                     | Ermendorf, zwischen Dresden und Grossenhain; Sachsen.                               | Deutschland         | 51° 14' N. 13° 36' D.                          | L. 237.                                       | Auf einem Feuermeteor viele angeblich kupferhaltige Steine.                                                                            |
| 360. | 25. | 1697. 15. Januar                  | Pentolina, S.W. von Siena; Menzano, W. von Siena; und Capraja; sämtlich in Toskana. | Italien             | 43° 12' N. 11° 10' D. Und 43° 19' N. 11° 3' D. | L. 239.                                       | Unter donnerähnlichem Getöse viele Steine, deren einer, noch heiß und nach Schwefel riechend, von 13 Unzen.                            |
| 361. | 1.  | 1698. 18. (nicht 19.) Mai         | Hinterchwendi bei Waltringen, N.N. von Burgdorf; Canton Bern.                       | Schweiz             | Ungefähr 47° 5' N. 7° 45' D.                   | L. 239.                                       | Unter vielem Getöse ein großer schwarzer Stein, der in Bern war aufbewahrt worden.                                                     |
| 362. | —   | 1700. — —                         | Insel Jamaica.                                                                      | Westindien          | Ungefähr 18° 10' N. 42° 0' D.                  | L. 105.                                       | Eine Feuerkugel schlug tiefe Locher in den Boden; nach Steinen ist aber nicht gesucht worden.                                          |
| 363. | 4.  | 1704. 24. (25.) Dezember          | Barcelona; Katalonien.                                                              | Spanien             | 41° 24' N. 2° 10' D.                           | P. 8. 1826. 46.                               | Feuerkugel mit Steinfall.                                                                                                              |
| 364. | 6.  | 1706. 7. Juni                     | Larissa in Thessalien.                                                              | Europäischen Türkei | 39° 28' N. 22° 35' D.                          | L. 240.                                       | Auf einer kleinen Wolke ein Stein von 72 Lb., wie Eisenschlacke, von dem ein Stück dem Sultan gesandt ward.                            |

|      |     |                       |       |                                                                                            |                      |                                         |                                    |                                                                                                                                                                            |
|------|-----|-----------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 365. | 18. | 1715. April           | 11.   | Schellin (nicht Garz),<br>1 M. W. von Star-<br>gard, in Pommern.                           | Deutschland          | 53° 20'<br>N. 15° 0'<br>D.              | G. 71.<br>1822. 213.               | Unter donnerähn-<br>lichem Getöse 2<br>Steine von 15<br>Lb. Und 1 kleine-<br>rer, welche aufbe-<br>wahrt worden.                                                           |
| 366. | —   | 1721. — —             | —     | Riga.                                                                                      | Rußland              | 56° 55'<br>N. 25°<br>50' D.             | L. 108.                            | Brennende oder<br>glühende Meteor-<br>masse, die einen<br>Brand in der Pe-<br>terstirche verur-<br>sachte.                                                                 |
| 367. | —   | 1721. — —             | —     | Braunschweig.                                                                              | Deutschland          | 52° 15'<br>N. 10°<br>33' D.             | Soldani<br>122. <sup>164</sup>     | Regen von bren-<br>nendem Schwefel.                                                                                                                                        |
| 368. | 19. | 1722. 5. Juni         | —     | Schefflar (Scheff-<br>larn), im Frei-<br>sing'schen; N. von<br>Wolfrathshausen,<br>Bayern. | Deutschland          | 47° 56'<br>N. 11° 35'<br>D.             | L. 240.                            | Auf einer kleinen<br>Wolke unter<br>großem Getöse<br>mehrere nach<br>Schwefel riechen-<br>de Steine, wovon<br>3 von $\frac{3}{4}$ Lb.                                      |
| 369. | 44. | 1723. Juni            | 22.   | Mestowitz und Libo-<br>schitz; beide etliche M.<br>von Reichstadt; Kreis<br>Bunzlau.       | Böhmen               | Ungefähr<br>50° 41'<br>N. 14°<br>39' D. | L. 240.                            | Auf einer kleinen<br>Wolke unter star-<br>kem Krachen 8<br>nach Schwefel rie-<br>chende Steine am<br>ersten und 25 am<br>zweiten Ort.                                      |
| 370. | 4.  | 1725. 3. Juli         | —     | Mirbury, 7 M.<br>N.D. von Dicester;<br>Oxfordshire.                                        | England              | 51° 58'<br>N. 1° 6'<br>W.               | MPG. 35.                           | 1 Stein von 20<br>Lb.                                                                                                                                                      |
| 371. | 5.  | 1731. März            | 12.   | Halfstead, W.D. von<br>Colchester; Essex.                                                  | England              | 51° 57'<br>N. 0°<br>37' D.              | L. III.                            | Explosion bei<br>heiterem Himmel,<br>wonach man<br>Etwas wie einen<br>glühenden Muhl-<br>stein, nachdem<br>es einen Pfahl<br>zerschlagen, in<br>einen Kanal<br>fallen sah. |
| 372. | —   | 1732. 15. Au-<br>gust | —     | Springfield; 1 M.<br>N.D. von Chelmsford;<br>Essex.                                        | England              | 51° 46'<br>N. 0°<br>27' D.              | P. 66.<br>1845. 476.<br>R. 3. 271. | Feuermeteor, auf<br>dem Etwas in<br>einen Kanal fiel.                                                                                                                      |
| 373. | —   | Vor — —               | 1736. | ?                                                                                          | England              | —                                       | L. 371.                            | 1 fast zollgroßes<br>Stück Schwefel,<br>welches wahrschein-<br>lich vom Himmel<br>gefallen.                                                                                |
| 374. | —   | 1737. Mai             | 21.   | Zwischen Lissa u. Mo-<br>nopoly. (^^^)                                                     | Adriatisches<br>Meer | Ungefähr<br>43° 0'<br>N. 16°<br>10' D.  | G. 68.<br>1821. 350.               | Niederfall einer<br>Erde, die ganz<br>vom Magneten<br>angezogen ward<br>(fein verteiltes<br>Meteor-Eisen?).                                                                |

<sup>164</sup>P. D. Ambrogio Soldani: Sopra una pioggia di sassi accaduta nella sera de' 16  
Giugno del 1794 in Lucignan d'Asso nel Senese; Siena 1794.

|      |    |                                 |                                                                                             |                     |                             |                              |                                                                                                                                                                |
|------|----|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 375. | —  | 1738. 18. Oktober               | Carpentras u. Champfort bei Avignon; Dép. de Vaucluse.                                      | Frankreich          | 44° 3' N. 5° 3' D.          | L. 241.                      | Mutmaßlicher Meteorsteinfall. Eine unter starker Explosion fallende Feuerkugel schlug tiefe Locher in die Erde, doch ohne dass man nach Steinen gesucht hatte. |
| 376. | —  | 1740. 23 Februar                | Toulon, Dép. du Var.                                                                        | Frankreich          | Ungefähr 43° 0' N. 6° 0' D. | P. 66. 1845. 476. R. 3. 272. | Feuerkugel, von der man unter heftigem Donner Stücke ins Meer fallen sah.                                                                                      |
| 377. | —  | 1740. (1741.) Winter            | ?                                                                                           | Gronland            | 69° 4' N. ? ? W.            | L. 242.                      | Steinfall nach Aussage von Grönländern; aber wahrscheinlich nur ein von einem Berg herabgerollter Felsblock.                                                   |
| 378. | 7. | 1740. (nicht 1770.) 25. Oktober | Hazargrad (Rasgrad), zwischen Schumla u. Ruschuk; Bulgarien.                                | Europäischen Türkei | 43° 23' N. 26° 12' D.       | L. 242.                      | Unter donnerähnlichem Getöse 2 Steine von ungefähr 43 u. 4 ½ Tb., welche dem Sultan gesandt wurden.                                                            |
| 379. | —  | 1749. 4. November               | Auf ein Schiff.                                                                             | Atlantisches Meer   | 42° 48' N. 9° 3' W.         | L. 114.                      | 1 Stück einer Feuerkugel zerbrach unter heftiger Explosion den mittleren Toppmast und warf fünf Menschen nieder; von Steinen ist nicht die Rede.               |
| 380. | —  | 1750. 9. Februar                | Schlesien.                                                                                  | Deutschland         | —                           | P. 66. 1845. 476. R. 3. 272. | Feuerkugel, die unter starkem Getöse in 4 Stücke zersprang, welche herabgefallen sein sollen.                                                                  |
| 381. | 4. | 1750. 1. (11.) Oktober          | Nicor (Nicorps, Riort), SD. von Coutance; Dép. de la Manche.                                | Frankreich          | 49° 2' N. 1° 26' W.         | L. 243.                      | Unter donnerähnlichem Getöse ein nach Schwefel riechender Stein, dessen größtes Bruchstück von 20 Tb.                                                          |
| 382. | 4. | 1751. 26. Mai                   | Graschina (nicht Gradschina), SW. von Warasdin, und 5 M. ND. von Agram; Gespanschaft Agram. | Kroatien            | 46° 6' N. 16° 20' D.        | L. 245.                      | Auf einer Feuerkugel 2 Eisenmassen von 16 und 71 Tb., deren letztere nach Wien gesandt ward.                                                                   |

|      |     |                               |                                                                                    |            |                                                                                                           |                 |                                                                                                                             |
|------|-----|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 383. | 45. | 1753. 3. Juli                 | Plan und Sirkow, beide $\text{SD.}$ von La-<br>bor; Kreis Beshin.                  | Böhmen     | $49^{\circ} 21'$<br>N. $14^{\circ}$<br>$43'$ D.<br>Und $49^{\circ}$<br>$21'$ N.<br>$14^{\circ} 44'$<br>D. | L. 246.         | Unter donnerähn-<br>lichem Getöse viele<br>eisenhaltige Stei-<br>ne, deren größter<br>von 13 Zb.                            |
| 384. | 5.  | 1753. 7.<br>September         | Luponnaf (nicht Lapo-<br>naf oder Laponaf) bei<br>Pont-de-Veyle; Dép.<br>de l'Ain. | Frankreich | $46^{\circ} 14'$<br>N. $4^{\circ}$<br>$59'$ D.                                                            | L. 248.         | Unter fano-<br>nenähnlichem<br>Getöse 2 Steine<br>von 20 und 11<br>$\frac{1}{2}$ Zb., deren<br>Ersterer nach<br>Dijon kam.  |
| 385. | —   | 1755. 19.<br>Mai              | Mallow (Malow),<br>NW. von Cork,<br>Cork-County.                                   | Irland     | $52^{\circ} 9'$ N.<br>$8^{\circ} 37'$<br>W.                                                               | Soldani<br>122. | Regen von<br>Schwefel, welcher<br>in Masse gesam-<br>melt ward.                                                             |
| 386. | 24. | 1755. — Ju-<br>li             | Am Fluß Crati bei<br>Terranova; Kalabri-<br>en.                                    | Italien    | $39^{\circ} 38'$<br>N. $16 30$<br>(50) D.                                                                 | L. 248.         | Unter starkem<br>Knall 1 Stein<br>von 9 Zb., den<br>Lata befeßen,<br>der sich aber nach<br>9 Jahren schon<br>zersezt hatte. |
| 387. | —   | 1753. 4. No-<br>vember        | Im Bourbonnais.                                                                    | Frankreich | —                                                                                                         | L. 116.         | Feuerkugel, deren<br>Stücke unter hef-<br>tigem Knall in<br>einen Sumpf sie-<br>len.                                        |
| 388. | —   | 1756. — —                     | ?                                                                                  | Frankreich | —                                                                                                         | MPG. 40.        | Angebl. 1<br>Stein; vielleicht<br>einerlei mit dem<br>Vorigen oder dem<br>Folgenden?                                        |
| 389. | —   | 1759. 13. Ju-<br>ni           | Captieux, S. von<br>Bazar; Dép. de la<br>Gironde.                                  | Frankreich | $44^{\circ} 18'$<br>N. $0^{\circ} 16'$<br>W.                                                              | L. 120.         | Eine Feuerkugel<br>soll ein Haus an-<br>gezündet haben.                                                                     |
| 390. | —   | 1761. 11. No-<br>(12.) vember | Chamlanf (^^^)^ bei<br>Dijon; Dép. de la<br>Côte d'or.                             | Frankreich | Ungefähr<br>$47^{\circ} 20'$<br>N. $5^{\circ} 2'$<br>D.                                                   | L. 121.         | 1 Stück eines<br>großen Feuerme-<br>teors zündete ein<br>Haus an.                                                           |
| 391. | 25. | 1766. Mitte<br>Juli           | Alboretto, NW. von<br>Modena.                                                      | Italien    | $44^{\circ} 41'$<br>N. $10^{\circ}$<br>$57'$ D.                                                           | L. 250.         | Unter fano-<br>nenähnlichem<br>Getöse 1 noch<br>heißer Stein,<br>der aber verloren<br>gegangen.                             |
| 392. | —   | 1766. 15. Au-<br>gust         | Novellara bei Mode-<br>na.                                                         | Italien    | $44^{\circ} 48'$<br>N. $10^{\circ}$<br>$45'$ D.                                                           | L. 251.         | Wahrscheinlich<br>nur ein vom<br>Blick zersprengter<br>und geschmolzener<br>Stein.                                          |

|      |     |                                  |                                                                                                             |             |                                        |                                                                   |                                                                                                                                                |
|------|-----|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 393. | —   | 1768. 22.<br>(23.) (24.)<br>Juli | Siarhi (^^^),<br>Pudaturei Wolur<br>(^^^), und Senden-<br>fudi (^^^), sämtlich<br>bei Tranquebar;<br>Defan. | Ost-Indien  | Ungefähr<br>11° 0' N.<br>79° 57'<br>D. | Schnurrer<br>2. 349.<br>Knapp<br>2. 172 u.<br>182. <sup>165</sup> | Am hellen Mit-<br>tage zündete vom<br>Himmel gefallenes<br>Feuer, wie<br>Sternschnuppen,<br>mehrere Gebäude<br>an.                             |
| 394. | 6.  | 1768. 13.<br>September           | Lucé en Maine, Arr.<br>von St. Calais; Dép.<br>de la Sarthe.                                                | Frankreich  | 47° 52'<br>N. 0°<br>30' D.             | L. 251.                                                           | Unter Donner-<br>schlag und Getöse<br>ein noch heißer<br>Stein von 7 ½<br>Lb., der nach<br>Paris gesandt<br>ward.                              |
| 395. | 7.  | 1768. — —                        | Mire en Artois; Dép.<br>du Pas-de-Calais.                                                                   | Frankreich  | 50° 38'<br>N. 2°<br>24' D.             | L. 251.                                                           | 1 Stein von 8<br>Lb., ebenfalls<br>nach Paris ge-<br>sandt.                                                                                    |
| 396. | 20. | 1768. 20.<br>November            | Maurkirchen, SD.<br>von Braunau, im<br>österr. Inn-Viertel.                                                 | Deutschland | 48° 12'<br>N. 13° 7'<br>D.             | L. 252.                                                           | Unter starkem<br>Krachen und<br>Brausen 1 Stein<br>von 38 Lb.                                                                                  |
| 397. | 5.  | 1773. 17. No-<br>vember          | Sena, NB. von Si-<br>gena (Sigena) in<br>Aragonien.                                                         | Spanien     | 41° 36'<br>N. 0° 0'                    | L. 253.                                                           | Unter Krachen<br>wie Kanonenschüs-<br>se 1 noch heißer,<br>nach Schwefel<br>riechender Stein<br>von 9 Lb., der<br>nach Madrid<br>gesandt ward. |
| 398. | 21. | 1775. 19.<br>September           | Hodach, NB. von<br>Coburg; Thüringen.                                                                       | Deutschland | 50° 21'<br>N. 10°<br>46' D.            | L. 254.                                                           | Unter Gewehr-<br>feuerähnlichem<br>Getöse ein Stein<br>von 6 ½ Lb.,<br>welcher in Coburg<br>war aufbewahrt<br>worden.                          |
| 399. | 3.  | 1775. (1776.)<br>— —             | Obruteza (Ovrutsch,<br>Ovruez?); Gouv.<br>Polhynien.                                                        | Rußland     | 51° 23'<br>N. 28°<br>40' D. ?<br>?     | L. 255.                                                           | Einige Steine,<br>deren einer in<br>einer Kirche<br>aufbewahrt ward.                                                                           |
| 400. | 26. | 1776.<br>(1777.) —<br>Januar     | Sanatoglia, S. von<br>Fabriano; Kirchen-<br>staat.                                                          | Italien     | 43° 15'<br>N. 12°<br>54' D.            | L. 255.                                                           | Unter vielem<br>Geräusch Steine,<br>denen von Siena<br>ähnlich.                                                                                |
| 401. | 6.  | 1779. — —                        | Pettiswood, Hügel bei<br>Mullingar; Grafschaft<br>Westmeath.                                                | Irland      | 53° 31' N.<br>7° 19' W.                | L. 255.                                                           | Unter Donner-<br>schlag und<br>Schwefeldampf<br>ein Stein,<br>von welchem 2<br>Bruchstücke 3 ½<br>Unze wogen.                                  |

<sup>165</sup>J. G. Knapp: Neuere Geschichte der evangel. Missionsanstalten zur Befehrung der Heiden in Ostindien. Halle 1771. 2tes Stück, 1te Abt.

|      |     |                     |                                                                   |               |                                                          |                                                            |                                                                                                                                   |
|------|-----|---------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 402. | —   | 1779. 15. Juni      | Ditrog Peter und Paul (Peter-Pauls-Hafen).                        | Kamtschatka   | 52° 30' N. 157° 20' D.                                   | Coof's 3te Reise; 4. Fol. 182. <sup>166</sup>              | Stein- und Staubre- gen während eines Vulkan- Ausbruches (des Awatscha?) und wahrscheinlich nur in unmittelbarer Folge desselben. |
| 403. | —   | 1780. — —           | Lahore; Pendsjab.                                                 | Indien        | —                                                        | WV. 38.                                                    | Angebllicher Eisen- fall.                                                                                                         |
| 404. | 7.  | 1780. 11. April     | Beefton, 3 M. SW. von Nottingham.                                 | England       | 52° 55' N. 1° 10' W.                                     | L. 256.                                                    | Steine auf einem Feuermeteor.                                                                                                     |
| 405. | 1.  | Um 1780.            | Kinsdale, zwischen West-River-Mountain und Connecticut.           | Nord- Amerika | ?                                                        | N. 2. 1824. 152.                                           | Mehrere Eisen- massen nach einer Explosion.                                                                                       |
| 406. | 27. | 1782. — Juli        | Turin; Piemont.                                                   | Italien       | 45° 4' N. 7° 41' D.                                      | L. 256.                                                    | Weißliche, kal- tähnliche Masse auf einer Feuer- kugel.                                                                           |
| 407. | —   | 1783. 18. August    | ?                                                                 | England       | —                                                        | WV. 40.                                                    | Angebllicher Steinregen.                                                                                                          |
| 408. | 22. | 1785. 19. Fe- bruar | Im Wittmess (nicht Wittens), 1 ½ Stunde SW. von Eichstaedt.       | Deutschland   | 48° 52' N. 11° 10' D.                                    | L. 257. v. Moll, Annalen 3. Fol. 251.                      | Nach heftigem Donnerschlag 1 Stein von 5 ½ Ib.                                                                                    |
| 409. | —   | 1785. 13. Au- gust  | Frankfurt a. M.                                                   | Deutschland   | 50° 7' N. 8° 52' D.                                      | N. 4. 1854. 431. Belli- Gontard 7. Fol. 68. <sup>167</sup> | Gleichzeitiger Brand zweier Häuser, von welchem man vermutet, daß er durch Meteorstei- ne sei veranlaßt worden.                   |
| 410. | 4.  | 1787. 13. Ok- tober | Schigailow und Le- bedin, beide im Kreis Achtyrka; Gouv. Charkow. | Rußland       | Ungefähr 50° 17' N. 35° 10' D. Und 50° 33' N. 34° 50' D. | L. 257.                                                    | Unter praffelndem Getöse mehrere Steine, deren einer nach St. Petersburg ge- sandt worden.                                        |
| 411. | —   | 1788. 13. Ju- li    | ?                                                                 | Frankreich    | —                                                        | N. 4. 194.                                                 | Angebllich mehrere Steine; vielleicht bloß Verwechs- lung mit No. 413: Barbotan 1790. 24. Juli?                                   |
| 412. | —   | 1789. Som- mer      | Worms; Rheinheffen.                                               | Deutschland   | 49° 38' N. 11° 22' D.                                    | v. Dalberg Fol. 51. <sup>168</sup>                         | Feuerkugel mit donnern- dem Getöse u. Mutmaßlichem Meteorsteinfall.                                                               |

<sup>166</sup>Troisième voyage de Coof; Paris 1785.

<sup>167</sup>M. Belli, geb. Gontard: Leben in Frankfurt a. M.; Frankfurt a. M. 1850.

<sup>168</sup>Fr. von Dalberg: Über Meteor-Cultus der Alten, vorzüglich in Bezug auf Steine, die vom Himmel gefallen; Heidelberg 1811.

|      |     |                              |                                                                                                                                                                                                             |            |                                                                      |                                                                       |                                                                                                                |
|------|-----|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 413. | 8.  | 1790. (nicht 1789.) 24. Juli | Barbotan, M.D. von Cazaubon; Depart. du Gers; und zwischen Creon u. Lagrange-de-Julliac in Armagnac; Dép. des Landes.                                                                                       | Frankreich | 43° 57' N. 0° 4' W. Und 43° 59' N. 0° 7' W.                          | L. 258.                                                               | Auf einem Feuer- meteor viele Stei- ne, darunter von 1 bis 50 Lb.; ei- ner von 18 Lb. Ward nach Paris gesandt. |
| 414. | 28. | 1791. 17. Mai                | Castel-Verardenga, M.D. von Siena; Toskana.                                                                                                                                                                 | Italien    | 43° 21' N. 11° 29' D.                                                | L. 260.                                                               | Unter donnerähn- lichem Getöse meh- rere Steine auf einem Feuermete- or.                                       |
| 415. | 29. | 1794. 16. Juni               | Cosona, S.D. von Siena und M.M. von Pienza; Lucignan d'Affo (Lucignanello? S.D. von Siena, M.M. v. Cosona und S. von S. Gio- vanni d'Affo?); u. Pienza, S.D. von Siena; sämtlich in Toskana. <sup>169</sup> | Italien    | 43° 7' N. 11° 36' D. 43° 8' N. 11° 35' D. ? und 43° 5' N. 11° 41' D. | L. 261. Soldani 12, 32 u. 33. Data 11 u. 12. <sup>170</sup>           | Unter starker Ex- plosion etwa 12 Steine auf einem Feuermeteor, de- ren größter 7 Lb.                          |
| 416. | —   | 1794. 30. Juni               | Zwischen Torre del Greco, Bosco und Torre dell' Annunzia- ta, S.D. von Neapel.                                                                                                                              | Italien    | Ungefähr 40° 50' N. 14° 22' D.                                       | G. 6. 1800. 168. Soldani 189 bis 191. Data 28 u. f. w. <sup>171</sup> | Steinregen auf einer dem Vesuv bei dessen Auf- bruch entstiegenden Feuerfugel. <sup>172</sup>                  |
| 417. | 3.  | 1795. 13. April              | Provinz Carnarapat- tu, 4 Meilen von Multetivu, auf der Insel Ceylon.                                                                                                                                       | Ost-Indien | Ungefähr 9° 15' N. 80° 50' D.                                        | L. 262.                                                               | Unter donnerähn- lichem Getöse meh- rere noch heiße Steine, die dem Oberhaupte ge- bracht wurden.              |
| 418. | 8.  | 1795. 13. De- zember         | Wold-Cottage, 9 M. M.D. von Great- Driffield; Yorkshire.                                                                                                                                                    | England    | 54° 9' N. 0° 24' W.                                                  | L. 263.                                                               | Unter Pistolen- schußähnlichem Getöse ein Stein von 56 Lb., den man in London sehen ließ.                      |
| 419. | 5.  | 1796. 4. Ja- nuar            | Belaja-Zerkwa (Weißkirchen); Gouv. Kiew.                                                                                                                                                                    | Rußland    | 49° 50' N. 30° 6' D.                                                 | L. 264.                                                               | 1 großer feuri- ger Stein im ge- schmolzenen Zu- stand.                                                        |
| 420. | 6.  | 1796. 19. Fe- bruar          | Lasquinha bei Evora- Monte; Prov. Alem- tejo.                                                                                                                                                               | Portugal   | 38° 43' N. 7° 27' W.                                                 | L. 264.                                                               | Mit vielem Getöse ein Stein von 10 Lb.                                                                         |

<sup>169</sup>Diese genaueren, auf Soldani entnommenen Ortsangaben sind in dem geographischen Verzeichniß Seite 60 nachträglich zu ergänzen.

<sup>170</sup>Domenico Data: Memoria sulla pioggia di pietre avvenuta nella campagna Sanese il di 16 di Giugno di questo corrente anno; Napoli 1794.

<sup>171</sup>Domenico Data: Relazione dell' ultima eruzione del Vesuvio della sera de' 15 Giugno; Napoli 1794.

<sup>172</sup>Siehe die ausführlichere Beschreibung Seite 15.

|      |     |                       |     |                                                                             |                 |                                  |                                 |                                                                                                                                              |
|------|-----|-----------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 421. | 9.  | 1798. März            | 12. | Calais, 1 ½ Stunde NW. von Villefranche bei Lyon; Dép. du Rhone.            | Frankreich      | 46° 3' N.<br>4° 37' D.           | L. 265.                         | 1 Stein von 20 Lb. Auf einer Feuerkugel.                                                                                                     |
| 422. | 4.  | 1798. (15.) Dezember  | 13. | Kraf-Hut, 14 engl. M. von Benares und 12 engl. M. von Juanpoor; Hindostan.  | Ost-Indien      | 25° 38' N.<br>83° 0' D.          | L. 266.                         | Auf einer Feuerkugel unter 3 Explosionen und starkem Getöse mehrere Steine, darunter von 4 Unzen bis zu 10 Lb.                               |
| 423. | —   | 1800. April           | 1.  | Steeple-Bumstead, 2 M. S. von Haverhill und 23 M. N. von Chelmsfort; Essex. | England         | 52° 3' N.<br>0° 27' D.           | L. 139.                         | Mutmaßlicher Meteorsteinfall. Eine Feuerkugel schlug unter Explosion in die Erde, ohne daß man jedoch weiter nach einem Stein gesucht hatte. |
| 424. | —   | 1800. (1799.) April   | 5.  | Baton-Rouge am Mississippi; Louisiana.                                      | Nord-Amerika    | 30° 23' N.<br>91° 23' W.         | L. 139.<br>G. 13.<br>1803. 315. | Desgleichen.                                                                                                                                 |
| 425. | 3.  | 1801. — —             | —   | Isle-des-Tonneliers bei Isle-de-France.                                     | Indischer Ocean | 20° 30' S.<br>58° 0' D.          | L. 268.                         | 3 Steine auf einer Feuerkugel mit Explosion.                                                                                                 |
| 426. | —   | 1801. Oktober         | 23. | Boury St. Edmunds in Suffolk; NW. von Colchester in Essex.                  | England         | 52° 15' N.<br>0° 40' D.          | L. 141.                         | Heraufgefallene Stufe einer Feuerkugel zündeten ein Haus an.                                                                                 |
| 427. | 9.  | 1802. Mitte September | —   | Am Loch-Lay.                                                                | Schottland      | Ungefähr 56° 30' N.<br>4° 10' W. | L. 268.                         | Niederfall von Steinen, deren mehrere gefunden wurden.                                                                                       |
| 428. | 5.  | 1802. — —             | —   | Allahabad; Hindostan.                                                       | Ost-Indien      | 25° 23' N.<br>81° 49' D.         | P. 24.<br>1832. 223.            | Steine, denen von Rhov (1827) ganz ähnlich.                                                                                                  |
| 429. | 10. | 1803. April           | 26. | l'Aigle, zwischen Evreux und Alençon; Dép. de l'Orne.                       | Frankreich      | 48° 45' N.<br>0° 38' D.          | L. 269.                         | Auf einem Feuermeteor unter heftiger Explosion 2000-3000 Steine von nur 2 Quäntchen bis zu 17 Lb.                                            |
| 430. | 10. | 1803. 4. Juli         | —   | East-Morton, 9 M. NW. von Market-Harboro'; Leicestershire.                  | England         | 52° 25' N.<br>0° 51' W.          | L. 272.                         | Stein auf einer Feuerkugel, welcher Teile eines Hauses zerstörte.                                                                            |
| 431. | 11. | 1803. 8. Oktober      | —   | Saurette bei Apt; Dép. de Vaucluse.                                         | Frankreich      | Ungefähr 43° 52' N.<br>5° 23' D. | L. 273.                         | Unter heftigem Krachen 1 Stein von über 7 Lb., welcher nach Paris kam.                                                                       |
| 432. | 23. | 1803. Dezember        | 13. | St. Nicolai, NW. v. Eggenfelden; Bayern.                                    | Deutschland     | 48° 27' N.<br>12° 36' D.         | L. 273.                         | Unter 9-10 fadem Knalle ein noch heißer Stein von 3 ¼ Lb., der nach München kam.                                                             |

|      |     |                                 |     |                                                                                        |                        |                                           |                      |                                                                                                                                            |
|------|-----|---------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 433. | 11. | 1804. April                     | 5.  | High-Poffil, 3 M. N. Von Glasgow.                                                      | Schottland             | 55° 54' N. 4° 18' W.                      | L. 275.              | Unter kano-<br>nenähnlichem<br>Gefüße 2 Bruch-<br>stücke eines<br>Steines.                                                                 |
| 434. | 3.  | Zwischen<br>1804 und<br>1807. — |     | Dortrecht.                                                                             | Holland                | 51° 48' N. 4° 40' D.                      | L. 275.              | 1 feuriger Stein<br>fiel unter vie-<br>lem Gefüße in die<br>Stadt.                                                                         |
| 435. | —   | 1805. 17. Fe-<br>bruar          |     | Sigmaringen.                                                                           | Deutschland            | 48° 5' N. 9° 13' D.                       | Schnurrer<br>2. 463. | Erdschütterung<br>mit starkem<br>Knall, welche für<br>die Folge eines<br>Meteorfteinfall'es<br>gehalten wurde.                             |
| 436. | 1.  | 1805. 25.<br>März               |     | Doroninsk, im Wer-<br>neudinsk'schen Distrik-<br>te, nahe am Indoga;<br>Gouv. Irkutsk. | Sibirien               | 50° 30' N. 112° 20' D.                    | L. 276.              | Unter Gefüße ein<br>glühender Stein<br>in 2 Bruchstücken<br>von 2 ½ und 7<br>Lb.                                                           |
| 437. | 8.  | 1805. —<br>Juni                 |     | Konstantinopel.                                                                        | Europäischen<br>Türkei | 41° 0' N. 28° 58' D.                      | L. 278.              | Mehrere nach<br>Schwefel riechen-<br>de Steine fielen<br>in die Stadt.                                                                     |
| 438. | 30. | 1805. —<br>November             |     | Asco, OSD. von<br>Calvi.                                                               | Korsika                | 42° 28' N. 9° 2' D.                       | P. 4.<br>1854. 11.   | 1 Stein, der in<br>der Kirche aufbe-<br>wahrt ward.                                                                                        |
| 439. | 12. | 1806. 15.<br>März               |     | St. Etienne-de-Volm<br>und Valence, bei-<br>de SD. von Aais;<br>Dép. du Gard.          | Frankreich             | 44° 0' N. 4° 15' D.                       | L. 278.              | Unter Explo-<br>sionen und donnern-<br>dem Gefüße 2 noch<br>heiße Steine von<br>4 und 8 Lb.                                                |
| 440. | 12. | 1806. 17.<br>Mai                |     | Basingsstoke; Hants-<br>shire.                                                         | England                | 51° 17' N. 1° 6' W.                       | L. 280.              | Unter Donner 1<br>noch heißer Stein<br>von 2 ½ Lb.                                                                                         |
| 441. | 6.  | 1807. 13.<br>März               |     | Simodjin, Kreis Izu-<br>now, Gouv. Smo-<br>lensk.                                      | Rußland                | Ungefähr<br>54° 48' N. 35° 10' D.         | L. 280.              | Unter donnern-<br>dem Gefüße 1<br>Stein von 140<br>(160) Lb., der<br>nach Petersburg<br>kam.                                               |
| 442. | 2.  | 1807. 14.<br>Dezember           |     | Weston, Fairfield-<br>County; Connecticut.                                             | Nord-<br>Amerika       | 41° 15' N. 73° 34' W.                     | L. 282.              | Auf einer Feu-<br>erkugel unter 3-<br>maligen Explo-<br>sionen viele Stei-<br>ne von zusammen<br>etwa 300 Lb.,<br>der größte von 35<br>Lb. |
| 443. | 31. | 1808. April                     | 19. | Borgo-San-Donino<br>und Pieve di Ca-<br>signano, S. von<br>Borgo-San-Donino;<br>Parma. | Italien                | 44° 47' N. 10° 4' D. 44° 52' N. 10° 4' D. | L. 284.              | Unter 2 Explo-<br>sionen mehrere<br>Steine, deren et-<br>nige nach Parma<br>und Paris kamen.                                               |

|      |     |                                  |                                                                                                         |                      |                                                                   |                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|-----|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 444. | 46. | 1808. 22.<br>Mai                 | Stannern, C. von<br>Iglau.                                                                              | Mähren               | 49° 18'<br>N. 15°<br>36' D.                                       | L. 286.                         | Auf einer Feuer-<br>kugel unter best-<br>igem Knalle 200<br>bis 300 Stei-<br>ne, im Gesamtge-<br>wicht von etwa 150<br>Zb., meist von 2<br>½ Quäntchen bis<br>zu 3 Zb., de-<br>ren mehrere nach<br>Wien kamen; der<br>größte 11 Zb. |
| 445. | 47. | 1808. 3.<br>September            | Stratow u. Wustra,<br>beide OÖ. von Lis-<br>sa; Kreis Bunzlau.                                          | Böhmen               | 52° 12'<br>N. 14°<br>54' D.<br>Und 50°<br>10' N.<br>14° 53'<br>D. | L. 289.                         | Unter vielem<br>Getöse mehrere<br>Steine von 2 ½<br>bis 5 Zb.                                                                                                                                                                       |
| 446. | 6.  | 1808. — —                        | Moorabad bei Del-<br>hi; Hindostan.                                                                     | Ost-Indien           | 28° 50'<br>N. 78°<br>48' D.                                       | P. 24.<br>1832. 223.            | Steine, denen<br>von Allahabad<br>(1802) ganz<br>ähnlich.                                                                                                                                                                           |
| 447. | 7.  | 1809. — —                        | Kifina, Wasemsk'er<br>Kreis; Gouv. Smo-<br>lensk.                                                       | Rußland              | Ungefähr<br>55° 17'<br>N. 34°<br>13' D.                           | W. 1860.                        | 1 Stein im Wie-<br>ner Hofkabinet.                                                                                                                                                                                                  |
| 448. | 3.  | 1809. 17.<br>(20.) Juni          | Zwischen Block-Inland<br>und St. Bari; Küste<br>v. Nord-Amerika.                                        | Atlantischer<br>Meer | 30° 58'<br>N. 70°<br>25' W.                                       | L. 290.                         | Während einer<br>Gewitters 1 Stein<br>auf ein Schiff<br>und mehrere ins<br>Meer; der Erstere<br>ward aufbewahrt.                                                                                                                    |
| 449. | 4.  | 1810. 4.<br>(7.) (30.)<br>Januar | Caswell-County<br>(Hauptstadt: Dan-<br>ceyville); North-<br>Carolina.                                   | Nord-<br>Amerika     | Ungefähr<br>36° 25'<br>N. 79°<br>30' W.                           | L. 291.                         | Unter Explosion<br>mehrere Steine,<br>darunter 1 noch<br>heißer mit magne-<br>tischer Polarität.                                                                                                                                    |
| 450. | 1.  | 1810. 20.<br>(21.) April         | Hügel von Lacavita,<br>1 Meile von Santa-<br>Rosa; Neu-Granada.                                         | Süd-Amerika          | 5° 40'<br>N. 73°<br>20' W.                                        | A. 4. 196.<br>B. 117 u.<br>130. | Eisenmasse von 15<br>Ctr.                                                                                                                                                                                                           |
| 451. | 7.  | 1810. Mitte<br>Juli              | Shabad, 30 engl. M.<br>N. von Futtu-Chur<br>(oder v. Futtehpore?), jenseits des Gan-<br>ges; Hindostan. | Ost-Indien           | ?                                                                 | L. 292.                         | Auf einer Feu-<br>erkugel 1 Stein,<br>welcher aufbe-<br>wahrt ward.                                                                                                                                                                 |
| 452. | 13. | 1810. Mitte<br>August            | Moorefort (Moore's<br>Fort); Grafschaft<br>Tipperary.                                                   | Irland               | 52° 28'<br>N. 8° 11'<br>W.                                        | L. 292.                         | Unter donnerähn-<br>lichem Getöse 1<br>noch heißer Stein<br>von 7 ¾ Zb.                                                                                                                                                             |
| 453. | 13. | 1810. 23.<br>November            | Charsonville, WW.<br>von Orleans; Dép. du<br>Loiret.                                                    | Frankreich           | 47° 56'<br>N. 1° 35'<br>D.                                        | L. 293.                         | Unter donnern-<br>dem Getöse auf<br>einer Feuerkugel<br>3 Steine, wovon<br>2 von 20 und 40<br>Zb. Gefunden<br>wurden.                                                                                                               |

|      |     |                            |                                                                                                                                                                                                      |              |                                                                         |                                              |                                                                                                                                           |
|------|-----|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 454. | 9.  | 1810. 28. November         | Zwischen der Insel Cerigo und dem Cap Matapan.                                                                                                                                                       | Griechenland | Ungefähr<br>36° 10'<br>N. 22°<br>40' D.                                 | P. 24.<br>1832. 223.                         | In das Meer:<br>Steinfall auf ei-<br>ner Feuerkugel.                                                                                      |
| 455. | —   | 1810. — —                  | ?                                                                                                                                                                                                    | Frankreich   | —                                                                       | MPG. 40.                                     | Angeblicher<br>Steinfall; wahr-<br>scheinlich einerlei<br>mit No. 453:<br>Charfonville.                                                   |
| 456. | 8.  | 1811. 12.<br>(13.) März    | Kuleschowa, Kreis<br>Nomen; Gouv.<br>Pultawa.                                                                                                                                                        | Rußland      | Ungefähr<br>50° 43'<br>N. 33°<br>45' D.                                 | L. 296.                                      | Unter 3 Explosio-<br>nen 1 noch heißer<br>Stein von 13 (15)<br>Lb.                                                                        |
| 457. | 7.  | 1811. 8. Juli              | Verlanguillaf, zwi-<br>schen Aranda und<br>Noa; Alt-Kastilien.                                                                                                                                       | Spanien      | Ungefähr<br>41° 41'<br>N. 3°<br>48' W.                                  | L. 296.                                      | Unter donners-<br>dem Krachen<br>mehrere noch<br>heiße Steine,<br>deren einer von<br>4 bis 6 Lb. nach<br>Paris gesandt<br>ward.           |
| 458. | 8.  | 1811. 23. No-<br>vember    | Panganoor in Dekan.                                                                                                                                                                                  | Ost-Indien   | 13° 22'<br>N. 78°<br>38' D.                                             | MPG.<br>36. P. 4.<br>1854. 396.              | Niederfall einer<br>Eisenmasse.                                                                                                           |
| 459. | 14. | 1812. 10.<br>April         | Burgau (le Bour-<br>gaut), 6 Stunden von<br>Toulouse, und 5 an-<br>dere Orte, sämtlich bei<br>Grenade, Dép. de la<br>Haute-Garonne; und<br>Laf-Pradere bei Sade-<br>nes, Dép. de Tarn et<br>Garonne. | Frankreich   | 43° 47'<br>N. 1° 9'<br>D. Und<br>ungefähr<br>43° 50'<br>N. 1° 11'<br>D. | L. 297.<br>Bigot de<br>Morogues<br>fol. 275. | Unter don-<br>nerndem Getöse<br>mehrere Stei-<br>ne auf einer<br>Feuerkugel; die<br>gefundenen nur<br>von 6-8 Unzen.                      |
| 460. | 24. | 1812. 15.<br>April         | Erleben, zwischen<br>Magdeburg und<br>Helmstadt; Preuss.<br>Sachsen.                                                                                                                                 | Deutschland  | 52° 13'<br>N. 11° 14'<br>D.                                             | L. 299.                                      | Unter kano-<br>nenähnlichem<br>Getöse ein Stein<br>von 4 ½ Lb.                                                                            |
| 461. | 15. | 1812. 5. Au-<br>gust       | Chantonnan, zwischen<br>Nantes und la No-<br>chelle; Dép. de la<br>Vendée.                                                                                                                           | Frankreich   | 46° 40'<br>N. 1° 5'<br>W.                                               | L. 301.                                      | Auf einem Feuer-<br>meteor unter star-<br>ker Explosion 1<br>Stein von 69<br>Lb.                                                          |
| 462. | 32. | 1813. 14.<br>März          | Cutro, zwischen Cro-<br>tone und Catanzaro;<br>Kalabrien.                                                                                                                                            | Italien      | 38° 58'<br>N. 17° 2'<br>D.                                              | L. 303 u.<br>377.                            | Auf einer ro-<br>ten Wolke un-<br>ter Donnerschla-<br>gen roter Regen,<br>Staub und meh-<br>rere Steine.                                  |
| 463. | 14. | 1813. — Ju-<br>li (August) | Malpas, SO. von<br>Chester; Cheshershire.                                                                                                                                                            | England      | 53° 4'<br>N. 2°<br>48' W.                                               | L. 303.                                      | Auf einer lichten<br>Wolke viele heiße,<br>anfangs noch wei-<br>ße Steine.                                                                |
| 464. | 15. | 1813. 10.<br>September     | Adair (Adare),<br>Jaha, Scouph und<br>Brasby; sämtlich<br>in der Grafschaft<br>Limerick.                                                                                                             | Irland       | Ungefähr<br>52° 30'<br>N. 8°<br>42' W.                                  | L. 303.                                      | Auf einer Wolke<br>unter kanonenähn-<br>lichem Getöse noch<br>heiße und nach<br>Schwefel riechen-<br>de Steine von 17,<br>24 u. 65 Pfund. |

|      |     |                                                        |                                                                                                                                             |                    |                                                              |                                 |                                                                                                                                                       |
|------|-----|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 465. | 9.  | 1813. 13. Dezember (1814. Mitte März) ? ?              | Kontalar bei Swi-<br>taipola, M.D. von<br>Friedrichsham, Gouv.<br>Wiborg; Finnland.                                                         | Russland           | Ungefähr<br>61° 13'<br>N. 27°<br>49' D.                      | L. 304.                         | Mehrere Steine.                                                                                                                                       |
| 466. | 16. | Wahrscheinlich<br>1813; — —<br>jedenfalls vor<br>1819. | Pulrose; Insel Man.                                                                                                                         | England            | Ungefähr<br>54° 15'<br>N. 4°<br>30' W.                       | G. 68.<br>1821. 333.            | 1 Stein.                                                                                                                                              |
| 467. | 10. | 1814. 15. Fe-<br>bruar                                 | Distrikt Bachmut;<br>Gouv. Zefaterinos-<br>law.                                                                                             | Russland           | Ungefähr<br>48° 34'<br>N. 37°<br>52' D.                      | L. 304.                         | Unter Explosion 1<br>noch heißer Stein<br>von 40 Pfund<br>in zwei Bruch-<br>stücken, deren ei-<br>nes von 20 Pfund<br>nach Charkow ge-<br>sandt ward. |
| 468. | 16. | 1814. 5. September                                     | Monclar, M.D. von<br>Agen; und le Temple,<br>S. von Monclar und<br>D. von Tonneins; bei-<br>de im Dép. du Lot et<br>Garonne. <sup>173</sup> | Frankreich         | 44° 26'<br>N. 0° 31'<br>D. Und<br>44° 23'<br>N. 0° 31'<br>D. | L. 305.<br>Schnurrer<br>2. 523. | Unter starken Ex-<br>plosionen mehre-<br>re Steine, deren<br>größter etwa 18<br>Pfund.                                                                |
| 469. | 9.  | 1814. 5. No-<br>vember                                 | Bezirke Lapt, Bhawe-<br>ri, Chal und Raboul,<br>Prov. Doab; Hindo-<br>stan.                                                                 | Ost-Indien         | Ungefähr<br>27° 0'<br>N. 80°<br>0' D.                        | L. 306.                         | Unter donnern-<br>dem Getöse viele<br>Steine bis zu<br>30 Pfund; 25<br>derselben wurden<br>gesammelt.                                                 |
| 470. | 10. | 1815. 18. Fe-<br>bruar                                 | Dooralla im Gebiet<br>des Pattialah Rajah;<br>Hindostan.                                                                                    | Ost-Indien         | Ungefähr<br>30° 30'<br>N. 76°<br>4' D.                       | G. 68.<br>1821. 333.            | Unter fano-<br>nenähnlicher<br>Explosion 1 Stein<br>von 25 Pfund,<br>der nach London<br>kam.                                                          |
| 471. | 17. | 1815. 3. Ok-<br>tober                                  | Chassigny, 4 M.<br>S.O. von Langres;<br>Dép. de la Haute-<br>Marne.                                                                         | Frankreich         | 47° 43'<br>N. 5° 23'<br>D.                                   | L. 307.                         | Unter rollendem<br>Getöse und Pfei-<br>sen 1 Stein in<br>etwa 60 Bruch-<br>stücken von zusam-<br>men 8 Pfund.                                         |
| 472. | 17. | 1816. Ende<br>Juli oder<br>Anf. August                 | Glastonbury, S.W.<br>von Wells; Somers-<br>setshire.                                                                                        | England            | 51° 9' N.<br>2° 42'<br>W.                                    | L. 309.                         | Unter donnern-<br>dem Getöse 1<br>noch heißer Stein<br>mit schwefligem<br>Geruch.                                                                     |
| 473. | —   | 1816. —                                                | Confolens; Dép. de<br>l'Aude (oder Confo-<br>lens, Canton de Car-<br>cassonne; im Dép. de<br>l'Aude?).                                      | Frankreich         | ?                                                            | N. 4. 199.                      | Angeblicher Me-<br>teorsteinfall (nach<br>der France pitto-<br>resque, tome 1.).                                                                      |
| 474. | —   | 1817. 2. (3.)<br>März                                  | ?                                                                                                                                           | Baltischer<br>Meer | —                                                            | N. 4. 149.                      | Feuerkugel mit<br>mutmaßlichem<br>Steinfall.                                                                                                          |

<sup>173</sup>Diese genaueren Ortsangaben sind in dem geographischen Verzeichniß Seite 53 noch hinzuzufügen.

|      |     |                       |                                                                              |                     |                                               |                                    |                                                                                                                             |
|------|-----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 475. | —   | 1818. 15. Februar     | Limoges; Dép. de la Haute-Vienne.                                            | Frankreich          | 45° 49' N. 1° 12' D.                          | G. 60. 1818. 251.                  | Angeblicher, doch zweifelhafter Meteorsteinfall auf einer Feuerkugel.                                                       |
| 476. | 11. | 1818. 10. (11.) April | Zaborzka (Saborys oder Zaborisch), am Slucz (Slutsch); Gouv. Polhynien.      | Russland            | 50° 15' N. 27° 30' (44') D.                   | P. 2. 1824. 153.                   | Meteorsteinfall; der Stein ward von Laugier analysiert.                                                                     |
| 477. | 10. | 1818. — Juni          | Seres in Macedonien.                                                         | Europäischen Türkei | 41° 3' N. 23° 33' D.                          | P. 34. 1835. 340. P. 4. 1854. 427. | 1 Stein von 15 Pfund, welcher nach Wien kam.                                                                                |
| 478. | 12. | 1818. 10. August      | Stobodka, Kreis Tuchnow; Gouv. Silesien.                                     | Russland            | Ungefähr 54° 48' N. 35° 10' D.                | C. 310.                            | 1 Stein von 7 Pfund.                                                                                                        |
| 479. | 33. | 1819. Ende April      | Massa Lubrense (Massa oder Massa di Sorento), Fürstentum Salerno; Neapel.    | Italien             | 40° 38' N. 14° 18' D.                         | G. 71. 1822. 359.                  | Nach starken Donnerschlägen wurden in frisch entstandenen Kluften u. Gruben viele Steine mit Merkmalen des Feuers gefunden. |
| 480. | 18. | 1819. 13. Juni        | Marbèzieux, Dép. de la Charente; und Jonzac, Dép. de la Charente-Inférieure. | Frankreich          | 45° 23' N. 0° 11' W. Und 45° 26' N. 0° 27' W. | G. 63. 1819. 24.                   | Nach 3 donnerähnlichen Schlägen viele Steine, deren größte von 4 u. 6 Pfund.                                                |
| 481. | —   | 1819. 24. Juli        | Im Staate Ohio.                                                              | Nordamerika         | —                                             | P. 2. 1824. 163.                   | Große Feuerkugel mit starker Explosion und vermutetem Steinfall in die Urwälder.                                            |
| 482. | —   | 1819. 5. September    | Studein, Herrschaft Zeltisch.                                                | Mähren              | Ungefähr 49° 10' N. 15° 27' D.                | G. 68. 1821. 353.                  | Megen von Erde und kleinen Steinchen; Letztere Quarzförnern mit etwas Lehm und Glimmerstimmern ähnlich.                     |
| 483. | 25. | 1819. 13. Oktober     | Politz, M.M. v. Kottitz bei Gera; Meuß.                                      | Deutschland         | 50° 57' N. 12° 2' D.                          | G. 63. 1819. 217.                  | 1 Stein von 7 Pfund.                                                                                                        |
| 484. | —   | 1820. 5. April        | Auf ein Schiff; etwa 10 Langengrade von Antigua.                             | Atlantisches Meer   | 20° 10' N. 51° 50' W.                         | P. 24. 1832. 223.                  | Zweifelhafter Steinfall; der nach Wien gesandte Stein war ein gewöhnlicher Kalkstein.                                       |
| 485. | 5.  | 1820. 22. Mai         | Dedenburg; Gespanschaft Dedenburg.                                           | Ungarn              | 47° 41' N. 16° 36' D.                         | G. 68. 1821. 337.                  | Unter starkem Donnerschlag ein noch heißer, nach Schwefel riechender Stein von etwa $\frac{1}{4}$ Pfund.                    |

|      |     |                     |                                                                    |              |                                |                                      |                                                                                                  |
|------|-----|---------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 486. | 13. | 1820. 12. Juli      | Lafdanj bei Ligna, N. von Dunaburg; Gouv. Witepst.                 | Rußland      | Ungefähr 56° 0' N. 26° 25' D.  | G. 68. 1821. 337.                    | Auf einem Feuermeteor mehrere Steine, davon einer von 40 Pfund.                                  |
| 487. | 34. | 1820. 29. November  | Cosenza; Kalabrien.                                                | Italien      | 39° 15' N. 16° 18' D.          | CM. 11. 1841. 357.                   | Feuermeteor mit Steinfall.                                                                       |
| 488. | —   | 1821. 5. März       | Greiffwalder Kreis in Pommern.                                     | Deutschland  | Ungefähr 54° 4' N. 13° 20' D.  | G. 71. 1822. 360.                    | Mutmaßlicher Meteorsteinfall; doch ist nicht nach Steinen gesucht worden.                        |
| 489. | 19. | 1821. 15. Juni      | Juvinaf, NW. von Aubenas bei Privas; Dép. de l'Ardeche.            | Frankreich   | 44° 42' N. 4° 21' D.           | G. 71. 1822. 360.                    | Auf einer großen Feuerkugel 1 Stein von über 220 Pfund und mehrere kleinere.                     |
| 490. | 18. | 1821. 21. Juni      | Grafschaft Mayo.                                                   | Irland       | Ungefähr 54° 0' N. 9° 30' W.   | G. 72. 1822. 436.                    | Hagel mit Metallkernen.                                                                          |
| 491. | 20. | 1822. 3. Juni       | Angers; Dép. de Maine et Loire.                                    | Frankreich   | 47° 28' N. 0° 34' W.           | G. 71. 1822. 361.                    | Auf einer Feuerkugel mehrere Steine, deren größter von 30 Unzen.                                 |
| 492. | —   | 1822. 17. Juni      | Catania.                                                           | Sicilien     | 37° 25' N. 15° 6' D.           | P. 4. 1854. 427.                     | Feuerkugel, die eine Feuerbrunst verursachte.                                                    |
| 493. | 11. | 1822. 7. August     | Radonah, Distrikt von Agra; Hindostan.                             | Ost-Indien   | Ungefähr 27° 12' N. 78° 3' D.  | P. 4. 1854. 33.                      | Meteorsteinfall.                                                                                 |
| 494. | —   | 1822. 10. September | Carlstad.                                                          | Schweden     | 59° 23' N. 13° 32' D.          | G. 75. 1823. 230.                    | Starke Explosion in der Luft, und man will „an verschiedenen Orten“ Meteorsteine gefunden haben. |
| 495. | 21. | 1822. 13. September | la Basse, D. von Epinal; Vogesen.                                  | Frankreich   | 48° 9' N. 6° 35' D.            | G. 75. 1823. 231.                    | Während eines Gewitters 1 Stein in mehreren Bruchstücken, welcher nach Paris kam.                |
| 496. | 12. | 1822. 30. November  | Mourpour bei Juthepoor, unweit Allahabad, Provinz Ooab; Hindostan. | Ost-Indien   | Ungefähr 25° 57' N. 80° 50' D. | P. 18. 1830. 179. WA. 41. 1860. 747. | Auf einer Feuerkugel unter donnerndem Getöse mehrere heiße Steine, deren größter 22 Pfund.       |
| 497. | 5.  | 1823. 7. August     | Nobleborough, Lincoln-County; Maine.                               | Nord-Amerika | 44° 5' N. 69° 40' W.           | P. 2. 1824. 153.                     | Unter Getöse wie ein Pelotonfeuer 1 Stein von 4 bis 6 Pfund in Bruchstücken.                     |

|      |     |                           |                                                                        |                        |                                         |                                                         |                                                                                                                                        |
|------|-----|---------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 498. | 35. | 1824. 13.<br>(15.) Januar | Menazzo (Arenazzo),<br>N. von Cento ei Ferrara;<br>Kirchenstaat.       | Italien                | 44° 47'<br>N. 11° 18'<br>O.             | P. 2.<br>1824. 155.                                     | Unter Lichterschei-<br>nung und Getöse<br>viele Steine, de-<br>ren größter 12<br>Pfund.                                                |
| 499. | 2.  | 1824. 18. Fe-<br>bruar    | Toungin (Tunginst<br>od. Tunga), 216<br>Werste RSW. von<br>Irkutsk.    | Sibirien               | 51° 50'<br>N. 102°<br>50' O.            | P. 24.<br>1832. 224.                                    | Unter donnern-<br>dem Getöse 1<br>Stein von 5<br>Pfund, der nach<br>Irkutsk gebracht<br>ward.                                          |
| 500. | 48. | 1824. 14.<br>Oktober      | Prastolef, OSD.<br>von Zebrat, RD.<br>von Horzowiz; Kreis<br>Beraun.   | Böhmen                 | 49° 52'<br>N. 13°<br>55' O.             | P. 6.<br>1826. 28.                                      | Unter heftigem<br>Getöse 1 Stein<br>von 4 Pfund in<br>3 Bruchstücken,<br>deren 2 nach<br>Prag kamen.                                   |
| 501. | —   | 1824. 20.<br>Oktober      | Sterlitamansk am<br>Bajaga, 200 Werste<br>von Orenburg.                | Asiatisches<br>Rußland | 53° 30'<br>N. 56° 5'<br>O.              | P. 6.<br>1826.<br>30. v.<br>Humboldt<br>Kosm. 1<br>136. | Begreifelter Nie-<br>derfall von Hagel<br>mit Metallkernen.                                                                            |
| 502. | 13. | 1825. 16. Ja-<br>nuar     | Driang in Malwa,<br>N. vom oberen Lauf<br>des Nerbada; Hindu-<br>stan. | Ost-Indien             | Ungefähr<br>23° 0'<br>N. 79°<br>0' O.   | P. 6.<br>1826. 32.                                      | Auf einem Feuer-<br>ball mehrere noch<br>heiße Steine, de-<br>ren einer einen<br>Mann tötete.                                          |
| 503. | 6.  | 1825. 10. Fe-<br>bruar    | Nanjemon, Charles-<br>County; Maryland.                                | Nord-<br>Amerika       | 38° 28'<br>N. 77°<br>16' W.             | P. 6.<br>1826. 33.                                      | Unter starker Ex-<br>plosion 1 Stein<br>von 16 Pfund.                                                                                  |
| 504. | 19. | 1825. 12.<br>Mai          | Hayden, NW. von<br>Hungerford; Wiltshi-<br>re.                         | England                | 51° 30'<br>N. 1° 36'<br>W.              | P. 8.<br>1826. 49.                                      | Eisenmasse, die in<br>den Besitz eines<br>Londoner Minera-<br>lienhandlers kam.                                                        |
| 505. | —   | 1825. 5. Juli             | Torresilla de Carne-<br>ros (Torricellas dal<br>Camp).                 | Spanien                | 41° 30'<br>N. 5° 0'<br>W. (?)           | P. 6.<br>1826. 31.                                      | Steinregen in<br>Stücken von 4<br>bis 17 Loth; doch<br>ungewiß, ob nicht<br>bloßer Hagel.                                              |
| 506. | —   | 1826. [1825.]<br>28. Juli | Chiroky (^^^), un-<br>weit Cherson.                                    | Rußland                | Ungefähr<br>46° 40'<br>N. 32°<br>40' O. | P. 6.<br>1826. 31.                                      | Während eines<br>Hagels einige 7<br>Pfund schwere<br>Luftsteine; doch<br>ungewiß, ob nicht<br>bloßer Hagel.                            |
| 507. | 1.  | 1825. 14.<br>September    | Hanaruru (Honolu-<br>lu); Sandwich-Insel<br>Dahu (Maohoo).             | Stilles Welt-<br>meer  | 21° 30'<br>N. 158°<br>0' W.             | P. 24.<br>1832. 225.                                    | Auf einer schwar-<br>zen Wolke unter<br>starkem Krachen 2<br>noch warme Stei-<br>ne, jeder von etwa<br>15 Pfund.                       |
| 508. | —   | 1826. 15.<br>März         | Lugano; Canton Tes-<br>sin.                                            | Schweiz                | 46° 0'<br>N. 8°<br>56' O.               | P. 18.<br>1830. 316.                                    | Feuermeteor mit<br>heftiger Explo-<br>sion und mutmaß-<br>lichem Steinfall;<br>die Steine wur-<br>den gesucht, aber<br>nicht gefunden. |

|      |     |                         |                                                                                                           |              |                                |                                                                  |                                                                                                               |
|------|-----|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 509. | 14. | 1826. 19. Mai           | Distrikt Paulowgrad; Gouv. Jekaterinoslaw.                                                                | Rußland      | Ungefähr 48° 32' N. 35° 52' O. | V. 18. 1830. 185.                                                | 1 Stein von 80 Pfund.                                                                                         |
| 510. | 7.  | 1826. (1827.) Sommer    | Waterloo, Seneca County; New-York.                                                                        | Nord-Amerika | 42° 54' N. 77° 8' W.           | V. 88. 1853. 176.                                                | 1 etwa zweifündiges Bruchstück eines Steines, der in eine Mahle eingedrungen.                                 |
| 511. | —   | 1826. — August          | Berg Galaplan (^^^); Dép. du Lot et Garonne.                                                              | Frankreich   | —                              | G. 18. 1830. 185.                                                | Bezweifelter Meteorsteinfall während eines Gewitters.                                                         |
| 512. | 8.  | 1826. — September       | Waterville, Kennebec County; Maine.                                                                       | Nord-Amerika | 44° 35' N. 69° 55' W.          | V. 4. 1854. 24.                                                  | Steinbruchstücke auf einer Feuerkugel.                                                                        |
| 513. | —   | 1826. — —               | Georgia.                                                                                                  | Nord-Amerika | —                              | Athenaeum 1836. 803. (NW.)                                       | Meteorsteinfall, durch welchen mehrere Menschen sollen getötet worden sein.                                   |
| 514. | 14. | 1827. 27. Februar       | Mhow (Mow), Distrikt von Azim-Gesh, NW. von Ghazee-poor; Hindostan.                                       | Ost-Indien   | 25° 57' N. 83° 36' O.          | V. 24. 1832. 226.                                                | Unter anderem Getöse 4-5 Steinbruchstücke, deren größtes von 3 Pfund, und deren einer einen Menschen tötete.  |
| 515. | 9.  | 1827. 9. (22.) Mai      | Drafe-Creek, 18 M. von Nashville, Davidson County; Tennessee.                                             | Nord-Amerika | ungefähr 36° 9' N. 87° 0' W.   | V. 24. 1832. 226.                                                | Unter anderem Getöse mehrere Steine, deren größter 11 Pfund.                                                  |
| 516. | —   | 1827. 9. (22.) Mai      | Sumner-County; Tennessee.                                                                                 | Nord-Amerika | ungefähr 36° 25' N. 86° 40' W. | B. 90. Shepard, Rep. on Am. Met. 18.                             | Wahrscheinlich allerlei mit dem Vorstehenden.                                                                 |
| 517. | —   | 1827. — August          | Provinz Kuli-Schu (Kou-li-chou, Kou-tchou oder Kouan-tcheou), Bezirk Young-p'ing-fou; Provinz Pe-tchi-li. | China        | 39° 48' N. 118° 50' O.         | V. 18. 1830. 185. EB. 85 u. 119.                                 | Nach Zeitungsnachrichten ein Meteorstein von ungewöhnlicher Größe.                                            |
| 518. | —   | 1827. (1828.) 8. August | Awatscha bei Petropawlowsk (Peter-Pauls-Hafen).                                                           | Kamtschatka  | 53° 0' N. 158° 25' O.          | Leonhard, Zeitschrift für Min. 1828. 1.491. (Zeitungsnachricht.) | Auf einer Wolke über dem verloschenen Feuerberge Awatscha unter starkem Schwefeldunst ein heftiger Sandregen. |
| 519. | 15. | 1827. 5. (8.) Oktober   | Kuast-Knast, 2 Stunden von Bialystok; Rußisch-Polen.                                                      | Rußland      | ungefähr 53° 12' N. 23° 10' O. | V. 18. 1830. 185.                                                | Auf einer schwarzen Wolke unter starkem Getöse mehrere Stein, deren größter 4 Pfund.                          |

|      |     |                        |                                                                                  |                        |                                         |                                         |                                                                                                                 |
|------|-----|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 520. | 11. | 1828. —<br>Mai         | Escherot, zwischen<br>Widdin und Krajoma.                                        | Europäischen<br>Türkei | ungefähr<br>44° 25'<br>N. 23°<br>25' D. | P. 34.<br>1835. 341.                    | Unter Orkan und<br>Hagel 1 Stein;<br>Anhydrit.                                                                  |
| 521. | 10. | 1828. 4. Ju-<br>ni     | 7 M. SW. von Rich-<br>mond, Henrico-(nicht<br>Chesterfield-)County;<br>Virginia. | Nord-<br>Amerika       | 37° 32'<br>N. 77°<br>35' W.             | P. 17.<br>1829. 380.                    | 1 Stein von 4<br>Pfund.                                                                                         |
| 522. | 20. | 1828. —<br>August      | Alport, 5 M.<br>NW. von Castle-<br>ton; Derbyshire.                              | England                | 53° 24'<br>N. 1° 48'<br>W.              | P. 4.<br>1854. 43.                      | Unter lautem<br>explodierendem<br>Geräusch viele<br>Steine auf<br>Schwefel, Kohle<br>und Eisenerz<br>bestehend. |
| 523. | 11. | 1829. 8. Mai           | Forrest, Monroe-<br>County; Georgia.                                             | Nord-<br>Amerika       | 33° 0'<br>N. 84°<br>13' W.              | P. 24.<br>1832. 227.                    | Unter starker De-<br>tonation 1 Stein<br>von 36 Pfund.                                                          |
| 524. | —   | 1829. —<br>Juli        | ?                                                                                | Nord-<br>Amerika       | —                                       | Thomson,<br>Met.<br>326. <sup>174</sup> | Ein Indianer<br>ward von 1 Me-<br>teorstein getödet.                                                            |
| 525. | 12. | 1829. 14.<br>August    | Deal bei Long-Br                                                                 | Nord-<br>Amerika       | ungefähr<br>40° 17'<br>N. 74°<br>12' D. | P. 24.<br>1832. 228.                    | Auf einem Feu-<br>ermeteor unter<br>Explosion mehrere<br>Steine.                                                |
| 526. | 16. | 1829. 9.<br>September  | Krasnoi-Ugol, Kreis<br>Sapozhof; Gouv.<br>Kajan.                                 | Russland               | ungefähr<br>53° 56'<br>N. 40°<br>28' D. | P. 24.<br>1832. 228.                    | Unter don-<br>nerndem Getöse<br>mehrere Steine,<br>deren einer nach<br>St. Petersburg<br>kam.                   |
| 527. | —   | 1829. 19.<br>November  | Prag.                                                                            | Böhmen                 | 50° 5'<br>N. 14°<br>25' D.              | P. 24.<br>1832. 229.                    | Mikroskopisch-<br>kristallisierte, nach<br>Schwefel rie-<br>chende Masse auf<br>einer Feuerkugel.               |
| 528. | 21. | 1830. 15. Fe-<br>bruar | Launton, 2 M. D.<br>von Worcester; Dr-<br>fordshire.                             | England                | 51° 54'<br>N. 1° 9'<br>W.               | P. 54.<br>1841. 291.                    | 1 Stein von 2½<br>Pfund, im Besitz<br>von D. J. Lee,<br>Colworthhouse,<br>Bedfordshire.                         |
| 529. | 22. | 1831. 18. Juli         | Bouillé, NW. von<br>Poitiers; Dép. de la<br>Vienne.                              | Frankreich             | 46° 37'<br>N. 0° 8'<br>D.               | P. 34.<br>1835. 341.                    | 1 Stein von 40<br>Pfund, davon<br>Stücke nach Paris<br>kamen.                                                   |
| 530. | 49. | 1831. 9.<br>September  | Snorom, SW. von<br>Wessely; Kr. Hradisch.                                        | Mähren                 | 48° 54'<br>N. 17° 21'<br>D.             | P. 34.<br>1835. 342.                    | Unter Donner-<br>schlagen ein noch<br>warmer Stein<br>von 6½ Pfund,<br>der nach Wien<br>kam.                    |
| 531. | —   | 1833. 16. Ju-<br>li    | Nachratschinsk<br>(^^^), 300 Werste<br>von Tobolsk.                              | Sibirien               | —                                       | P. 34.<br>1835. 342.                    | Unter heftigem<br>Regen und<br>Hagel auch kleine<br>viereckige Steine;<br>vielleicht ebenfalls<br>nur Hagel?    |

<sup>174</sup>David Purdie Thomson: Introduction to Meteorology; Edinburgh and London 1849.

|      |     |                                        |                                                                      |             |                                   |                      |                                                                                                       |
|------|-----|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 532. | —   | 1833. 20. November                     | Pressburg.                                                           | Ungarn      | 48° 12'<br>N. 17° 8'<br>D.        | P. 34.<br>1835. 350. | Feuerkugel mit Explosion und vermutlichem Meteorsteinfall; doch keine Steine gefunden.                |
| 533. | 50. | 1833. 25. November                     | Blansko, N. von Brunn und SEB. von Bostowiz.                         | Mähren      | 49° 20'<br>N. 16° 38' D.          | P. 34.<br>1835. 343. | Auf einem Feuer- meteor unter anhaltendem Donnern 3 Stein.                                            |
| 534. | 8.  | 1833. Ende November (1834. Ende April) | Kandahar.                                                            | Afghanistan | 32° 40'<br>N. 65° 15' D.          | P. 4.<br>1854. 33.   | Starker Meteorsteinregen, wobei ein Mann getödtet ward.                                               |
| 535. | 17. | 1833. 27. Dezember                     | Okniny (Okninah) bei Kremenez; Gouv. Polhynien.                      | Rußland     | ungefähr 50° 6'<br>N. 25° 40' D.  | B. 1860.             | 1 Stein von 30 Pfund.                                                                                 |
| 536. | 15. | 1834. 12. Juni                         | Charwallas, 30 M. von Hissar, unweit Delhi; Hindostan.               | Ost-Indien  | ungefähr 29° 12'<br>N. 75° 40' D. | P. 4.<br>1854. 33.   | Mit großem Getöse 1 sehr weicher Stein von 7 bis 8 Pfund, von dem 1 Stück nach Edinburgh kam.         |
| 537. | —   | 1834. 29. November                     | Kassaten (^^^), angeblich an der Grenze von Ungarn u. der Wallachei. | Ungarn      | —                                 | MPG. 37.             | Angeblicher Steinregen, vielleicht einerlei mit No. 539: Szala in Ungarn.?                            |
| 538. | 36. | 1834. 15. Dezember                     | Marfala, Insel Sicilien.                                             | Italien     | 37° 51'<br>N. 12° 24' D.          | P. 4.<br>1854. 34.   | Unter Gewittersturm u. Hagel viele gelbliche Arolithe.                                                |
| 539. | 6.  | 1834. — —                              | Szala; Gefpantschaft Salad.                                          | Ungarn      | 46° 50'<br>N. 16° 52' D.          | P. 4.<br>1854. 33.   | Steinfall.                                                                                            |
| 540. | 26. | 1835. 18. Januar                       | Kobau, in der Oberlausitz; Sachsen.                                  | Deutschland | 51° 6' N.<br>14° 40' D.           | P. 4.<br>1854. 353.  | Auf einer Feuerkugel mit geringem Knalle ein stark riechender, schladenartiger Stein in Bruchstücken. |
| 541. | 13. | 1835. 31. Juli                         | Charlotte, Dickson County; Tennessee.                                | Nordamerika | 36° 13'<br>N. 87° 36' W.          | P. 73.<br>1848. 332. | Auf einem explodierenden Meteor eine Eisenmasse von 9-10 Pfund.                                       |
| 542. | 22. | 1835. 4. August                        | Gloucester; Gloucestershire.                                         | England     | 51° 43'<br>N. 1° 58' W.           | MPG. 37.             | 1 Stein von 2 Pfund.                                                                                  |
| 543. | 23. | 1835. 13. November                     | Simonod (Summonod), N. von Belmont und Welley; Dép. de l'Ain.        |             |                                   |                      |                                                                                                       |
| 544. | 2.  | 1836. 11. November                     | Macao am Fluß Af-su (Açu oder Amar-goro); Prov. Rio Grande do Norte. |             |                                   |                      |                                                                                                       |

|      |     |                    |                                                                                                           |              |                                |                                                                 |                                                                                                                    |
|------|-----|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 545. | —   | 1836. 22. November | Schlesien.                                                                                                | Deutschland  | —                              | P. 4. 1854. 82.                                                 | Gerölle in der Luft, das als von einem Meteorsteinfall herrührend betrachtet ward.                                 |
| 546. | —   | 1836. 8. Dezember  | Zug (^^^)(Zug?); Ober-Engadin.                                                                            | Schweiz      | 46° 39' N. 10° 0' D. ? ?       | Wolf. 1856. Fol. 326. (nach Stark's Met. Jahrb.) <sup>175</sup> | Angebl. ein Meteorstein von 5 Pfund, von dem aber sonst nichts bekannt ist; daher wohl zweifelhaft.                |
| 547. | 7.  | 1836. — —          | Am Plattensee.                                                                                            | Ungarn       | ungefähr 46° 50' N. 17° 45' D. | P. 4. 1854. 355.                                                | 1 Meteorstein.                                                                                                     |
| 548. | 8.  | 1837. 15. Januar   | Mikolowa; Gesp. Galad.                                                                                    | Ungarn       | ?                              | P. 4. 1854. 356.                                                | 1 noch glühender Meteorstein.                                                                                      |
| 549. | —   | 1837. 28. März     | Conse-Saulnier; Dép. du Jura.                                                                             | Frankreich   | 46° 40' N. 5° 32' D.           | Wolf, 1856. Fol. 326. (nach Stark's Met. Jahrb.)                | Angebl. ein 5' hoher und 3' breiter Meteorstein, über den aber sonst nichts bekannt geworden.                      |
| 550. | 14. | 1837. 5. Mai       | East-Bridgewater, Plymouth-County; Massachusetts.                                                         | Nord-Amerika | 41° 58' N. 71° 8' W.           | P. 4. 1854. 356.                                                | Auf einer Feuerkugel 9 noch heiße, schlackenähnliche Steine, deren größter von $\frac{1}{4}$ Pfund.                |
| 551. | 9.  | 1837. 24. Juli     | Groß-Divina bei Budetin unweit Sillein; Gespanschaft Trentschin.                                          | Ungarn       | ungefähr 49° 15' N. 18° 44' D. | P. 4. 1854. 356. Partsch 79. <sup>176</sup>                     | 1 Stein von 19 Pfund, welcher nach Pest kam.                                                                       |
| 552. | 24. | 1837. — August     | Ennandes (nicht Ennaude), N. von la Rochelle; Dép. de la Charente-Inferieure.                             | Frankreich   | 46° 14' N. 1° 10' W.           | P. 4. 1854. 357.                                                | 1 Stein von 3 Pfund in mehreren Bruchstücken.                                                                      |
| 553. | 16. | 1838. 18. April    | Akburpoor, W.B.W. von Lawnpoor; Hindostan.                                                                | Ost-Indien   | 26° 25' N. 79° 57' D.          | M.P.G. 37.                                                      | 1 Stein von 4 Pfund.                                                                                               |
| 554. | 17. | 1838. 6. Juni      | Chandakapoor in Berar (Hauptstadt: Nagpoor); Dekan.                                                       | Ost-Indien   | —                              | M.P.G. 37.                                                      | 1 Stein in 3 Bruchstücken.                                                                                         |
| 555. | 4.  | 1838. 13. Oktober  | Im Kalten Hoffeveld, 15 engl. M. N. von Zulbagh und 70 engl. M. von der Kapstadt; Cap der Guten Hoffnung. | Süd-Afrika   | ungefähr 32° 30' S. 19° 30' D. | P. 4. 1854. 357.                                                | Auf einer Feuerkugel unter heftigem Explosionen viele, Anfangs ganz weiche Steine von zusammen mehreren 100 Pfund. |

<sup>175</sup>Dr. R. Wolf, Vierteljahrschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich; Zürich 1856.

<sup>176</sup>Paul Partsch, die Meteoriten oder vom Himmel gefallen Steine und Eisenmassen im k. k. Hof-Mineralien-Kabinette in Wien; Wien 1843.

|      |     |                               |                                                                                          |                        |                                                                   |                              |                                                                                                                                             |
|------|-----|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 556. | 15. | 1839. 13. Fe-<br>bruar        | Vine-Bluff, 10<br>M. SW. von<br>Little-Viney, Pulasky-<br>County; Missouri.              | Nord-<br>Amerika       | 37° 55'<br>N. 92° 5'<br>W.                                        | P. 4.<br>1854. 359.          | Auf einer Feu-<br>erkugel unter<br>Explosionen ein<br>Stein von we-<br>nigstens 50 Pfund<br>in mehreren<br>Bruchstücken.                    |
| 557. | —   | 1839. Anf.<br>November        | Gebirge Nopalera<br>(^^^), N. von<br>Sola (^^^ in den<br>Kordilleren; Mexico.            | Mittel-<br>Amerika     | —                                                                 | P. 4.<br>1854. 86<br>u. 360. | Starke Detonati-<br>on mit mutmaßli-<br>chem Steinfall.                                                                                     |
| 558. | —   | 1839. 29.<br>November         | Neapel.                                                                                  | Italien                | 40° 53'<br>N. 14°<br>14' D.                                       | P. 4.<br>1854. 87<br>u. 360. | Feuerkugel mit<br>bloß mutmaßli-<br>chem Steinfall.                                                                                         |
| 559. | 3.  | 1840. 9.<br>Mai               | Am Fluss Karokol in<br>der Kirgisen-Steppe.                                              | Asiatisches<br>Rußland | —                                                                 | P. 4.<br>1854. 360.          | 1 Stein, welcher<br>nach Moskau kam.                                                                                                        |
| 560. | 4.  | 1840. 12.<br>Juni             | Uden, D. von her-<br>zogenbusch; Nordbra-<br>bant.                                       | Holland                | 51° 40'<br>N. 5° 35'<br>D.                                        | P. 59.<br>1843. 350.         | Unter heftiger<br>Detonation 1 noch<br>heißer Stein von<br>1 Pfund 12 Loth.                                                                 |
| 561. | 37. | 1840. 17.<br>Juli             | Cereseto bei Ottiglio<br>(nicht Offiglia),<br>SW. von Casale-<br>Montferrat; Piemont.    | Italien                | 45° 4'<br>N. 8°<br>20' D.                                         | P. 50.<br>1840. 668.         | Auf 3 Feuerme-<br>teoren unter star-<br>kem Knall 3 Stei-<br>ne, deren einer<br>von 10 Pfund ge-<br>funden ward.                            |
| 562. | 16. | 1840.<br>(1846.) —<br>Oktober | Concord, Merrimac-<br>County; New-<br>Hampshire.                                         | Nord-<br>Amerika       | 43° 12'<br>N. 71°<br>38' W.                                       | P. 4.<br>1854. 376.          | Auf einer Feuer-<br>kugel unter Geöße<br>1 Stein von 370<br>Gran.                                                                           |
| 563. | —   | 1841. 25. Fe-<br>bruar        | les-Bois-aux-Roux<br>(^^^ bei Chan-<br>teloup, S. von<br>Loutance; Dép. de la<br>Manche. | Frankreich             | ungefähr<br>48° 54'<br>N. 1° 30'<br>D.                            | CM. 12.<br>1841. 514.        | Feuerkugel, wel-<br>che eine Feuer-<br>brunst verursachte                                                                                   |
| 564. | 27. | 1841. 22.<br>März             | Eisenerzholz und Hein-<br>richsau, beide W. von<br>Gruneberg; Schlesi-<br>en.            | Deutschland            | 51° 56'<br>N. 15°<br>22' D.<br>und 51°<br>54' N.<br>15° 25'<br>D. | P. 4.<br>1854. 361.          | Auf einer Feu-<br>erkugel unter<br>heftiger Explosion<br>zwei schon kalte<br>Steinbruchstücke<br>von 2 Pfund 9<br>Loth und von<br>11½ Loth. |
| 565. | 25. | 1841. 12. Ju-<br>ni           | Triguieres, D. von<br>Chateau-Menard;<br>Dép. du Loiret.                                 | Frankreich             | 47° 56'<br>N. 2°<br>58' D.                                        | P. 53.<br>1841. 411.         | Auf einer Feu-<br>erkugel unter<br>Explosion mehrere<br>Steinbruchstücke<br>von zusammen<br>70-80 Pfund.                                    |
| 566. | 38. | 1841. 17. Ju-<br>li           | Mailand; Lombardel.                                                                      | Italien                | 45° 28'<br>N. 9° 11'<br>D.                                        | P. 4.<br>1854. 364.          | 1 Aerolith.                                                                                                                                 |
| 567. | 26. | 1841. 5. No-<br>vember        | Roche-Serviere, N.<br>von Bourbon-Vendee;<br>Dép. de la Vendee.                          | Frankreich             | 46° 56'<br>N. 1° 30'<br>W.                                        | P. 4.<br>1854. 366.          | 1 Stein von 11<br>Pfund.                                                                                                                    |

|      |     |                        |                                                                                |              |                                        |                               |                                                                                                                          |
|------|-----|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 568. | —   | Vor 1841. 13. November | In den Paf-de-Calais.                                                          | Frankreich   | ungefähr<br>50° 30'<br>N. 1° 20'<br>D. | SJ. 42.<br>1842. 203.         | Eine zu Bethune im Dép. du Paf-de-Calais gefundene Feuerkugel von ungewöhnlicher Größe, die mit Getöse in das Meer fiel. |
| 569. | 10. | 1842. 26. April        | Pufinsko-Selo, 1 M. S. von Milena; Geſp. Karasdin.                             | Kroatien     | 46° 11' N.<br>16° 4' D.                | P. 4.<br>1854. 366.           | Unter donnerähnlichem Getöse mehrere Steine von zusammen 11 Pfund.                                                       |
| 570. | 27. | 1842. 4. Juni          | Aumieres bei St. Georges-de-Levejac; Dép. de la Lozère.                        | Frankreich   | ungefähr<br>44° 18'<br>N. 3° 13'<br>D. | W. 1860.                      | 1 im Wiener Hofkabinett befindlicher Stein.                                                                              |
| 571. | 8.  | 1842. 4. Juli          | Logrono; Alt-Kastilien.                                                        | Spanien      | 42° 23'<br>N. 2° 30' W.                | MPG. 37.                      | 1 Stein von 7 Pfund.                                                                                                     |
| 572. | 23. | 1842. 5. August        | Harrowgate, NB. von Sheffield; Yorkshire.                                      | England      | 53° 38'<br>N. 1° 50' W.                | P. 4.<br>1854. 366.           | Unter heftigem Sturm und Blitzen 1 großer noch heißer Stein.                                                             |
| 573. | 18. | 1842. 30. November     | Zwischen Jeetala und Mor-Monree in Mabee-Launta, ND. von Ahmedabad; Hindostan. | Ost-Indien   | ungefähr<br>23° 2' N.<br>72° 38'<br>D. | P. 4.<br>1854. 366.           | Steinregen; 1 Stück davon kam nach Bombay.                                                                               |
| 574. | 28. | 1842. 5. Dezember      | Eaufromont, D. von Epinal; Vogesen.                                            | Frankreich   | 48° 10'<br>N. 6° 28' D.                | P. 87.<br>1852. 320.          | Auf einer Feuerkugel eine, jedoch erst 1851 gefundene Eisenmasse v. 1 Pfund 21 Loth.                                     |
| 575. | 17. | 1843. 25. März         | Bishopville, Sumter-Distrikt; South Carolina.                                  | Nord-Amerika | 34° 12'<br>N. 80° 12' W.               | P. 4.<br>1854. 367.           | Unter Explosion 1 Stein von 13 Pfund.                                                                                    |
| 576. | 5.  | 1843. 2. Juni          | Blaauw-Kapel, NND. von Utrecht.                                                | Holland      | 52° 8' N.<br>5° 8' D.                  | P. 4.<br>1854. 368.           | Unter starken Detonationen 2 Steine von 5½ und 14 Pfund.                                                                 |
| 577. | 19. | 1843. 26. Juli         | Manjegaon (Malibaum?) bei Sidulabad; Khandeish.                                | Ost-Indien   | 20° 32'<br>N. 74° 35' D. ?             | P. 4.<br>1854. 370.           | Unter großem Geräusch 1 Stein in mehreren Bruchstücken.                                                                  |
| 578. | —   | 1843. 6. August        | Aheina; Westphalen.                                                            | Deutschland  | 52° 17'<br>N. 7° 25' D.                | P. 4.<br>1854. 371.           | Feuerkugel mit mutmaßlichem Steinfall; doch hat man keine Steine gefunden.                                               |
| 579. | 28. | 1843. 16. September    | Kleinwenden bei Munchenlohra, Kreis Nordhausen; Thüringen.                     | Deutschland  | 51° 24'<br>N. 10° 38' D.               | P. 4.<br>1854. 371.           | Unter starkem Getöse 1 noch heißer Stein von 5 Pfund 23 Loth.                                                            |
| 580. | 18. | 1843. 30. Oktober      | Verdyne-Tschirkaja-Stantsa; Land der Donischen Kosaken.                        | Rußland      | 48° 25'<br>N. 43° 10' D.               | P. 72.<br>1848. Supl. C. 366. | Unter starker Detonation 1 Stein von 16 Pfund.                                                                           |

|      |     |                       |                                                                                      |                  |                                        |                                    |                                                                                                                                    |
|------|-----|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 581. | 3.  | 1844. —<br>Januar     | Caritas-Vaso am Fluß<br>Mocorita, S. von<br>Corrientes; la-Plata-<br>Staaten.        | Süd-Amerika      | 30° 10'<br>S. 58°<br>30' W.            | WA. 40.<br>1860. 528.<br>B. 120.   | Auf einer Feuer-<br>kugel unter fürch-<br>terlichem Getöse 1<br>sehr heiße Eisen-<br>masse.                                        |
| 582. | 24. | 1844. 29.<br>April    | Killeter, W.W.<br>von Omagh; North-<br>Iyrone.                                       | Irland           | 54° 44'<br>N. 7°<br>40' W.             | WP. 37.<br>S. 1860.                | 1 Stein.                                                                                                                           |
| 583. | 29. | 1844. 21.<br>Oktober  | Leffe, N. von Confo-<br>len; Dép. de la Cha-<br>rente.                               | Frankreich       | 46° 4'<br>N. 0°<br>38' D.              | CA. 19.<br>1844. 1181.             | Steinfall.                                                                                                                         |
| 584. | —   | 1845. 20.<br>Januar   | Gruneberg; Schlesi-<br>en.                                                           | Deutschland      | 51° 55'<br>N. 15°<br>30' D.            | P. 4.<br>1854. 106.                | Feuerkugel von<br>einem Knalle<br>begleitet, der auf<br>einen Steinfall<br>schließen ließ.                                         |
| 585. | —   | 1845. 1.<br>September | Fayetteville,<br>Lumberland-County;<br>North-Carolina.                               | Nord-<br>Amerika | 35° 3' N.<br>78° 50'<br>W.             | P. Supl.<br>2. 1848.<br>Jol. 367.  | Meteor mit<br>starkem Licht, hef-<br>tigem Knall und<br>mutmaßlichem<br>Steinfall.                                                 |
| 586. | —   | 1846. 16.<br>Januar   | Pierre (^^^ ) bei<br>Châlons-sur-Saone;<br>Dép. de Saone et<br>Loire.                | Frankreich       | ungefähr<br>46° 47'<br>N. 4°<br>50' D. | P. 4.<br>1854. 110.                | Feuerkugel ohne<br>Detonation, wel-<br>che eine Feuerf-<br>brunst veranlaßte.                                                      |
| 587. | —   | 1846. 22.<br>März     | St. Paul (^^^ ) bei<br>Bagnères-de-Luchon;<br>Dép. de la Haute-<br>Garonne.          | Frankreich       | ungefähr<br>42° 46'<br>N. 0°<br>34' D. | P. 4.<br>1854. III.                | Mit Geräusch da-<br>her ziehende Feu-<br>erkugel, welche ei-<br>ne Scheuer in<br>Brand steckte.                                    |
| 588. | 39. | 1846. 8.<br>Mai       | Monte-Milone an der<br>Potenza, SW. von<br>Macerata, Mark An-<br>cona, Kirchenstaat. | Italien          | 45° 16'<br>N. 13° 21'<br>D.            | P. 4.<br>1854. 375.                | Unter heftigen<br>Detonationen<br>viele Steine von<br>einigen Unzen bis<br>zu 6 Pfund.                                             |
| 589. | 18. | 1846. —<br>Juli       | 20 M. D. von<br>Columbia, Richland-<br>Distrikt; South-<br>Carolina.                 | Nord-<br>Amerika | 34° 0'<br>N. 80°<br>45' W.             | P. 4.<br>1854. 376.                | Während eines<br>Gewitters ein<br>Stein von 6½<br>Unzen.                                                                           |
| 590. | 25. | 1846. 10.<br>August   | Im Norden der Graf-<br>schaft Down.                                                  | Irland           | ungefähr<br>54° 40'<br>N. 6° 0'<br>W.  | CS. 2. II.<br>1851. 36.<br>B. 118. | Beobachtetes<br>Niederfallen<br>einer nickelfreien<br>Eisenmasse, welche<br>auch keine Wid-<br>mannstätten'schen<br>Figuren zeigt. |
| 591. | 29. | 1846. 25.<br>Dezember | Schonenberg im Min-<br>delthal; Bayern.                                              | Deutschland      | 48° 9'<br>N. 10°<br>26' D.             | P. 70.<br>1847. 334.               | Unter 4 Explo-<br>sionen 1 Stein von<br>17 Pfund.                                                                                  |
| 592. | 19. | 1847. 25.<br>Februar  | Hartford, Linn-<br>County; Iowa.                                                     | Nord-<br>Amerika | 41° 58'<br>N. 91°<br>57' W.            | P. 4.<br>1854. 378.                | Unter 3 Explo-<br>sionen 3 Stein von 2<br>Pfund, 42 Pfund<br>und 50 Pfund.                                                         |
| 593. | —   | 1847. 2.<br>März      | Ostküste von Aberde-<br>enshire.                                                     | Schottland       | —                                      | Thomson<br>328.                    | Mondgröße,<br>mit merklichem<br>Geräusch zerplat-<br>zende Feuerkugel<br>mit möglichem<br>Steinfall.                               |

|      |     |                             |                                                                                                 |             |                                |                                            |                                                                                                                                                                                   |
|------|-----|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 594. | 51. | 1847. 14. Juli              | Hauptmannsdorf, NB. von Braunau; Kreis Königgrätz.                                              | Böhmen      | 50° 36' N. 16° 19' D.          | V. 72. 1847. 170.                          | Unter 2 heftigen Detonationen auf einer zu einer Feuerkugel erglühenden, vorher kleinen und schwarzen Wolke unter starkem Blitzen 2 Eisenmassen von 43 u. 30 $\frac{1}{2}$ Pfund. |
| 595. | 20. | 1847. 8. Dezember           | Foresthill (^^^), Arkansas.                                                                     | Nordamerika | —                              | V. 4. 1854. 380. GZ. 2. 5. 1848. Fol. 293. | Nach einer Zeitungsnachricht auf einer Wolke unter Explosion 1 noch heißer Stein. <sup>177</sup>                                                                                  |
| 596. | 20. | 1848. 15. Februar           | Negloor (Nerulgee), am Zusammenfluss des Burda und Lumbudra; im Collectorat von Dharwar; Dekan. | Ost-Indien  | 14° 55' N. 75° 44' D.          | V. 4. 1854. 380.                           | 1 Stein von 4 Pfund in mehreren Bruchstücken, dessen Niederfallen von glaubwürdigen Personen beobachtet worden.                                                                   |
| 597. | 21. | 1848. 20. Mai               | Castine, Hancock County; Maine.                                                                 | Nordamerika | 44° 29' N. 68° 57' W.          | V. 4. 1854. 381.                           | Unter donnerndem Getöse 1 Stein von 1 $\frac{1}{2}$ Unzen.                                                                                                                        |
| 598. | 1.  | 1848. (1854) ? 27. Dezember | Schie, Filial zu Krogstad; Amt Aggerhuus.                                                       | Norwegen    | ungefähr 59° 56' N. 11° 18' D. | V. 96. 1855. 341.                          | Unter Lichterscheinung und lautem Geräusch 1 Stein von 1 $\frac{1}{2}$ Pfund.                                                                                                     |
| 599. | 5.  | 1849. — August              | Rumadai-See (Rumatao-Bassin).                                                                   | Süd-Afrika  | 21° 25' S. 25° 20' D.          | Livingstone 1. 85 und 2. 257.              | 1 Meteorit fiel mit großem Geräusch in den See.                                                                                                                                   |
| 600. | 22. | 1849. 31. Oktober           | 18-20 M. von Concord, Cabarras County; North Carolina.                                          | Nordamerika | 35° 15' N. 80° 28' W.          | V. 4. 1854. 381.                           | Unter Explosion 1 Stein von 19 $\frac{1}{2}$ Pfund.                                                                                                                               |
| 601. | 6.  | 1849. 13. November          | Tripolis.                                                                                       | Nord-Afrika | 32° 50' N. 13° 25' D.          | V. 4. 1854. 382.                           | Große Feuerkugel in Italien, welche bei Tripolis in einen Steinfall sich auflöste.                                                                                                |
| 602. | 21. | 1850. 30. November          | Chalka (Chalka oder Sulfer) bei Bissempoor in West-Burdwan; Hindostan.                          | Ost-Indien  | ungefähr 23° 5' N. 87° 22' D.  | WA. 41. 1860. 253.                         | Unter heftiger Explosion 1 Stein, welcher nach Calcutta kam.                                                                                                                      |

<sup>177</sup>Dieser angebliche, einem von Henry Hicks, P. M., an den Herausgeber des Philadelphia Courier gerichteten und in den angegebenen Band von Sillimans Journal aufgenommenen Brief entnommene Meteoriteinfall ist zwar in dem Verzeichniß zu Karte 3 Seite 56 unter den mehr oder weniger zuverlässigen Steinfällen aufgeführt; allein da von dem Steine, der angeblich ausgegraben worden sein soll, trotz der Aufforderung in Sillimans Journal, nie auch nur ein Bruchstück wirklich vorgelegt worden ist, so ist das ganze Ereigniß wohl nur als sehr zweifelhaft, wenn nicht die ganze Erzählung als ein Amerikanischer Humbug zu betrachten.

|      |     |                                  |                                                                                       |                    |                                                                |                                      |                                                                                                                                                           |
|------|-----|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 603. | 1.  | 1850. 3. Dezember                | Prince-of-Wales Strait.                                                               | Nordisches Eismeer | 73° 31' N. 114° 30' W. (nach der Karte von M. etwa 117° 0' W.) | Miertching Fol. 67. u. 64.           | 1 Meteor fiel nahe bei dem Schiff auf das Eis, und es wurden einige kleine eisenhaltige Steinchen aufgefunden.                                            |
| 604. | 30. | 1851. 17. April                  | Güterlohe; Westphalen.                                                                | Deutschland        | 51° 55' N. 8° 21' D.                                           | P. 83. 1851. 465.                    | Auf einer Feuerkugel unter kanonenähnlichem Getöse 2 Steine von 1 Pfund 26 Loth und $\frac{3}{4}$ Loth.                                                   |
| 605. | 9.  | 1851. 5. November                | Saragossa; Aragonien.                                                                 | Spanien            | 41° 38' N. 0° 45' W.                                           | MPG.                                 | 1 Stein.                                                                                                                                                  |
| 606. | 8.  | 1852. Zwischen Juni und Dezember | Am Großen Tschui (Gr. Tschui), N. von Kuruman.                                        | Süd-Afrika         | 26° 30' S. 25° 20' D.                                          | Livingstone 2. Fol. 257.             | 1 Meteorit, den L. unter donnerndem Getöse herabfallen sah, aber nicht finden konnte.                                                                     |
| 607. | 9.  | 1852. Zwischen Juni und Dezember | Kuruman (Neu-Lattuku), am oberen Lauf des Kuruman-Flusses.                            | Süd-Afrika         | 27° 25' N. 24° 10' D.                                          | Livingstone 2. Fol. 257.             | 1 Meteorit, den L. herabfallen sah, aber nicht finden konnte; es klang wie ein gewaltiger Flintenschuss und darauf wie wenn etwas von der Erde abprallte. |
| 608. | —   | 1852. 8. Juli                    | Wedde, DSD. von Groningen, S. von Windshoten und NB. von Bourange; Provinz Groningen. | Holland            | 53° 5' N. 7° 5' D.                                             | Gleuns Fol. 5. 178                   | Unter donnernder Explosion und Feuererscheinung 1 Stein von ungefähr $1\frac{3}{4}$ Loth, welcher dem Museum zu Groningen übergeben ward. <sup>179</sup>  |
| 609. | 11. | 1852. 4. September               | Jefete und Leich Istento, 1 M. W. von Mezo-Madaras, im bergigen Haidlande Mezosseg.   | Siebenburgen       | 46° 37' N. 24° 19' D.                                          | P. 91. 1854. 627. WA. 11. 1853. 674. | Auf einer Feuerkugel unter starkem Donner und Getöse viele Steine, deren größter etwa 18 Pfund.                                                           |
| 610. | 12. | 1852. 13. Oktober                | Vorkut, 5 M. N. von Szigeth, an der Schwarzen Theiß; Gespanschaft Marmaros.           | Ungarn             | 48° 7' N. 24° 17' D.                                           | B. 101.                              | Unter starkem Donner 1 nach Schwefel riechender Stein von etwa 12 Pfund in 2 Bruchstücken.                                                                |

<sup>178</sup>Dr. W. Gleuns, Jr.: Jetz over de meteor-explosie van den 8. Julij 1852 en een' bij die gelegenheid gevonden meteorsteen; Groningen 1852.

<sup>179</sup>Dieser Meteorsteinefall ist in dem geographischen Verzeichnis Seite 55, so wie in dem Monats-Verzeichnis Seite 47 noch nicht aufgenommen und daher nachträglich daselbst noch einzuschalten.

|      |     |                             |                                                                            |                |                                |                                                    |                                                                                                             |
|------|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 611. | 40. | 1853. 10. Februar           | Girgenti; Sicilien.                                                        | Italien        | 37° 17' N. 13° 34' D.          | W. 1860.                                           | 1 großer Stein.                                                                                             |
| 612. | 22. | 1853. 6. März               | Segowlee (Sugouli), N. von Patna und D. von Bettiah; Hindostan.            | Ost-Indien     | 26° 45' N. 84° 48' D.          | W. 1860. W. 41. 1860. 754.                         | Etwa 30 Steine.                                                                                             |
| 613. | —   | 1854. 4. Juli               | Strehla an der Elbe; Sachsen.                                              | Deutschland    | 51° 22' N. 13° 12' D.          | Wolf, Züricher Viertel-Jahr-Schr. 1856. 330.       | Angeblicher Meteorsteinfall, über den aber sonst nichts bekannt geworden; daher wohl zweifelhaft.           |
| 614. | 31. | 1854. 5. September          | Linum, SO. von Jechrbellin; Mark Brandenburg.                              | Deutschland    | 52° 46' N. 12° 52' D.          | V. 94. 1854. 169.                                  | Unter heftigem Getöse 1 Stein von 3 Pfund 22 Loth.                                                          |
| 615. | 19. | 1855. 11. Mai               | Insel Desel; Ostsee.                                                       | Rußland        | ungefähr 58° 20' N. 22° 30' D. | V. 99. 1856. 642.                                  | Unter Donner mehrere Steine, davon im Gesamtgewicht etwa 12 Pfund gefunden wurden.                          |
| 616. | 32. | 1855. (nicht 1856.) 13. Mai | Bremervorde, Landdrostei Stade; Hannover.                                  | Deutschland    | 53° 30' N. 9° 8' D.            | V. 96. 1855. 626.                                  | 5 Steine, deren größter 6 Pfund, denen von Fefete ähnlich.                                                  |
| 617. | 6.  | 1855. 7. Juni               | St. Denis-Westrem, 1 M. WSW. von Gent.                                     | Belgien        | 51° 4' N. 3° 40' D.            | V. 99. 1856. 63.                                   | Unter Gepörsel 1 Stein von 1 Pfund 12 Loth.                                                                 |
| 618. | 23. | 1855. 5. August             | Petersburg, Lincoln County; Tennessee.                                     | Nord-Amerika   | 35° 20' N. 86° 50' W.          | V. 103. 1858. 434.                                 | Unter Getöse 1 noch heißer Stein von 3 Pfund.                                                               |
| 619. | —   | 1856. 8. Juli               | 10 M. W. von Aberdeen, Monroe County, 142 M. NO. von Jackson; Mississippi. | Nord-Amerika   | 33° 46' N. 88° 44' W.          | EJ. 2. 23. 1857. 128 u. 287. EJ. 2. 24. 1857. 449. | Vermutheter, aber wieder bezweifelter Meteorsteinfall auf einem zu Marion in Alabama gesehenen Feuermeteor. |
| 620. | 41. | 1856. 17. September         | Bei Civita-Vecchia ins Meer.                                               | Italien        | ungefähr 42° 7' N. 11° 46' D.  | V. 99. 1856. 645.                                  | Unter heftigem Geräusch 15 Schritte von einem Schiff beobachteter Meteorsteinfall.                          |
| 621. | —   | 1856. 14. November          | Etwa 60 geogr. M. SO. von Java.                                            | Indisches Meer | 10° 38' S. 117° 49' D.         | V. 106. 1859. 476.                                 | Regen von schwarzen, innen hohlen, birnförmigen Eisenkugeln.                                                |
| 622. | 42. | 1856. 12. November          | Trenzano, WSW. von Brescia; Lombardien.                                    | Italien        | 45° 28' N. 10° 2' D.           | W. 41. 1860. 569.                                  | 3 ansehnliche Steine, deren 2 gefunden wurden; einer davon von 17 Pfund.                                    |

|      |     |                          |                                                                                    |                |                                                      |                                             |                                                                                                                                        |
|------|-----|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 623. | 23. | 1857. 28. Februar (?)    | Parnallee bei Madras.                                                              | Ost-Indien     | ungefähr<br>13° 5' N.<br>80° 20' D.                  | Brit. Aff. Report.<br>(M.G.)                | 2 große Steine.                                                                                                                        |
| 624. | 13. | 1857. 15. April          | Kaba, SW. von Debreczin; Gespanschaft Nord-Bihar.                                  | Ungarn         | 47° 22' N.<br>21° 16' D.                             | P. 105.<br>1858. 329.                       | Auf einer Feuerkugel unter donnerndem Getöse 1 schwarzer Stein von 7 Pfund.                                                            |
| 625. | —   | 1857. 17. Juni           | Ottawa, am Illinois-River, 119 M. N.D. von Springfield, la-Salle-County; Illinois. | Nord-Amerika   | 41° 20' N.<br>89° 5' W.                              | S.J. 2.<br>24. 1857.<br>449.                | Angebllicher Niederfall einer schlackenartigen Masse, die aber einem Meteorstein unähnlich u. darum irdischen Ursprung vermuten lässt. |
| 626. | 30. | 1857. 1. Oktober         | les Ormes, SW. von Millant-sur-Eholon; Dép. de l'Yonne.                            | Frankreich     | 47° 51' N.<br>3° 15' D.                              | CA. 45.<br>1857. 687.                       | Auf einer Feuerkugel 1 Stein von 7 $\frac{1}{2}$ Loth.                                                                                 |
| 627. | 14. | 1857. 10. Oktober        | Ohaba, D. von Carlsburg; Bezirk Blasendorf.                                        | Siebenburgen   | 46° 4' N.<br>23° 50' D.                              | P. 105.<br>1858. 334.                       | Unter donnerndem Getöse auf einer Feuerkugel 1 Stein von 29 Pfund.                                                                     |
| 628. | 24. | 1857. 27. Dezember       | Quenggouk, N.D. von Bassein in Pegu; Birma.                                        | Ost-Indien     | ungefähr<br>17° 30' N.<br>95° 0' D.                  | WA. 41.<br>1860. 750<br>u. 42. S.<br>301.   | 1 Stein, von welchem sich 1 Stück in Wien befindet.                                                                                    |
| 629. | 15. | 1858. 19. Mai            | Kakova, NB. von Dravisa, Gesp. Krasj; Zemejer Banat.                               | Ungarn         | 45° 6' N.<br>21° 38' D.                              | WA. 34.<br>1859. 11.                        | Unter dumpfem Donnern und Säusen ein Stein von 1 Pfund 1 Loth.                                                                         |
| 630. | 1.  | 1858. ungefähr 1. August | Heredia (Credia); Costa-Rica.                                                      | Mittel-Amerika | 8° 45' N.<br>83° 25' W.                              | P. 107.<br>1859. 162.<br>Harris fol.<br>99. | 1 Stein.                                                                                                                               |
| 631. | 31. | 1858. 9. Dezember        | Clarac und Aufun, beide N.D. von Montrejeau; Dép. de la Haute-Garonne.             | Frankreich     | 43° 4' N.<br>0° 35' D.<br>und 43° 5' N.<br>0° 33' D. | P. 107.<br>1859. 191.                       | Unter Explosion 1 Stein in mehreren Bruchstücken im Gesamtgewicht von 100 bis 120 Pfund; das größte 80 Pfund.                          |
| 632. | 24. | 1859. 26. März           | Harrison-County; Kentucky.                                                         | Nord-Amerika   | ungefähr<br>38° 25' N.<br>84° 30' W.                 | S. 1860.                                    | Mehrere kleine Steine.                                                                                                                 |
| 633. | 25. | 1859. 11. August         | Bethlehem, Albany County; New-York.                                                | Nord-Amerika   | 42° 27' N.<br>74° 0' W.                              | S. 1860.                                    | Auf einer Feuerkugel unter 3 Explosionen mehrere Steine.                                                                               |

|      |     |                    |                                                                                                       |                  |                                                                   |                                                                              |                                                                                                                                                                |
|------|-----|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 634. | 26. | 1860. 1. Mai       | New-Concord,<br>Mustingum-County,<br>u. Clayville, SD.<br>von Cambridge,<br>Guernsey-County;<br>Ohio. | Nord-<br>Amerika | ungefähr<br>40° 10'<br>N. 81°<br>30' W.                           | WA. 41.<br>1860. 569<br>u. 572.                                              | Unter mehreren<br>Explosionen mehr<br>als 30 Steine,<br>darunter mehrere<br>von 40 bis 60<br>Pfund, einer von<br>103 Pfund; im<br>Ganzen wohl an<br>700 Pfund. |
| 635. | 25. | 1860. 14.<br>Juli  | Dhurmala (Dharam-<br>Sal) bei Rangra,<br>M.D. von Lahore;<br>Pendsjab.                                | Ost-Indien       | ungefähr<br>31° 57'<br>N. 76°<br>5' D.                            | WA. 42.<br>1860. 305.                                                        | Unter Explosion<br>mehrere Steine,<br>deren größter 320<br>Pfund A. d. p.                                                                                      |
| 636. | 26. | 1860. — —          | Dhurlpore, W. von<br>Agra; Hindostan.                                                                 | Ost-Indien       | 27° 14'<br>N. 77°<br>30' D.                                       | H.                                                                           | Steinfall.                                                                                                                                                     |
|      |     |                    | Nachtrag                                                                                              |                  |                                                                   |                                                                              |                                                                                                                                                                |
|      |     |                    | Vor Christuf                                                                                          |                  |                                                                   |                                                                              |                                                                                                                                                                |
| 637. | —   | 331. — —           | Aricia in Latium, 10<br>Rom. M. S.D. von<br>Rom.                                                      | Italien          | 41° 49'<br>N. 12°<br>30' D.                                       | Fincelius,<br>das 1552<br>Jahr. 180                                          | Es regnete Stei-<br>ne; doch ungewiß,<br>ob nicht bloßer<br>Hagel.                                                                                             |
| 638. | —   | 258. — —           | Albaner Gebirge<br>(Mons Albanus); und<br>in Rom.                                                     | Italien          | 41° 40'<br>N. 12°<br>40' D.<br>und 41°<br>54' N.<br>12° 26'<br>D. | Livius 6.<br>Varf 1.<br>S. 165. 181<br>(Freinsbei-<br>mit suppl.<br>lib. 7.) | Es fielen zahlreiche<br>Steine nach Art<br>des Hagels.                                                                                                         |
| 639. | —   | 216. (214.)<br>— — | Praeneste in Latium,<br>D. von Rom und<br>NW. von Anagnia.                                            | Italien          | 41° 48'<br>N. 13° 0'<br>D.                                        | Livius 7.<br>15. (lib.<br>22. c. 1.)<br>Lycosthenes<br>114.                  | Brennende Stei-<br>ne (ardentes lapi-<br>des, nach anderer<br>Lesart aber bren-<br>nende Fackeln, ar-<br>dentes lampades)<br>fielen vom Him-<br>mel.           |
| 640. | —   | 204. (202.)<br>— — | ?                                                                                                     | Italien          | —                                                                 | Livius 9.<br>76. (lib.<br>29. c. 14.)                                        | Steinregen; doch<br>ungewiß, ob nicht<br>bloßer Hagel.                                                                                                         |
| 641. | —   | 188. (185.)<br>— — | Provinz Picenum<br>(jetzt Marf Ancona).                                                               | Italien          | ungefähr<br>43° 0'<br>N. 13°<br>30' D.                            | Livius 11.<br>402. (lib.<br>39. c. 22.)<br>Lycosthenes<br>148.               | Dreitägiger<br>Steinregen;<br>daher wohl nur<br>wiederholter<br>Hagel.                                                                                         |
| 642. | —   | 176. (174.)<br>— — | Crustumertum in<br>Etrurien.                                                                          | Italien          | 42° 0'<br>N. 12°<br>25' D.                                        | Livius 11.<br>858. (lib.<br>41. c.<br>13. [17])<br>Lycosthenes<br>153.       | Ein Vogel<br>(Sangualis)<br>ließ auf seinem<br>Schnabel einen<br>heiligen Stein<br>herabfallen.                                                                |

<sup>180</sup>Jobus Fincelius Wunderzeichen. Wahrhaftige Beschreibung und gründlich Verzeichniß  
schrecklicher Wunderzeichen und Geschichten, die von dem Jahr 1517 an bis auf das Jahr 1556  
geschehen und ergangen; Brsel 1557.

<sup>181</sup>L. Livii Patavini Historiarum ab urbe condita libri, qui supersunt, omnia: curante  
Arn. Drafenborch; Stutgardiae 1823.

|      |   |                                   |                                                                       |                     |                                            |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|---|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 643. | — | Zwischen 176 (174) und 166 (164). | Rom, und gleichzeitig zu Veji in Etrurien, 10 M. R. von Rom.          | Italien             | 41° 54' N. 12° 26' D. 42° 0' N. 12° 25' D. | Livius 12. 325. (lib. 44. c. 18.)         | Steinregen; doch ungewiß, ob nicht bloßer Hagel.                                                                                                                                                                                                          |
|      |   | Nach Christus                     |                                                                       |                     |                                            |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 644. | — | Zwischen 364 und 455 —            | Konstantinopel.                                                       | Europäischen Türkei | 41° 0' N. 28° 58' D.                       | Majolus 10 u. 11. (nach Modognetes).      | Steinregen zur Zeit Valentinianf. Vielleicht einerlei mit dem nach Chladni S. 186 i. J. 416 angeblich vom Himmel, in Wahrheit aber nur von einer Säule herabfallenden Stein? Oder mit dem nach Lycosthenes S. 285 im Jahre 407 gefallenem heftigen Hagel? |
| 645. | — | 1201. — —                         | ?                                                                     | ?                   | —                                          | P. 2. 152. (nach Cardanus).               | Auf einem Cometen sollen sinkende, schwefelartige Steinchen herabfallen sein.                                                                                                                                                                             |
| 646. | — | Vor 1556. — —                     | In Holstein (Holsas).                                                 | Deutschland         | —                                          | Fincelius, das 1552 Jar.                  | Ein sehr großer Stein fiel auf den Wolken und ward in einer Kirche aufgehangen.                                                                                                                                                                           |
| 647. | — | 1543. 4. Mai                      | Besenhausen (Baisenhäusen), N.N.D. von Pforzheim; Baden.              | Deutschland         | 49° 7' N. 8° 53' D.                        | Fincelius, das 1543 Jar. Lycosthenes 580. | Auf einem Stern flog ein feuriger Drache in ein Wasser, das er austrocknete, und von da in einen Acker, in dem er auf eine Strecke von 15 Schuh die Früchte verbrannte.                                                                                   |
|      |   |                                   | Mutmaßliche oder zweifelhafte Meteorsteine, deren Fallzeit unbekannt. |                     |                                            |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 648. | — | —                                 | Troja.                                                                | Klein-Asien         | 39° 55' N. 26° 15' D.                      | v. Dalberg fol. 57 u. 58.                 | Der harte, schwere und schwarze Stern-Stein Siderites oder Ophites, welchen Apollo dem Trojaner Helenos gab.                                                                                                                                              |

|      |   |   |                                                        |             |                                         |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                    |
|------|---|---|--------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 649. | — | — | Ephesus.                                               | Klein-Asien | 38° 0'<br>N. 27°<br>25' D.              | L. 103. v.<br>Hammer<br>4. Fol.<br>105. 182                                  | Angebl. vom<br>Himmel gefallenes<br>Bild der Diana.                                                                                                                                                                |
| 650. | — | — | Laodicea, D. von<br>Ephesus.                           | Klein-Asien | 37° 50'<br>N. 29°<br>0' D.              | v. Dalberg<br>Fol. 73.                                                       | Batylos-Stein,<br>welcher am<br>Eingang des<br>Dianen-Tempels<br>zu Laodicea stand.                                                                                                                                |
| 651. | — | — | Tyruſ.                                                 | Phonizien   | 33° 18'<br>N. 35°<br>35' D.             | v. Dalberg<br>Fol. 57.                                                       | Der als Stern<br>vom Himmel<br>gefallene Stein,<br>welchen die Göttin<br>Astarte, nachdem<br>sie ihn aufgeho-<br>ben, der Stadt<br>Tyruſ weihte.                                                                   |
| 652. | — | — | Bethel (Luf), N.D.<br>von Jeruſalem W.<br>von Jericho. | Palästina   | 31° 55'<br>N. 35°<br>35' D.             | 1. Moſiſ<br>28. v.<br>10-19. v.<br>Dalberg<br>Fol. 64<br>68.                 | Der von Jacob<br>zu einem Mahl-<br>ſtein aufgerichtete,<br>in ſpäteren Zeiten<br>verehrte und der<br>Sage nach ſchwar-<br>ze Jacobſtein.                                                                           |
| 653. | — | — | Gileadſ-Hügel unfern<br>Bethel.                        | Palästina   | ungefähr<br>31° 55'<br>N. 35°<br>35' D. | v. Dalberg<br>Fol. 56 u.<br>65.                                              | Von Jacob zu ei-<br>nem Haufen ge-<br>ſammelte ſchwar-<br>ze Steine, welche,<br>da in der ganzen<br>Gegend gewöhn-<br>lich nur weiße<br>Kalkſteine ſich vor-<br>finden, für Me-<br>teorſteine zu hal-<br>ten ſind. |
| 654. | — | — | Hierapolif.                                            | Syrien      | 36° 30'<br>N. 37°<br>50' D.             | v. Ham-<br>mer 4.<br>Fol. 105.<br>Erſch u.<br>Gruber<br>34. Fol.<br>199. 183 | Angebl. vom<br>Himmel gefallenes<br>Bild der Syri-<br>ſchen Liebesgöttin<br>Derſkato.                                                                                                                              |
| 655. | — | — | ?                                                      | Arabien     | —                                       | v. Dalberg<br>Fol. 73.                                                       | Der ſchwarze,<br>von den Arabern<br>verehrte Stein-<br>gott Abadir oder<br>Maſſovid, auch<br>Icheuſareſ oder<br>Duſareſ (Deuſ<br>Marſ) genannt.                                                                    |

<sup>1823</sup>J. von Hammer: Geſchichte des Oſmanifchen Reiches; Peſt 1828.

<sup>1833</sup>J. G. Erſch u. Gruber: Allgemeine Encyclopädie der Wiſſenſchaften und Künſte;  
Leipzig 1833. Band 34.

|      |   |   |                                                                                |             |                                |                                                        |                                                                                                                                                                                                 |
|------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 656. | — | — | Auf verschiedenen Inseln.                                                      | Nothef Meer | —                              | v. Dalberg Fol. 103.                                   | Die von den Parthischen Magiern gefuchten, angeblich dem Eisen oder dem Kupfer ähnlichen sogenannten Blitz-Steine, die an Stellen gefunden worden sein, welche vom Blitz getroffen worden sind. |
| 657. | — | — | Babylon.                                                                       | Babylonien  | 32° 40' N. 44° 20' D.          | L. 103.                                                | Der in den Ruinen von Babylon gefundene und mit Keilschrift versehene Stein, welcher vielleicht ein Meteorstein sein dürfte.                                                                    |
| 658. | — | — | ?                                                                              | Persien     | —                              | v. Dalberg Fol. 58.                                    | Der Stein Astroides, dessen Sooraster zu seinen magischen Künften sich bediente.                                                                                                                |
| 659. | — | — | ?                                                                              | Persien     | —                              | v. Dalberg Fol. 167.                                   | Der Persische Zylinder, dessen Willin in seinen Monuments indits nouvellement expliqués, Tome 1., Erwähnung tut.                                                                                |
| 660. | — | — | Provinz Ghilan (Guilan oder Gtilan), an der S.W. Seite des Kaspiischen Meeres. | Persien     | 37°38' N. 48°49' D.            | S. de Sacy Chr. Arabe 3. Fol. 438. <sup>184</sup>      | Die dem Eisen oder dem Kupfer ähnlichen sogenannten Blitz-Steine, welche in der Provinz Ghilan an sich vorfinden.                                                                               |
| 661. | — | — | Provinz Turkestan.                                                             | Tartarei    | 42°45' N. 66°70' D.            | S. de Sacy Chr. Arabe 3. Fol. 438.                     | Desgleichen in Turkestan.                                                                                                                                                                       |
| 662. | — | — | ?                                                                              | Kaschmir    | ungefähr 34° 20' N. 74° 35' D. | v. Dalberg Fol. 68.                                    | In Kaschmir verehrter, angeblich vom Himmel gefallener Stein.                                                                                                                                   |
| 663. | — | — | Pagode Perwuttum (Pervatam-Berg), am Kistna-Fluss; Dekan.                      | Ost-Indien  | 16° 12' N. 75° 5' D.           | v. Dalberg Fol. 68. Ritter 6. Fol. 339. <sup>185</sup> | Als Lingam verehrter, angeblich vom Himmel gefallener Stein.                                                                                                                                    |

<sup>184</sup>Silvestre de Sacy: Chrestomathie Arabe ou extraits de divers écrivains arabes, tant en prose qu'en vers; Paris 1827. tome 3. (Extraits du livre des merveilles de la nature et des singularités des choses créées, par Mohammed Kazwini, fils de Mohammed; traduits par A. L. de Chézzy).

<sup>185</sup>Carl Ritter: Erdkunde oder allgemeine vergleichende Geographie; Berlin 1836. Bd. 6.

|      |   |   |                                                                                       |              |                                        |                                                                  |                                                                                                                                                   |
|------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 664. | — | — | Paphos.                                                                               | Insel Cypern | 34° 50'<br>N. 32°<br>25' D.            | v. Ham-<br>mer, Dm.<br>Reich; 3.<br>Fol. 569.<br>4. Fol.<br>105. | Angebl. vom<br>Himmel gefallenes<br>Bild der Aphro-<br>dite.                                                                                      |
| 665. | — | — | Delphi.                                                                               | Griechenland | 38° 27'<br>N. 22°<br>33' D.            | Vigot de<br>Morogues<br>Fol. 28.                                 | Angebl. von<br>Saturn auf die<br>Erde geschlen-<br>deter schwarzer<br>Stein, der im<br>Apollo-Tempel<br>war aufbewahrt<br>worden.                 |
| 666. | — | — | Cyzicus in Mysien.                                                                    | Klein-Asien  | 40° 20'<br>N. 27°<br>50' D.            | P. 2.<br>1824. 156.                                              | Stein, der nach<br>Apulejus daselbst<br>war aufbewahrt<br>worden.                                                                                 |
| 667. | — | — | Campus lapideus<br>(Maine la Crau),<br>zwischen Arles und<br>Marfeille.               | Frankreich   | ungefähr<br>43° 30'<br>N. 5° 0'<br>D.  | Merula<br>Cosm.<br>588.                                          | Angebl. einer<br>Steinregen<br>welchen Jupiter<br>dem Hercules zur<br>Hülfe sandte, als<br>dieser mit den<br>Söhnen Neptuns<br>kämpfte.           |
| 668. | — | — | Grave, D.D. von<br>Herzogenbusch; Nord-<br>brabant.                                   | Holland      | 51° 45'<br>N. 5°<br>45' D.             | L. 83 u.<br>223.                                                 | Angebl. vom<br>Himmel ge-<br>fallener, im<br>Chor der Kirche<br>eingemauerter<br>Stein.                                                           |
| 669. | — | — | Battersea-Feld bei<br>London.                                                         | England      | 51° 30'<br>N. 0° 5'<br>W.              | Phil.<br>Mag.<br>10. 381-<br>389. 186                            | Ein in einem<br>Weidenbaum<br>gefundener<br>mutmaßlicher<br>Meteorstein,<br>vielleicht um das<br>Jahr 1838 oder<br>um 1846 gefallen.              |
| 670. | — | — | Dunfinnan.                                                                            | Schottland   | 56° 28'<br>N. 3° 16'<br>W.             | L. 185.                                                          | Stein, der in<br>den Ruinen von<br>Macbeths Schloss<br>gefunden worden<br>sein soll, und<br>welcher vielleicht<br>ein Meteorstein<br>sein dürfte. |
| 671. | — | — | Deeresheim (^^^)<br>bei Halberstadt und<br>Ostervief.                                 | Deutschland  | ungefähr<br>51° 55'<br>N. 11° 0'<br>D. | G. 71.<br>1822. 361.                                             | Sehr zweifelhaf-<br>ter Meteorstein-<br>fall.                                                                                                     |
|      |   |   | Mutmaßliche oder<br>zweifelhafte Meteor-<br>Eisenmassen, deren<br>Fallzeit unbekannt. |              |                                        |                                                                  |                                                                                                                                                   |

<sup>186</sup>The London, Edinburgh and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science.  
Vol. 10. Fourth Series. July — December 1855.

|      |   |   |                                                                                                                                                      |                      |                                |                                                             |                                                                                                          |
|------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 672. | — | — | Chogen, N.D. von Hohenmauth und N.D. von Chrudim; Kreis Chrudim.                                                                                     | Böhmen               | 49° 57' N. 16° 10' D.          | W. 25. 1857. 545 u. 549. Geol. N. 2. 8. 1857. 354, 357. 187 | Von Neuß für irdisches Eisen, von Reumann aber für Meteoriten auf der Zeit des Plankalkes gehalten.      |
| 673. | — | — | ?                                                                                                                                                    | Angebl. auf Norwegen | —                              | L. 325.                                                     | 1 dem Wallasch'schen Eisen ähnliches eisenhaltiges Eisen mit Olivin im Wiener Hof-Kabinett.              |
| 674. | — | — | Collina di Brianza bei Villa, N.D. von Mailand und von Monza.                                                                                        | Italien              | 45° 40' N. 9° 17' D.           | L. 349.                                                     | 200-300 Pfund; nickelfrei und zweifelhaft ob meteorischen oder irdischen Ursprungs.                      |
| 675. | — | — | Angebl. auf der Luft gefallener Anker, der in der Kirche zu Kloe-na (^^^ ) war aufbewahrt worden.                                                    | Island               | ?                              | G. 75. 1823. 231.                                           | Vielleicht auf Meteoriten geschmiedet.                                                                   |
| 676. | — | — | Liberia, in der Gegend, die von dem St. John-River begrenzt wird. Sp. Gew.: 6,708.                                                                   | West-Afrika          | ungefähr 6° 0' N. 9° 30' W.    | B. 113.                                                     | Von feinkörniger, kristallinischer Struktur, ähnlich wie manches Meteoriten.                             |
| 677. | — | — | Kurrukpur-Hügel bei Monghir am Ganges; Bengalen. 156 Pfund Gefunden 1848.                                                                            | Ost-Indien           | ungefähr 25° 20' N. 86° 36' D. | W. 41. 1860. 252.                                           | Enthalt Nickel und Kobalt, zeigt aber keine Widmann'schen Figuren.                                       |
| 678. | — | — | Der Fliegende Stein.                                                                                                                                 | Nepal                | ungefähr 28° 0' N. 84° 0' D.   | V. 4. 1854. 396. v. Dalberg fol. 68.                        | Mutmaßliches Meteoriten, als Bild des Mahadewa, des Indischen Gottes der Zeugung, verehrt.               |
| 679. | — | — | Der Fels des Volk (Khadafu-silao), nicht weit von der Quelle des Gelben Flusses (Houang oder Whang); am nördlichen Ufer des Altan oder Gold-Flusses. | Ost-Asien            | ungefähr 33-36 N. 95-100 D.    | L. 356. W. 1. 208.                                          | Nach der Sage ein vom Himmel gefallener Stein, wahrscheinlich Meteoriten.                                |
| 680. | — | — | Ceralvo (^^^), zwischen Camargo und Monterey; im Staate Nuevo-Leon.                                                                                  | Mexico               | ungefähr 26° 0' N. 100° 0' W.  | G. 2. 21. 1856. 216.                                        | Eisen von wahrscheinlich meteorischem Ursprung, welches daselbst 1847, als Ambos dienend, gefunden ward. |
| 681. | — | — | An der Küste von Omoa, 10 engl. M. vom Meere, im Staate Honduras.                                                                                    | Mittel-Amerika       | ungefähr 15° 25' N. 87° 55' W. | L. 341.                                                     | Wahrscheinlich Meteoriten.                                                                               |

187 Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt; Wien 1857.

---

---

5 Verzeichniß von angeblichen Meteorsteinfällen, welche in Meteorstein-Verzeichnissen zwar hin und wieder vorkommen, aber theils als bloße Feuerkugeln, auf denen keine wirklich festen oder steinartigen Gebilde hervorgingen, zu den eigentlichen Meteorsteinfällen nicht zu zählen, — theils, als auf irrigen Angaben beruhend, zu streichen sind.

| Vor Christus    |                              |                     |                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1460. — —       | ?                            | ?                   | A. 4. 184. nach Lycosthenes Fol. 46. — Dieser von A. ohne alle Ortsangabe erwähnte Steinfall ist nach Lycosthenes kein anderer als der auch von A. noch besonders aufgeführte Stein- oder Hagelfall bei Gibeon zur Zeit des Josua. |
| 1082. — —       | Botbach (Megos Potamos.)     | Thrakien            | Lycosthenes 49. Herold 50. <sup>188</sup> — Einerlei mit Nr. 16. 476 bis 462 v. Chr. am Ziegenfluß (Megos Potamos); die verschiedenen alten Schriftsteller haben ein und dasselbe Ereigniß oftmals in verschiedene Zeiten gesetzt. |
| 570. (520.) — — | Libelische Berge             | Insel Creta         | L. 174. — Einerlei mit Nr. 4. 1478 v. Chr., welchen Steinfall Vigot de Morogues irrthümlich in das Jahr 520 (570) v. Chr. Gesezt hat.                                                                                              |
| 405. (403.) — — | Am Geyßbach (Megos Potamos.) | Thrakien            | Lycosthenes 82 u. 83. Herold 82. — Einerlei mit Nr. 16. 476 bis 462 v. Chr. am Ziegenfluß (Megos Potamos); siehe vorstehend 1082 v. Chr.: Botbach.                                                                                 |
| 215. (213.) — — | Sinuessä (nicht Sinuesia)    | Italien             | Majoli Dier. Can. S. 10. Livius 7. S. 519. (lib. 23. c. 31.) — Irrthümliche Verwechselung mit Nr. 25. dem Steinfall zu Lanuvium.                                                                                                   |
| Nach Christus   |                              |                     |                                                                                                                                                                                                                                    |
| 412. — —        | ?                            | ?                   | Lycosthenes Fol. 287. Herold 286. — Nach Herold; Hagel von Steinen; nach Lycosthenes jedoch nur gewöhnlicher Hagel, der aber zum Theil größer als handgroße Steine gewesen.                                                        |
| 416. 21. März   | Konstantinopel.              | Europäischen Türkei | L. 186. — War nur ein von einer Säule herabgefallener Stein.                                                                                                                                                                       |
| 584. — Dezember | ?                            | ?                   | P. 66. 1845. 476. Quetelet 1841. 22. — Bloße Feuerkugel; von einem Steinfall ist durchaus keine Rede.                                                                                                                              |
| 649. — —        | ?                            | Italien             | L. 190. — Das Ereigniß fällt nicht in das Jahr 649, sondern ist nach den von Muratori angegebenen Einzelheiten einerlei mit Nr. 62: 91 v. Chr. 7tägiger Steinfall im Lande der Vestiner.                                           |

<sup>188</sup>Johann Herold: Wunderwerck oder Gottes vnergründthches vorbilden. Auf Herrn. Conrad Lycosthenes Latinisch zusammen getragener Beschreibung in vier Bücher gezogen und Vertieüßcht. Basel 1557.

|                                                      |                                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 650. — —                                             | ?                                   | Italien (?)     | P. 4. 1854. 8. Lycosthenes 322. — Der ganzen Beschreibung nach offenbar nur eine Verwechslung mit Nr. 168: dem 950 (951, 952 oder 953) zu Augsburg gefallen Stein. <sup>189</sup>                                                                           |
| 820. — —                                             | ?                                   | Deutschland (?) | P. 6. 1826. 22. (nach Schnurrer) P. 4. 1854. 450. Unrichtige Jahreszahl für Nr. 138: 823. Hagel mit angeblichen Steinen.                                                                                                                                    |
| 823. (822.)<br>(824.) (825.)<br>Vor dem 24.<br>Juni. | Autun (Augustu-<br>num in Burgund.) | Frankreich      | C. 191. Ann. Fuld. (Vers 1. 358.) — War kein Stein, sondern ein ungeheures, während eines Sturmes vom Himmel gefallenes Stück Eis von 15' Länge, 6' Breite und 2' Dicke (oder nach anderer Angabe von 12' Länge, 7' Breite und 4' Dicke).                   |
| 893. — —                                             | ?                                   | Asien           | P. 24. 1832. 221. R. 3. 265. C. 192. Abulfaradsch (Bar-Hebraeus) Chr. Syr. 181. — Einerlei mit Nr. 158: 893 oder 897, Ahmed-Abd bei Kufah, und wohl nur auf Versehen nochmals und ohne Angabe des Ortes als ein hiervon verschiedener Steinfall aufgeführt. |
| 963. — —                                             | ?                                   | Italien         | P. 4. 1854. 8. A. 4. 187. Lycosthenes 363. Herold. 351. — Nach Vergleichung der ursprünglichen Quellen offenbar einerlei mit Nr. 170: 956, Italien. <sup>190</sup>                                                                                          |
| Zwischen 964 u.<br>972.                              |                                     | Italien         | C. 193. A. 4. 187. — Desgleichen. <sup>191</sup>                                                                                                                                                                                                            |
| 1002. 14. Sep-<br>tember                             | Arabien                             |                 | P. 66. 1845. 476. l'Institut 4. 350. — Es fiel ein Stern, der nach Verlauf einer Stunde, während welcher er mit abnehmendem Glanze sich am Himmel bewegte, zerplatzte. Von einem Steinfall ist nicht die Rede.                                              |
| Vor 1009. —<br>—                                     | Joigny.                             | Frankreich      | Michaud: hist. d. Crois. 1. 32. <sup>192</sup> Michaud: Bibl. d. Cr. 1. 201 u. 202. <sup>193</sup> — Angeblich 2 Jahre lang andauernder Steinregen, der jedoch zu räthselhaft, um nicht für eine Fabel gehalten zu werden.                                  |
| Um 1009.<br>(852.) — —                               | Cordova oder Lugea.<br>(Lorgef?)    | Spanien         | C. 195. von Ende Fol. 29. <sup>194</sup> — Einerlei mit Nr. 183: dem Eisenfall von Ischurdshan, welcher von Avicenna irrthümlich an diese Orte verlegt ward.                                                                                                |

<sup>189</sup>Diese irrthümlichen Steinfälle finden sich in dem geographischen Verzeichniß Seite 59 und 67 noch aufgeführt, und sind daher an beiden Orten nachträglich zu streichen.

<sup>190</sup>Diese irrthümlichen Steinfälle finden sich in dem geographischen Verzeichniß Seite 59 und 67 noch aufgeführt, und sind daher an beiden Orten nachträglich zu streichen.

<sup>191</sup>Diese irrthümlichen Steinfälle finden sich in dem geographischen Verzeichniß Seite 59 und 67 noch aufgeführt, und sind daher an beiden Orten nachträglich zu streichen.

<sup>192</sup>M. Michaud: Histoire des Croisades; Bruxelles et Leipzig 1841.

<sup>193</sup>M. Michaud: Bibliothéque des Croisades; Paris 1829 (Cinq Livres de l'histoire de son temps, écrite par Raoul Glaber, moine de Cluni).

<sup>194</sup>Von Ende: Über Massen und Steine, die vom Monde auf die Erde gefallen sind. Braunschweig 1804.

|                                     |                                           |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1104. — —                           | ?                                         | ?            | Lycosthenes. 391. Herald. 373. — Nach Herald Hagel mit großen Kiffingen (Steinen); nach Lycosthenes jedoch nur gewöhnlicher Hagel.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1151. — —                           | Zwischen Abdaba und Larshena; am Euphrat. | Mesopotamien | P. 24. 1832. 222. R. 3. 266. Abulfaradsch (Barhebraeus) Chr. Syr. 348. — Kein Steinfall. War nach Barhebraeus S. 348 nur ein heftiger Regen, der Felsen wegführte und eine Überschwemmung des Euphrat verursachte.                                                                                                                                                                                                    |
| 1186. 30. Juni                      | Bergen.                                   | Belgien      | P. 66. 1845. 476. — Einerlei mit Nr. 205: Mons, das im Verzeichnis P. 66. 476. fehlt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1189. — —                           | ?                                         | ?            | P. 6. 1826. 23. Schnurrer 257 u. 258. Sind sämtlich, nach dem ganzen Wortlaut in den alten Chroniken, einerlei mit Nr. 206: 1190 (1191, 1194), Clermont und Compiègne bei Beauvais. Auch die Sächsischen und Thüringischen Chroniken sagen durchaus nicht, dass das Ereignis in Sachsen stattgefunden habe, sondern erwähnen desselben ohne Beifügung irgend einer weiteren Ortsangabe.                               |
| 1191. — —                           | In Sachsen.                               | Deutschland  | C. 198. P. 6. 1826. 23. G. 53. 1816. 308 und 310. G. 29. 1808. 375. Sind sämtlich, nach dem ganzen Wortlaut in den alten Chroniken, einerlei mit Nr. 206: 1190 (1191, 1194), Clermont und Compiègne bei Beauvais. Auch die Sächsischen und Thüringischen Chroniken sagen durchaus nicht, dass das Ereignis in Sachsen stattgefunden habe, sondern erwähnen desselben ohne Beifügung irgend einer weiteren Ortsangabe. |
| 1194. — —                           | ?                                         | ?            | A. 4. 188. Sind sämtlich, nach dem ganzen Wortlaut in den alten Chroniken, einerlei mit Nr. 206: 1190 (1191, 1194), Clermont und Compiègne bei Beauvais. Auch die Sächsischen und Thüringischen Chroniken sagen durchaus nicht, dass das Ereignis in Sachsen stattgefunden habe, sondern erwähnen desselben ohne Beifügung irgend einer weiteren Ortsangabe.                                                          |
| 1198. 24. Juni                      | ?                                         | Frankreich   | A. 4. 188. nach Lycosthenes fol. 427. — Verwechslung mit einem nach Lycosthenes um Johanni in Frankreich gefallenen Honigtau und dem von demselben unmittelbar darauf erwähnten Stein- oder Hagelfall bei Chelles und Tremblai vom 8. Juni (Juli) 1198 (Nr. 208).                                                                                                                                                     |
| 1198. — Juli                        | ?                                         | Frankreich   | A. 4. 188. nach den Rec. des Hist. des Chelles. — Ohne Zweifel — jedoch hier ohne nähere Ortsangabe — dasselbe Ereignis wie Nr. 208: der am 8. Juni (Juli) desselben Jahres zwischen Chelles und Tremblai stattgehabte Stein- oder Hagelfall.                                                                                                                                                                         |
| 1240. (zwischen 1215 und 1250.) — — | Kloster des heiligen Gabriel bei Cremona. | Italien      | C. 199. — Mythe; nach Chladeni ein „frommer Betrug“ und überdies nur Hagel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                 |                          |                   |                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.. — —                        | Würzburg.                | Deutschland       | L. 199. — Stein, im Schottenkloster aufbewahrt, aber ohne alle Ähnlichkeit mit einem Meteorstein.                                                                                   |
| 1305. — —                       | Vandals.                 | Österreich        | MG. 33. — Wohl nur eine Verwechslung mit Nr. 240: 1304. 1. Oktober Friedland in Brandenburg, das sich auch als Bredeland in Vandalia aufgezeichnet findet.                          |
| 1388. 8. März                   | Mosul.                   | Asiatische Türkei | L. 78. — Druckfehler; soll heißen 1130. (nicht 1138) 8. März (Nr. 198).                                                                                                             |
| 1438. — —                       | Luzern.                  | Schweiz           | A. 4. 189. V. 4. 1854. 40. — Auf einer Feuerkugel eine Flüssigkeit wie geronnenes Blut mit gleichzeitigem bloßem Staubfall.                                                         |
| 1448. — September               | Augsburg.                | Deutschland       | Lycosthenes 481. Herold. 447. Sincelius das 1528 Jar. — Die mit dem Hagel gefallenen angeblichen Steine sind nach Lycosthenes offenbar ebenfalls nur große Schloffen.               |
| 1470. Anf. Juni                 | Rom.                     | Italien           | Lycosthenes 487. Herold. 450. — Nach Herold Hagel mit $\frac{1}{2}$ Pfund schweren Steinen; nach Lycosthenes aber nur große Schloffen.                                              |
| 1471. — —                       | Brescia (Brigia)         | Italien           | Lycosthenes 488. Herold. 451. — Nach Herold Hagel mit Steinen wie Straußeneier, welche aber nach Lycosthenes ebenfalls nur sehr große Schloffen waren.                              |
| 1497. 25. Juli                  | ?                        | Deutschland       | L. 209. — Nur Hagel.                                                                                                                                                                |
| 1502. 22. Juni                  | Bern, Solothurn u. Biel. | Schweiz           | Lycosthenes 511. Herold. 464. — Angeblicher Hagel mit Steinen; jedoch augenscheinlich nur ungewöhnlich starkes Hagelwetter.                                                         |
| 1510. (1520.) — —               | Abdun.                   | Italien           | L. 211. G. 50. 1815. 237. — Verwechslung mit Nr. 275: 1511. 4. September unweit der Adda bei Crema; der Ausdruck „prope Abdunam“ ist falsch verstanden worden (Chladni).            |
| 1538. — —                       | Eripergola bei Neapel.   | Italien           | Thomson. 314. Erdbeben mit Feuerausbruch und regenartigem Sand- und Steinaufwurf, in dessen Folge der Lucriner See vertrocknete u. ein neuer Berg sich emporhob.                    |
| 1539. — —                       | Zürich.                  | Schweiz           | Lycosthenes 567. Herold. 498. — Augenscheinlich nur großer Hagel.                                                                                                                   |
| 1544. — —                       | Meiße. (Missa)           | Schlesien         | Sincelius, das 1544 Jar. Lycosthenes 585. Herold. 509. — Hagel mit angeblichen Steinen, welche nach Lycosthenes und Herold jedoch augenscheinlich nur große Schloffen gewesen.      |
| 1548. 6. November               | Manfeld.                 | Deutschland       | L. 364. — Feuerkugel mit rothlicher Flüssigkeit und einer schwärzlichen Masse wie geronnenes Blut.                                                                                  |
| 1552. 19. Mai                   | Wittenberg.              | Deutschland       | Lycosthenes 622. Herold. 531. Sincelius — Steinregen; doch offenbar nur Hagel.                                                                                                      |
| 1552. 24. August                | Dordrecht.               | Holland           | Lycosthenes 619. Herold. 531. Sincelius. — Hagel mit Pfund schweren Steinen, die nach dem Zerschmelzen einen stinkenden Dampf gaben; also sicherlich ebenfalls nur große Schloffen. |
| 1557. 25. Januar (25. November) | ?                        | Italien           | V. 4. 1854. 441. R. 3. 267. — Nur Feuermeteor mit Gestein.                                                                                                                          |
| 1586. 3. Dezember               | Verden.                  | Deutschland       | L. 366. — Feuermeteor mit einer theils blutroten, theils schwärzlichen Masse.                                                                                                       |

|                                        |                                 |             |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1589. 16. August                       | Oderberg.                       | Deutschland | Angelus Ann. M. Brand. 405. <sup>195</sup> — Unwetter mit Hühnereigroßen eifigen Hagelsteinen; dem gesamten Wortlaute nach augenscheinlich nur große Schlossen.                                                                                 |
| 1618. — —                              | ?                               | Ungarn      | P. 4. 1854. 451. — Nur an dieser Stelle ohne weitere nähere Angabe vorkommend und daher ohne Zweifel nur eine Verwechslung mit Nr. 326: dem auch in P. 4. 1854. Fol. 33 ohne Tag und Monat aufgeführten Steinfall von Murakoz, End August 1618. |
| 1652. — Mai                            | ?                               | Italien     | P. 4. 1854. 424. — Große Sternschnuppenmaterie.                                                                                                                                                                                                 |
| 1678. 6. (oder 16., nicht 26.) Februar | Frankfurt a. M.                 | Deutschland | L. 104. P. 66. 1845. 476. v. Versner: Nachtrag Fol. 762. <sup>196</sup> — Angeblich vom Himmel gefallenes, nach Aussage der Wache aber natürliches Feuer, das noch eine Viertelstunde lang geglimmt und gedampft haben soll.                    |
| 1680. 18. Mai                          | London.                         | England     | L. 239. — Nur Hagel.                                                                                                                                                                                                                            |
| 1683. 12. Januar                       | Castrovillari.                  | Italien     | MG. 34. — Druckfehler; einerlei mit Nr. 305: 1583. 9. Januar.                                                                                                                                                                                   |
| 1683. 3. März                          | Piemont.                        | Italien     | MG. 34. — Druckfehler; einerlei mit Nr. 306: 1583. 2. März.                                                                                                                                                                                     |
| 1686. 31. Januar                       | Rauden.                         | Kurland     | G. 68. 1821. 347. — Schwarze, membranförmige Masse (Meteorpapier).                                                                                                                                                                              |
| 1690. 2. Januar                        | Jena.                           | Deutschland | P. 18. 1830. 177. — 1 Klumpen Feuer; doch hat man nichts Bleibendes gefunden.                                                                                                                                                                   |
| 1692. 9. April                         | Semesvar.                       | Ungarn      | L. 105. P. 4. 1854. 33. (nach den Rep. of Brit. Aff. 1850. <sup>197</sup> — Nur „Feuerfugel mit erschrecklichem Knall.“                                                                                                                         |
| 1717. — —                              | An der Donau.                   | ?           | L. 107. P. 4. 1854. 33. (nach den Rep. of Br. Aff. 1850. Fol. 127.) — Wohl nur Verwechslung mit der am 10. August 1717 in Schlesien, Polen, Preußen, Ungarn und der Lausitz gesehenen Feuerfugel.                                               |
| 1718. 24. März                         | Insel Lethy.                    | ?           | L. 369. — Feuerfugel mit gallertartiger Substanz.                                                                                                                                                                                               |
| 1727. 22. Juli                         | Liboschitz.                     | Böhmen      | A. 4. 193. — Wohl nur Verwechslung mit Nr. 369: 1723. 22. Juni, Plestowitz und Liboschitz bei Reichstadt.                                                                                                                                       |
| 1731. — —                              | Essay bei Coutance (Normandie). | Frankreich  | L. 241. — Angeblich geschmolzene Metallmasse; nach Chladni aber wahrscheinlich nur in Folge eines Gewitterf.                                                                                                                                    |
| 1740. — —                              | An der Donau.                   | —           | P. 4. 1854. 33. (nach den Rep. of Br. Aff. 1850.) — Wohl nur Verwechslung mit Nr. 378: 1740. 25. Oktober Hazargrad.                                                                                                                             |

<sup>195</sup>M. Andreas Angelus Struthiomontanus (Andreas Engel von Straußberg): *Annales Marchiae Brandenburgicae*.

<sup>196</sup>Achill. Augusti von Versner: Nachgeholte, vermehrte, und kontinuierter Chronica der Weitberühmten freien Reichs- Wahl- und Handels-Stadt Frankfurt am Main; auf des Seel. Auctoris hinterlassenem Manuscripto zusammengetragen, und durch eigenen Verlag zum Druck befördert durch Georg. Augustum von Versner. Frankfurt am Main, 1734. Buch 1. Cap. 37.

<sup>197</sup>Reports of British Association of 1850.

|                                  |                                              |             |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1743. — —                        | Lwowitz (Liboschitz).                        | Böhmen      | L. 243. — Nach Chladni wohl nur irrthümliche Jahreszahl für Nr. 369: 1723. 22. Juni Plestowitz und Liboschitz bei Reichtadt.                                                                                                                     |
| 1751. — —                        | Constanz.                                    | Deutschland | L. 243. — Verwechslung mit Nr. 381: 1750. 1. (11.) Oktober Nicorps bei Coutance in der Normandie.                                                                                                                                                |
| 1768. — —                        | Provinz Cotentin.                            | Frankreich  | L. 252. — Der um diese Zeit nach Paris gesandte Stein rührte ohne Zweifel von dem Steinfall Nr. 381: 1750. 1. (11.) Oktober zu Nicorps bei Coutance, Provinz Cotentin, her.                                                                      |
| 1779. — —                        | Segovia.                                     | Spanien     | L. 254. — Irrthümlich für Nr. 397: 1773. 17. November Sena bei Sigena.                                                                                                                                                                           |
| 1785. 10. Januar                 | ?                                            | Frankreich  | L. 131. — Nur Feuerkugel mit Knall.                                                                                                                                                                                                              |
| 1789. 20. (24.)<br>August        | Bordeaux (auch<br>Roquefort oder<br>Landes.) | Frankreich  | G. 18. 1804. 264. Bigot de Morogues fol. 121. — Verwechslung mit Nr. 413: 1790, 24. Juli. Barbotan.                                                                                                                                              |
| 1791. 20. Oktober                | Menabilly in Cornuallif.                     | England     | L. 261. — Nur Hagel.                                                                                                                                                                                                                             |
| 1792. 27. (29.)<br>August        | La Paz.                                      | Peru        | P. 6. 1826. 27. — Meteorstaub.                                                                                                                                                                                                                   |
| 1796. 8. März                    | Ober-Laufitz.                                | Deutschland | L. 374. — Feuerkugel mit schaumiger und flebriger Masse.                                                                                                                                                                                         |
| 1798. 12. März                   | Genf.                                        | Schweiz     | P. 66. 1845. 476. L. 136. — Feuerkugel, auf welcher der Steinfall von Sales hervor-<br>ging.                                                                                                                                                     |
| 1798. 13. Dezem-<br>ber          | Krakau.                                      | Polen       | P. 66. 1845. 476. — In keinem ande-<br>ren Meteorsteinverzeichnis zu finden, und wohl<br>nur Feuerkugel, wie viele andere angebliche<br>Steinfälle in jenem Verzeichnis.                                                                         |
| 1803. 21. Januar                 | Bojanow.                                     | Schlesien   | P. 4. 1854. 42. — Nur Sternschnuppen-<br>Materie.                                                                                                                                                                                                |
| 1806. 23. Sep-<br>tember         | Weimar.                                      | Deutschland | L. 147. — Nur Feuerkugel.                                                                                                                                                                                                                        |
| 1808. — —                        | ?                                            | Ungarn      | L. 147. P. 4. 1854. 33. (nach den Rep. of<br>Dr. Aff. 1850.) — Wohl nur Verwechse-<br>lung mit der zu Wien und in der umliegenden<br>Gegend gesehenen Feuerkugel vom 15. August<br>1808.                                                         |
| 1811. — Juli                     | Heidelberg.                                  | Deutschland | P. 4. 1854. 43. — Feuerkugel mit schlei-<br>miger Masse.                                                                                                                                                                                         |
| 1812. — —                        | ?                                            | Ungarn      | L. 155. P. 4. 1854. 33. (nach den Rep.<br>of Dr. Aff. 1850.) — Wohl nur Ver-<br>wechslung mit der zu Carlsruhe, Rurnberg,<br>Salzberg, Wien und in Böhmen gesehenen<br>Feuerkugel vom 15. November 1812.                                         |
| 1813. 27. Januar<br>oder 8. März | Brunn.                                       | Mähren      | L. 155. — Mit Geräusch verflende Feuer-<br>kugel.                                                                                                                                                                                                |
| 1813. 15. Dezem-<br>ber          | Geißenheim im Rhein-<br>gau.                 | Deutschland | L. 309. — Irrthümliche und unbestätigte<br>Zeitungsnachricht.                                                                                                                                                                                    |
| 1814. 11. März                   | ?                                            | Finnland    | P. 66. 1845. 476. — In keinem anderen<br>Meteorstein-Verzeichnis zu finden, und daher<br>wohl nur eine irrthümliche Angabe für Nr.<br>465: 1813. 13. Dezember Kontalag in Finn-<br>land, das in jenem Verzeichnis ebenfalls auf-<br>geführt ist. |

|                                |                                                                                                                                       |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1814. — —                      | Gefpanſchaft Saroſch.                                                                                                                 | Ungarn      | P. 4. 1854. 33. (nach den Rep. of Br. Af. 1850.) — Angeblich 1 Stein von 133 Pfund; doch ohne Zweifel nur eine Verwechſelung mit der 1815 bei Lenarto in der Geſp. Saroſch gefundenen Eiſenmaſſe von 194 Pfund.                                                                           |
| 1816. 19. Juli                 | Sternenberg (angeblich bei Bonn.)                                                                                                     | Deutschland | L. 309. — Irrtümliche Zeitungsnachricht.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1816. — —                      | Peſth und Nagyban-<br>ya.                                                                                                             | Ungarn      | L. 160. P. 4. 1854. 33. (nach den Rep. of Br. Af. 1850.) — Wohl nur Verwechſelungen mit der am 8. (9.) Januar 1816 zu Peſth beobachteten Feuerkugel und derjenigen, welche am 7. Auguſt 1816 mit Knall und donnerndem Nachhall zerſprang, wobei jedoch von keinem Steinfall die Rede iſt. |
| 1818. 17. Juli                 | Guilly.                                                                                                                               | Frankreich  | L. 309. — Irrtum.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1818. 31. Oktober              | Mehadiab.                                                                                                                             | Oſterreich  | L. 167. Report of Britt. Af. 1850. <sup>198</sup> — Bloße Feuerkugel.                                                                                                                                                                                                                     |
| 1818. 23. (nicht 6.) September | Kiſkel (nach A. 4. 199. angeblich in Preußen mit Bezugnahme auf R. 3. 287, wo aber nur einfach „im Kirchſpiel Kiſkel“ angegeben iſt.) | ?           | R. 3. 287. P. 4. 1854. 436. A. 4. 199. — Nur in dem Verzeichniß von R. ohne Quellenangabe als „Steinfall“ aufgeführt; nach P. 4. 1854. 436. aber bloße Feuerkugel.                                                                                                                        |
| 1818. 13. und 17. November     | Gofport.                                                                                                                              | England     | R. 3. 287. Quetelet. 1839. 35. <sup>199</sup> und 1841. 39 u. 48. <sup>200</sup> — Die von D. nach R. 3. 287. angeführten Aerolithen ſind nach dieſem Leſteren nur Feuerkugeln; von Steinen geſchieht bei R. keine Erwähnung.                                                             |

<sup>198</sup>In Bezug auf alle dieſe, den Reports of British Affociation for the Advancement of Science, 1849 (1850), entnommenen angeblichen Meteorſteinfälle in Ungarn und an der Donau heiſt es in dem Aufſatz: „A Catalogue of obſervations of luminous Meteors by the Rev. Baden Powell, M. A., F. R. S. etc. Savilian Profeſſor of Geometry, Oxford“ wörtlich: „For the following liſt of Meteorites, which have fallen in Hungary, I am indebted to W. W. Smyth Esq. M. A. Geologiſt to the Geological Survey.“ Und nun werden die einzelnen Fälle, nämlich deren Jahreszahl und Ort, ohne alle und jede weitere nähere Angabe — wie oben in den betreffenden Fällen bemerkt — aufgeführt. Da jedoch durchaus keine Quelle auf irgend einer Deutſchen Zeiſchrift mitgeteilt wird, dieſe Leſteren im Gegenteil — wie es ſcheint — von den meiſten dieſer angeblichen Meteorſteinfälle durchaus keine Erwähnung tun, ſondern meiſt nur Feuerkugeln in den betreffenden Jahren und an den betreffenden Orten auführen: ſo darf dieſe Angabe in den British Affociation Reports wohl gewiß nur als ſehr unzuverlässig betrachtet werden. Waren auf den betreffenden Feuerkugeln wirklich Meteorſteine hervorgegangen: wir wurden wohl ſicher eher zuverlässige Nachrichten darüber auf Ungarn ſelbſt oder über Wien erhalten haben, als in einer dazu noch ſo wenig zuverlässigen Weiſe erſt auf dem weiten Umweg über England.

<sup>199</sup>Academie Royale de Bruxelles. Catalogue des principales apparitions d'étoiles filantes par A. Quetelet; Bruxelles 1839.

<sup>200</sup>Academie Royale de Bruxelles. Nouveau Catalogue des principales apparitions d'étoiles filantes par A. Quetelet; Bruxelles 1841.

|                                |                                                    |             |                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|----------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1819. 6. August                | ?                                                  | Mähren      | R. 3. 287. Quetelet. 1839. 35. 1841. 40 und 48. — Desgleichen; auch ward das Ereignis nicht, wie von D. irrthümlich angegeben, auf dem Meere (en mer), sondern nach R. und G. 68. 361. in Mähren beobachtet. |
| 1819. 13. August               | Amherst in Massachusetts.                          | Nordamerika | G. 71. 1822. 354. — Feuerfugel-Materie.                                                                                                                                                                      |
| 1820. 6. August                | Dielgönne.                                         | Deutschland | G. 68. 1821. 371. G. 75. 1823. 114. — Feuerfugel, welche in einem Heuschöber, jedoch nur durch natürliche Verbrennung, eine Dimsstein-artige Masse erzeugte.                                                 |
| 1820. 12. November             | Chotimisch (im Gouv. Kursk.)                       | Rußland     | P. 66. 1845. 476. R. 3. 289. — Feuerfugel, die mit einem Knall zerplaste.                                                                                                                                    |
| 1821. 24. Dezember             | ?                                                  | Deutschland | P. 66. 1845. 476. R. 3. 290. — Bloße Feuerfugel.                                                                                                                                                             |
| 1822. 13. Juni                 | Christiania                                        | Norwegen    | P. 4. 1854. 427. R. 3. 291. — Feuerfugel mit harziger Masse.                                                                                                                                                 |
| 1822. 19. Juni (Juli)          | Hamburg                                            | Deutschland | P. 4. 1854. 427. R. 3. 291. — Bloße Feuerfugel.                                                                                                                                                              |
| 1822. 12. November             | Potsdam und Taucha (bei Leipzig.)                  | Deutschland | R. 3. 292. Quetelet. 1839. 36. 1841. 40 und 48. — Die von D. nach R. 3. 292. angeführten Aerolithen sind nach diesem Letzteren nur Feuerfugeln; von Steinen geschieht bei R. keine Erwähnung.                |
| 1823. 9. August                | Giengen in Württemberg (nicht Gingen oder Singen.) | Deutschland | R. 3. 292. Quetelet. 1839. 37. 1841. 40. — Desgleichen.                                                                                                                                                      |
| 1823. 12. August               | Eibingen.                                          | Deutschland | Desgleichen. —                                                                                                                                                                                               |
| 1824. 3. Februar (Ende Januar) | Boulogne.                                          | Frankreich  | P. 66. 1845. 476. P. 4. 1854. 418. R. 3. 293. — Bloße Feuerfugel.                                                                                                                                            |
| 1824. 14. Mai                  | Irkutsk (30 oder 80 Werste davon.)                 | Sibirien    | P. 2. 1824. 155. P. 66. 1845. 476. P. 4. 1854. 425. — Durch ungenaue Zeitungsnachrichten veranlaßte Verwechselung mit Nr. 499: 1824. 18. Februar Lounkin bei Irkutsk.                                        |
| 1824. 23. August               | Buenos-Ayres.                                      | Süd-Amerika | P. 4. 1854. 433. P. 6. 1826. 28. — Meteorstaub.                                                                                                                                                              |
| 1824. 17. Dezember             | Neuhauß.                                           | Böhmen      | P. 66. 1845. 476. P. 6. 1826. 31. P. 4. 1854. 447. R. 3. 293. — Feuerfugel mit wahrscheinlich harziger Masse.                                                                                                |
| 1826. 1. April (oder August)   | Saarbrücken.                                       | Deutschland | P. 4. 1854. 423. R. 3. 295. — Bloße Feuerfugel.                                                                                                                                                              |
| 1828. — —                      | Puerto Santa Maria.                                | Spanien     | P. 38. 1830. 187. — Angeblich eine entsetzliche Menge von Aerolithen, so daß die Steine 4 Fuß hoch in der Straße gelegen haben sollen; daher unglaublich.                                                    |
| 1829. 18. September            | Bohumitz.                                          | Böhmen      | P. 66. 1845. 476. — Nicht Falltag, sondern nur Fundtag des Steines.                                                                                                                                          |
| 1829. 26. September            | Düsseldorf.                                        | Deutschland | P. 66. 1845. 476. R. 3. 297. — Bloße Feuerfugel.                                                                                                                                                             |

|                             |                                       |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1831. — Dezem-<br>ber       | ?                                     | Mähren                    | R. 3. 299. nach Mieninger. <sup>201</sup> — Die-<br>fer der Wiener Zeitung 1832. Nr. 11. ent-<br>nommene Steinfall ist kein anderer als Nr.<br>530: 1831. 9. September Snorow bei Wef-<br>sely; obgleich dieser Letztere von Mienin-<br>ger in Band 20. 1831. Fol. 348. eben-<br>falls aufgeführt wird. Der Zeitungartikel<br>sagt irrtümlich „am 9. Dezember“ anstatt<br>am 9. September. |
| 1832. 19. Dezem-<br>ber     | ?                                     | England                   | P. 66. 1845. 476. — In keinem ande-<br>ren Meteorstein-Verzeichnis vorkommend; da-<br>her wahrscheinlich bloß Feuerkugel, wie viele<br>andere angebliche Steinfälle jenes Verzeichniß-<br>ses.                                                                                                                                                                                             |
| 1833. 12. Novem-<br>ber     | ?                                     | Nordamerika               | P. 4. 1854. 443. — Sternschnuppen-<br>Materie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1834. 1. Januar             | Jetiz.                                | Deutschland               | P. 34. 1835. 344. P. 66. 1845. 476. —<br>Irrtümliche Nachricht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1835. 6. Septem-<br>ber     | Gotha.                                | Deutschland               | P. 4. 1854. 80 u. 436. — Fettige, nach<br>Schwefel riechende Feuerkugel-Materie, die<br>nachher verdunstete.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1836. 8. Februar            | Nivoli.                               | Italien                   | P. 66. 1845. 418. P. 4. 1854. 81 u. 418.<br>— Bloß Feuerkugel, die mit Geräusch zer-<br>platzte.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1836. 12. Februar           | Orval bei Loutance.                   | Frankreich                | A. 4. 267. — Eine bei einem Sumpfe in<br>der Nähe von Orval mit Explosionen nieder-<br>gefallene, auch zu Cherbourg gefundene Feu-<br>erkugel; von Steinen ist aber keine Rede.                                                                                                                                                                                                            |
| 1836. 18. Sep-<br>tember    | ?                                     | Italien                   | P. 4. 1854. 436. — Feuerkugel-Materie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1841. 10. August            | Sivan, SD. von De-<br>denburg.        | Ungarn                    | P. 66. 1845. 476. P. 4. 1854. 364. P.<br>54. 1841. 279. — Art Bohnerz von nicht-<br>meteorischem Ursprung.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1841. — Sep-<br>tember      | ?                                     | Ungarn                    | Thomson. 327. — Tausende von mehr als<br>hagelgroßen Meteorsteinen; sicher nur eine<br>Verwechslung mit dem Vorigen.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1841. 29. Sep-<br>tember    | Bayonne.                              | Frankreich                | P. 66. 1845. 476. P. 4. 1854. 92 u. 437.<br>— Bloß Feuerkugel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1842. 5. Dezem-<br>ber      | Langres. (Dép. de la<br>Haute-Marne.) | Frankreich                | A. 4. 203. M. 12. 1842. 1118. — Einerlei<br>mit Nr. 574. 1842. 5. Dezember Caufro-<br>mont.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1843. 10. (12.)<br>November | An der Donau.                         | ?                         | P. 4. 1854. 375. Rep. of Br. Mf. 1848.<br>— Lauter Knall auf einer Feuerkugel; doch<br>schien nichts herabzufallen.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1844. 2. Oktober            | St. Andrews (auf der<br>Insel Cuba.)  | West-Indien               | Mf. 37. — Bloße Feuerkugel. (Mf.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1844. 21. Oktober           | Javars, Canton Lays-<br>jac.          | Angebl. in<br>der Schweiz | P. 4. 1854. 375 u. 105. — Verwechslung<br>mit Nr. 583; dem Steinfall vom 21. Oktober<br>1844. zu Lessac im Dép. de la Charente<br>oder vielleicht auch mit der Feuerkugel vom<br>19. (20.) November 1844. zu Laysac in<br>Südfrankreich.                                                                                                                                                   |

<sup>201</sup>Korrespondenzblatt des Königl. Würtemb. Landwirtschaftlichen Vereins. Neue Folge.  
Band 1 (der ganzen Reihenfolge Band 21). Stuttgart und Tübingen 1832. Darinnen  
Seite 348: Meteorologische Chronik vom Jahr 1832 von Prof. Mieninger; Nachtrag von  
1831.

|                            |                         |             |                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|-------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1846. 7. Juni              | Darmstadt.              | Deutschland | P. 4. 1854. 428. — Nicht der Tag des Falles, sondern nur des Fundes einer irrthümlich für meteorisch gehaltenen Eisenmasse.                                                                                                                  |
| 1846. (1847.) 11. November | Lowell in Massachusetts | Nordamerika | P. 4. 1854. 117, 377 u. 444. NPG. 37. — Bloß Feuerfugel.                                                                                                                                                                                     |
| 1849. 19. März             | Poonah.                 | Ost-Indien  | NPG. 38. Rep. of Br. Aff. 1849 u. 1850. — Nach Br. Aff. Rep. 1849. (publ. 1850) Fol. 18, 34 u. 38, und 1850. (publ. 1851) Fol. 127. bloß zerplaste Feuerfugel.                                                                               |
| 1850. 25. Januar           | Tripolis.               | Nord-Afrika | P. 4. 1854. 382. — Ist nach neuerer Angabe kein Steinfall, sondern nur der Tag, an welchem Richardson an Lord Palmerston den Steinfall Nr. 601, welcher am 13. November 1849 zu Tripolis stattgefunden, brieflich mittheilte. <sup>202</sup> |
| 1850. 22. Juni             | Oviedo.                 | Spanien     | NPG. 38. — Soll nach einer neueren Mittheilung nur eine mit Explosion zerplaste Feuerfugel sein. <sup>203</sup>                                                                                                                              |
| 1851. — —                  | Barcelona.              | Spanien     | NPG. 58. — Verwechslung mit Nr. 605: 1851. 5. November Saragoſſa.                                                                                                                                                                            |
| 1853. — April              | Mannheim.               | Deutschland | Neue Preuss. Zeitung 1853. Nr. 118. — Nützige Erfindung und Zeitungsfente.                                                                                                                                                                   |

<sup>202</sup>Diese beiden irrthümlichen Meteorsteinfälle sind daher in dem Monats-Verzeichniß Seite 47. und in dem Verzeichniß zu Karte 2, Seite 65, nachträglich zu streichen.

<sup>203</sup>Diese beiden irrthümlichen Meteorsteinfälle sind daher in dem Monats-Verzeichniß Seite 47. und in dem Verzeichniß zu Karte 2, Seite 65, nachträglich zu streichen.

---

6 Angebliche Meteorsteine, deren Fallzeit unbekannt, welche aber als irrig sich erwiesen.

|             |             |                                                                                                                                               |
|-------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Halberstadt | Deutschland | L. 83. — Der angebliche Donnerkeil in der Kirche ist eine alte Streitart, und der Stein auf dem Domplatz ein Konglomerat mit Versteinerungen. |
| Coln        | Deutschland | L. 187. — Nur ein in Folge eines Sturmes vom Thurm des Doms herabgefallener Stein.                                                            |
| London      | England     | L. 185. A. 4. 185. — Der stein in dem Kronungstuhl der Könige ist kein Meteorstein.                                                           |
| Persopolis  | Persien     | L. 185. — Der Stein mit Keilschrift ist kein Meteorstein, sondern nur ein schwarzer Basalt.                                                   |

7 Angebliche Meteor-Eisenmassen, deren Fallzeit unbekannt,  
welche aber für irrig oder nicht meteorisch zu halten.

|                                                                                                                                                            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Olsenstadt bei Magdeburg                                                                                                                                   | Deutschland                     | P. 34. 1835. 346. P. 4. 1854. 390. B. 115. —<br>Hütten-Erzeugniß.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Alten an der Elbe                                                                                                                                          | Deutschland                     | G. 18. 1804. 308. B. 52. — Verwechslung mit<br>dem Eisen von Aachen (dem folgenden).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Aachen                                                                                                                                                     | Deutschland                     | L. 346. — Kunst-Erzeugniß.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Groß-Ramsdorf bei Saalfeld (Grube<br>des Eisernen Johannes.)                                                                                               | Deutschland                     | L. 351. B. 111. MA. 25. 1857. 542. — Nach<br>Klaproth und Neuf irdisches Eisen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Wolffsmühl bei Thorn                                                                                                                                       | Deutschland                     | P. 4. 1854. 452. P. 94. 1854. 169. B. 114. —<br>20,000 Ztr; von Karsten für meteorisch gehalten; von<br>Roze dagegen für Eisenschlacke erklärt.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kyrburger Grube (im Hachen-<br>burg'schen.)                                                                                                                | Deutschland                     | B. 113. — Nach Karsten ein Kunst-Erzeugniß.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Mühlhausen in Thüringen                                                                                                                                    | Deutschland                     | B. 113. MA. 25. 1857. 542. — Irdisches, nickelreies<br>Eisen im Keuperfalk.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Darmstadt                                                                                                                                                  | Deutschland                     | P. 4. 1854. 428. B. 113. Oberheffische Gesellsch.<br>1860. Fol. 83 und 84. <sup>204</sup> — Nach neuester Unter-<br>suchung kein Meteor-Eisen.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ?                                                                                                                                                          | Schweiz                         | Schweigger 14. (44.) 1825. Fol. 357. Decher<br>(Stahl) Ph. Subst. 602. Etterlin Bl. 6. S. 2. <sup>205</sup><br>Lycosthenes 344. — Das große Stück Eisen (hien),<br>von welchem Decher sagt, daß es nach Peterman Et-<br>terlin in der Schweiz gefallen sei, war kein Eisen,<br>sondern das in verschiedenen alten Chroniken erwähnte<br>große Stück Eis (hien), welches in Jahr 823 bei Autun<br>in Burgund gefallen ist. |
| Lilly                                                                                                                                                      | Steiermark                      | L. 353. — Von v. Widmannstätten nicht für meteo-<br>risch gehalten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Musal bei Prag                                                                                                                                             | Böhmen                          | MA. 25. 1857. 563. — Irdisches Eisen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Leadbills                                                                                                                                                  | Schottland                      | L. 356. — Nickelrei und mit Blende verbunden;<br>daher nach Chladni wohl irdischen Ursprunges.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Dulle, bei Allemont in der Dau-<br>phiné                                                                                                                   | Frankreich                      | MA. 25. 1857. 542. B. 113. — Irdischen Ur-<br>sprunges.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Florac, Dép. de la Lozère                                                                                                                                  | Frankreich                      | L. 355. — Von Chladni für Hütten-Erzeugniß ge-<br>halten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Auvergne (Angeblich von den Ber-<br>gen der Auvergne; nach anderer An-<br>gabe: auf den Ardennen oder von<br>den Seven-Mountains, dem Sie-<br>bengebirge?) | Frankreich                      | EJ. 33. 1838. 257 und 258. P. 4. 1854. 384. —<br>Nach allen angeführten Einzelheiten eine Verwechse-<br>lung mit dem Eisen von Bitburg (Bittburg) in der<br>Eifel.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Olappian                                                                                                                                                   | Ungarn                          | B. 112. MA. 9. 462 — Im Sande mit Gold und<br>Platin zusammenhängend; daher wohl irdischen Ur-<br>sprunges.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ?                                                                                                                                                          | Makedonien                      | P. 18. 1830. 190. — Diese nach von Hoff auf Sei-<br>te 65 als Meteorreife aufgeführte Meteormasse ist kein<br>Eisen, sondern ein gewöhnlicher, sehr eisenhaltiger Me-<br>teorstein; welches daher auf S. 65. nachträglich zu<br>verbessern ist.                                                                                                                                                                           |
| Lanaan in Connecticut                                                                                                                                      | Nord-Amerika                    | P. 24. 1832. 232. B. 112. MA. 25. 1825. 542. —<br>Kunst-Erzeugniß.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sergipe                                                                                                                                                    | Brasilien (nicht<br>Ost-Indien) | P. 4. 1854. 396. MA. 41. 1860. 252. — Verwech-<br>selung mit dem Bemdego oder Bahia-Eisen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

---

## 8 Schlusszusammenstellung.

Von bekannter Fallzeit.

- 287 mehr oder minder zuverlässige Steinfälle. (Seite 350 bis 394)
- 17 mehr oder minder zuverlässige Eisenfälle. (und 396 bis 440.)
- 337 mehr oder minder zweifelhafte Steinfälle. (Seite 396 bis 441.)
- 6 mehr oder minder zweifelhafte Eisenfälle. (Seite 396 bis 441.)

zusammen: 647.

Von unbekannter Fallzeit.

- 17 mehr oder minder zuverlässige Steinfälle. (Seite 350 bis 394.)
- 97 mehr oder minder zuverlässige Eisenfälle. (Seite 350 bis 394.)
- 24 mehr oder minder zweifelhafte Steinfälle. (Seite 441 bis 443.)
- 10 mehr oder minder zweifelhafte Eisenfälle. (Seite 443.)

zusammen: 148.

In Allem: 795 Fälle.