X.

*Herabfallen eines sehr großen Meteorsteins, am
15. Juni 1821, zu Juvenas im ehemaligen Lan-
guedoc.*

Ausgezogen aus mehreren Berichten von Gilbert.

Das Dorf *Juvenas* liegt im Canton von *Antraigues*, mitten in dem Departement der *Ardeche*, von dem Hauptort desselben, *Viviers*, 5 deutsche Meilen (20,600 Toisen) in gerader Linie nordwestlich, und von der Stadt *Aubenas* 2½ deut. (4 franz.) Meilen entfernt. Sechs verschiedene gedruckte Berichte sind mir von dem merkwürdigen Ereignisse zu Gesicht gekommen, die gleich anfangs versprochne chemische Zerlegung fehlt aber noch; da schon das Novemberheft der *Ann. de Ch.* vor mir liegt, so warte ich auf sie nicht länger, und gebe von den verschiedenen Berichten das, was mir in diese Jahrbücher zu gehören scheint. Die Nachrichten, welche von Hrn Flaugergues zu *Viviers*, einem ausgezeichneten Physiker, der sich mit den Meteorsteinen schon sorgfältig beschäftigt hatte, herrühren, stehen unter (1) vollständig von mir ausgezogen; und das merkwürdige, der Pariser Akademie mitgetheilte Schreiben des Gutsbesitzers Hrn von Malbos, unter (2) wörtlich übersetzt, mit ein Paar in den *Annal. de Chimie* beigelegten Notizen. — Dagegen hebe ich aus zwei verschiedenen Nachrichten, welche von Hrn D'Hombres Firmas in *Allais* herrühren, nur ein Paar in den Anmerkungen aus. Er hat sie zwar, eine der physikalischen Gesellschaft zu Genf, die andere dem *Journ. de Phys.* zugeschickt, aber sie enthalten, besonders die letztere, einige ganz unglaubliche Aussagen, welche offenbar auf Mißverständnis beruhen; und aus Vergleichung dessen, was er aus Hrn von Malbos Munde erzählt, mit dem was dieser selbst in (2) bekannt gemacht hat, erhellt, daß seine Berichte unzuverlässig sind. — Unter (3) folgt das von dem Maire von *Juvenas* aufgenommene Protokoll. Ein offizielles Schreiben vom 2. Juli 1821, womit der Maire von *Aubenas*, Verny, dieses Protokoll der Regierung eingeschickt hat, lasse ich fort, da es weiter nichts enthält, als daß man auch zu *Aubenas* eine starke Detonation und ein mehrere Minuten anhaltendes Rollen, bei heiterem Himmel gehört habe. Eine Erzählung von den Umständen des Meteorsteinfalls, welche aus französischen Blättern in der *Spen. Berliner Zeitung* gestanden hat, scheint zu Paris von dem, der sie eingerückt hat, aus verschiedenen dort eingekommenen Nachrichten zusammengesetzt, und daher minder zuverlässig, als die hier von mir zusammengestellten, zu seyn.

Bericht des Hrn Flaugergues in Viviers.

Folgendes sind einige Umstände von diesem merkwürdigen Ereigniffe. Am 15. Juni hörte man zu Viviers und weit umher (wie man versichert, selbst zu Tarascon und Nismes), um 4 Uhr Nachmittags, bei hellem Himmel, an dem nur einige Wolken in Westen standen, und bei glänzendem Sonnenschein, ein dumpfes Rollen, das immer stärker wurde, länger als 3 Minuten anhielt, und jederman in Schrecken setzte. Während desselben erfolgten vier Detonationen, die man mit etwas entfernten Kanonen-Schüssen verglich, und es sahen eine Menge Menschen in und um Viviers (z. B. zu St. Thome und zu Aps, die 1 und 2 franz. Meilen westlich von der Stadt liegen), am Himmel etwas, das wie ein *Stern glänzte*, sich langsam auf *le Coiron* (NW von Viviers), herab bewegte, und beim Verschwinden einen Zug *Rauch* hinter sich liefs *).

Man konnte über die Ursache dieses wunderbaren Getöses, das jeden erschreckt hatte, und worüber die sonderbarsten Gerüchte umher liefen, nichts erfahren, bis folgendes bekannt wurde. Zwei Bauern arbeiteten

*) Gegen 3 Uhr Nachmittags hörte man in der ganzen Gegend zwei starke Detonationen, auf welche ein Rollen wie Donner folgte, obgleich nur einige kleine Wolken am nördlichen Horizonte standen, und der Himmel heiter und nichts weniger als gewitterhaft war. Das Rollen dauerte 5 bis 6 Minuten lang, hörte dann einige Augenblicke auf, fing wieder an und währte noch einige Minuten. (So berichtet Hr. D'Hombres Firmas, der sich, was seine Nachrichten betrifft, auf einen in der Gegend anässigen Hrn von Bernardy bezieht, hierin aber offenbar zu viel dem Gerede der Landleute traute. G.)

am 15. zu *Juvenas* auf dem Felde; plötzlich hörten sie ein fürchterliches Getöse, und sahen 50 Schritte von sich, auf ein mit Kartoffeln bestelltes Feld, einen ungeheuern Feuerklumpen herunter fallen, der das ganze Feld aufwühlte, und einen dicken Rauch aufsteigen machte. Sie liefen aus Furcht davon, und getrauten sich anfangs nichts davon zu sagen, weil sie meinten, der Teufel sey dort hinein gefahren. Es hörte von diesen Reden der Bauern der Dr. Embri zu *Aubenas*, und dieser geschätzte Arzt schickte sogleich an den Pfarrer von Juvenas einen Boten, um ihn zu ersuchen, an dem Orte nachgraben zu lassen; man werde dort einen Stein finden, und er erböte sich alle Kosten des Herausgrabens desselben zu vergütigen und die Arbeiter noch überdem zu beschenken. Der Pfarrer unterzog sich diesem Auftrage mit vielem Eifer, hatte aber große Mühe, Arbeiter zu erhalten, weil alle Bauern fest glaubten, es habe sich der Teufel in diesem Felde verborgen.

Das Herausgraben machte wenig Mühe, denn das ganze Erdreich war Staub, in welchen man bis an das halbe Bein einsank, und ließ sich mit Schaufeln in die Körbe füllen. In 5 Fuß Tiefe kam man auf einen großen schwarzen, rundlichen Stein, der nach dem Herausheben gewogen wurde. Sein Gewicht betrug 220 Pfund, *poids de table*, welches ungefähr 91 Kilogramme gleich ist *). Da die Arbeiter den Wahn

*) Die Schnellwage, an die man ihn hing, reichte nur bis zu dem Gewichte von 220 Pfund, und der Stein war schwerer; man schätzte ihn auf 250 Pfund. Er war von unregelmässiger, einigermassen viereckiger, platter Gestalt, und länger als breit;

faßten, er müsse Gold enthalten, so zerschlugen sie ihn, so sehr sich auch der Pfarrer widersetzte; doch glückte es ihm, ein Stück einen Zentner schwer ganz zu erhalten, das sich jetzt zu Aubenas bei einem Uhrmacher befindet *). Die andern Stücke wurden theils von Neugierigen mitgenommen, theils dem Dr. Embri zugesandt **).

die Bauern sagten, er habe wie ein großer gehauener Stein (*grosse pierre de taille*) ausgesehen. (d'H. Firm.) Die Erzählung in der Berl. Zeit. ist, was diesen Umstand und die in der folgenden Anmerkung betrifft, offenbar aus derselben Quelle geflossen, aus der Hr. d'H. F. geschöpft hat. „Da den Bauern, *peut-être* in ihr, versichert worden war, daß ein solcher Stein viel Geld werth sey, wollten sie, als sie ihn ausgegraben hatten, genau wissen, wie viel er wiege. Die römische Wage, vermuthlich welcher dieses ausgemittelt werden sollte, brach aber während der Operation entzwei, weil ihre Construction nur auf 2 Zentn. zureichte. Man schlug nun die Masse entzwei etc.“ Aber weder Hr. Flaugergues noch das unter (3) folgende Protocoll erwähnen hiervon etwas, und nach letzterm scheint es selbst, der Stein sey schon vor dem Herausheben zerschlagen worden. G.

*) Die Bauern theilten sich in die Bruchstücke; der Uhrmacher Alija kaufte indeß auf Speculation den größten Theil zu verschiedenen Preisen, und brachte sie nach Beaucaire auf die Messe, wo eine solche Waare noch nie verkauft worden war.

(d'H. F.)

**) Man hat nicht weit von dem hier beschriebenen Steine einen zweiten gefunden, der ungefähr 2 Pfund wog, und man schreibt mir, daß sich auch zu *Mayras*, einer an *Juvénas* gränzenden Gemeinde, mehrere kleine gefunden haben. Sie waren alle schwarz, glänzend und wie von außen gefirnist, innerlich aber grau, körnig und nicht sehr hart. (d'H. F.) [In Hrn Flaugergues Nachricht findet sich von mehreren andern Meteorolischen nichts. G.]

Ich habe mehrere Tage lang zwei Stücke dieses Steins in Händen gehabt, die dem Dr. Maufin zugekommen sind; das eine ist aus dem Innern, das andere von der Oberfläche der Masse. Nach ihnen zu urtheilen, ist der Stein aus zwei verschiedenen Substanzen zusammen gesetzt, einer grauen, welche die Hauptmasse ausmacht, und einer schwarzen, welche ihr in kleinen, glänzenden Körnern eingemengt ist. Die sehr dünne Rinde, die den Stein umgiebt, sieht wie eine schwarze, glänzende Glasur aus, wie man sie am Töpferzeug hat, ist offenbar durch Schmelzung derjenigen schwarzen Theilchen entstanden, welche sich an der Oberfläche befanden, und muß sehr flüssig gewesen seyn, weil sie die kleinen Vertiefungen in der Oberfläche ausgefüllt, und sich nach dem Steine geformt hat.

Dieser Aërolith ist von mäßiger Härte, schlägt nicht Feuer und wird vom Stahle geritzt. Salpetersäure hat gar keine Wirkung auf ihn *). Er scheint von derselben Natur als der von Jonfac zu seyn, und ich halte ihn für einen sehr kleinen Kometen oder Planeten, dem die Erde auf ihrem Wege begegnet ist. Sollte sich nicht annehmen lassen, daß die als Schlacken auf der Flüssigkeit, welche die Sonne bedeckt,

*) In dem Stücke, welches ich mir verschafft habe, schlagen die Theile, welche wie krySTALLINISCH aussehen, Feuer. Er enthält einige weiße, wie Quarz glänzende Punkte, aber keine metallischen Theile, wie man gesagt hatte, und wirkt auf die Magnetnadel nicht. Unter Wasser steigen fast 2 Minuten lang Luftblasen aus ihm hervor, und vermehrt sich sein Gewicht. Ich finde das spec. Gewicht desselben 3,099.

schwimmenden sogenannten Sonnenflecken, von der Sonne durch eine uns unbekannte Kraft schief könnten fortgeschleudert werden, und so lange um die Sonne kreifen, bis sie von einem Planeten angezogen auf ihn herabfielen? Ich habe einige Thatfachen über Sonnenflecken beobachtet, welche dieser Hypothese einige Wahrscheinlichkeit zu geben scheinen.

2.

Aus einem Schreiben der Hrn Jules de Malbec, Gutsbesitzer zu Barlat.

„Am 15 Juni 1821 gegen 3 Uhr Nachmittags, als ich eben nach meinen Arbeitern sah, welche sehr hohe Maulbeerbäume ausholzten, erblickte ich, fast grade über meinem Kopfe, nach NO zu, eine sehr ansehnliche *Feuertugel*, die ich, da sie sehr schnell und dem Ansehen nach lothrecht herabfiel, sogleich für einen Aërolithen hielt. Ich rief daher den Arbeitern zu, die Arbeit zu lassen und aufzumerken, ob sie nicht einen Knall hören würden, und fing sogleich an, meine Pulsschläge zu zählen. Als ich bis 90 gekommen war, und sich noch immer nichts hören ließ, hörte ich damit auf, einen Augenblick danach aber vernahmen wir ein langdauerndes Rollen, auf welches sehr bald ein anderes so starkes folgte, daß ich es anfangs für ein Echo hielt, welches die zu meiner rechten Hand liegende Bergkette hervorbringe. (An den Orten, wo der Aërolith herabfiel, sind diesen rollenden Getösen (*ces roulemens*) zwei starke Detonationen, wie von 48 Pfündern, vorher gegangen).“