

Freylich sind diese Ringe groß, Platts Durchmesser ist wohl 15 deutsche Meilen, allein die scharf erwiesene Höhe einiger Berge im Monde ist nicht minder beträchtlich. Berge von 10000 bis 12000 Fuß sind auf dem Monde nicht selten. Die Revolutionen, die dieser kleine Körper auf seiner Oberfläche erlitten hat, übersteigen verhältnißmäßig die auf unserer Erde sehr weit.

---

4) Neueste Geschichte der Blitzableiter  
(im Jahr 1779).

Erfahrungen sowohl, von nicht gemeinen Umständen begleitet, als die kostbaren Versuche einiger Naturkündiger haben neuerlich die Lehre von den Blitzableitern wieder in ein so vortreffliches Licht gesetzt, daß wir eine kleine Nachricht davon unsern

Lesern unmöglich vorenthalten können. Es scheint ausgemacht: der Mensch kann sich eben so kräftig vor dem Strahl einer Donnerwolke verwahren, als vor ihrem Regen, und kräftiger; denn einen guten Blitzableiter anzulegen, erfordert nicht mehr Kunst und Arbeit als ein guter Regenschirm, und gewiß weniger als ein gutes Dach. Ganze Städte gegen die Belagerungen der Donnerwetter, und wo nicht gegen ihre gefrorenen, doch gewiß gegen ihre glühenden Kugeln sicher zu stellen, würde ein Leichtes seyn, wenn der Mensch nur den hundertsten Theil von Sorgfalt und Geld auf diese Festungswerke verwenden wollte, die er auf andere verwendet, wodurch er zuweilen die Person des Feindes, aber niemahls dessen Verwüstungen zurückhält. Ja, uns kommt es vor, wenn der Mensch nicht in den

nächsten 50 Jahren sich Mittel verschafft, den Blitz hinschlagen zu machen, wo er will, er der Kenntnisse nicht würdig wäre, die ihm der Himmel in den letzten 30 Jahren hierüber verliehen hat. Solche gefährliche Batterien zum Schweigen zu bringen, oder sich gar ihrer zu bemächtigen, müssen nur die Naturkundiger nicht den Muth verlieren. Sie sind jetzt schon, möcht' ich sagen, unter den Kanonen, und haben erst einen einzigen Mann verloren.

Folgende merkwürdige Nachricht ist aus einem Schreiben des Hrn. Pistoi, Prof. der Math. zu Siena, an den berühmten Abt Rozier, genommen. Siena im Toscanischen, liegt hoch, und seine Kirchen sowohl, als hohen Gebäude haben seit jeher sehr vom Blitz gelitten. Dieses brachte endlich die Vorsteher der Cathedralkirche und anderer öffentlichen Gebäude

auf den Gedanken, den Glockenthurm der  
ersteren, der einer der schönsten von ganz  
Italien ist, die Spitze der Haupt-Facade,  
und den Thurm auf dem sich die Stadts-  
uhr befindet, mit Ableitern zu versehen,  
und dadurch den ewigen Reparaturen  
und damit verbundenen Kosten vorzu-  
beugen. Das Volk nahm zwar im Ganzen  
diese Neuerung so ziemlich wohl auf, in-  
dessen gab es doch ungläubige Murrköpfe  
darunter, die dagegen eiferten und sogar  
den Stangen den Namen Ketzerstan-  
gen gaben. Indessen war jedermann bes-  
gierig auf den Erfolg. Endlich rückte wie-  
der ein Donnerwetter an, es war am  
18ten April 1777. Abends um 6 Uhr, es  
stürmte und regnete dabey heftig. Die  
Leute, die an dem großen Platz bey der  
Kirche wohnen, kamen aus den Häusern  
und Boutiquen hervor, um zu sehen, wie

sich die Kezzerstange verhalten würde. Auf einmahl fuhr der Blitz unter einem heftigen Schlag, in Gestalt einer purpurfarbenen Kugel, auf die Stange, lief längs der Ableitungskette hin, und verlor sich in einem kleinen Wasser, nach welchem man die Kette geführt hatte. Der Thurm wurde darauf gleich von erfahrenen Leuten genau besichtigt, und man fand Alles unverletzt, selbst bis auf die Spinnweben, die hier und da zwischen dem Ableiter und der Wand gefesselt hatten. Die Freude und das Lob, das man Hrn. Fränklin bey dieser Gelegenheit ertheilte, war unbeschreiblich. In der That hat auch die Begebenheit in der Geschichte der Naturlehre ihres gleichen nicht. Ein ungläubiges Volk stellt sich hin, und wartet erst, um zu glauben, auf eine Bestätigung vom Himmel, und erhält sie in dem Augenblick,

da es dieselbe verlangt, eben als wären Zweifel, Appellation und entscheidendes Urthel in dem engen Bezirk eines Hörsaals gemacht und gegeben worden. In den Jahrbüchern der Stadt Siena wird sich einst folgender Artikel nicht übel ausnehmen: Um 18. April 1777. ward unsere hiesige Cathedral = Kirche durch eine Kezerstange vor dem Blitz und seinen fürchterlichen Folgen geschützt.

Für die Schiffe sind die Blitzableiter unstreitig eine der wohlthätigsten Erfindungen, wenn man bedenkt, daß auf der offenbaren See der Mast des Schiffs auf eine große Strecke immer der einzige hohe Gegenstand ist, und also bey einem schweren Gewitter im Zenith, die Wahrscheinlichkeit, daß es einschlägt, für das Schiff größer wird, als in gleichen Um-

ständen für eine ganze Stadt, und daß außers  
dem das ganze Gebäude, so zu reden, auf  
Pulver gegründet ist, und folglich ein kleiner  
Strahl, der sonst unschädlich gewesen wäre,  
hier dem Gebäude und allen seinen Bewoh-  
nern auf einmahl ein Ende machen kann.

Eine besondere hierher gehörige Er-  
fahrung der letzten Weltumsegler verdient  
angemerkt zu werden. Man setzt auf  
Schiffen die Ableiter nur zu der Zeit auf,  
da sie nöthig sind, weil die Ableitungs-  
Kette bey mancher Verrichtung hinderlich  
seyn würde. Als daher einmahl bey Das-  
heite ein Matrose den Conductor bey  
einem Donnerwetter eben aufgesteckt hatte,  
und ein anderer noch beschäftigt war, die  
Kette von dem Tauwerk loszumachen,  
kriegte der letzte einen heftigen Stoß, und  
das Feuer lief über die Kette hin, ohne  
den geringsten Schaden zu thun.

Nun wollen wir noch etwas von den Versuchen erwähnen, die man in England zu Entscheidung der Frage angestellt hat: ob es besser sey, die Ableitungskanalen oben spitz oder stumpf zu machen? Der berühmte Nairne und die ersten Naturkündiger Englands erklärten sich für die spitzen Ableiter, und Hr. Wilson, ein Mitglied der Londonschen Societät, für die stumpfen. Ein Gelehrter, der den Versuchen beyder Parteyen beygewohnt, hat uns sowohl eine umständliche Erzählung der neuen Veranlassung zu diesen Versuchen, als auch eine genaue Beschreibung derselben mitgetheilt. Sie übersteigen aber die Gränzen dieses Aufsatzes bey weiten, wir wollen also hier nicht viel mehr als das bloße Resultat derselben angeben, und versprechen dem deutschen Leser die vollständige Erzählung dieser für

die Naturlehre wichtigen Bemühungen in einer allgemein bekannten und beliebten Monathsschrift \*). Uns dünkt, Hrn. Wilson's Versuche seinen Satz zu bestätigen, waren die kostbarsten und die prächtigsten, die man je mit der Electricität angestellt hat; denn er hatte das ganze Londonsche Pantheon, eines der herrlichsten Gebäude von Europa, so zu reden, mit einem metallenen Donnerwetter angefüllt, das in ein kleines Haus, welches man bald mit stumpfen, bald mit spitzen Ableitern versah, und so durch Gewichte dem Donnerwetter zuführte, das selbst unbeweglich war, einschlagen mußte:

\*) Die hier versprochene Erzählung findet sich im deutschen Museum, im Decobersstück des Jahrgangs 1778., woraus wir sie in einem der folgenden Bände dieser Sammlung der Schötenbergischen physikalischen Schriften liefern werden.

Anmerk. der Herausg.

Hingegen in Hrn. Nairne's Versuchen, die in Gegenwart des Dr. Watson, Lord Mahon's, Dr. Priestley's, Hrn. Henley's, Hrn. Cavendish's und Sir John Pringle's, mit aller Bescheidenheit der wahren Philosophie, in einem kleinen Zimmer angestellt worden sind, wird kein wahrhafter Naturkündiger den philosophischen Geist in der Anordnung und die Genauigkeit und Vorsicht in der Behandlung verkennen, die nöthig sind, Sätze der Physik außer Zweifel zu setzen; und folgender Satz bedarf wohl nach Nairne's Versuchen keines Erweises mehr: Alles übrige gleich gesetzt, ist ein spitzer Ableiter einem stumpfen sehr weit vorzuziehen, und obgleich nach geschehenem Schlag beyde den Blitz gleich gut leiten, so kann doch in tausend Fällen gegen einen, ein Schlag bey einem stumpfen

Ableiter erfolgen, da bey einem spitzen Feiner erfolgt seyn würde \*). Die Sache ist auch aus andern Versuchen schon so leicht zu erweisen, daß, wenn Hr. Wilson Recht hätte, die Naturforscher ihren elektrischen Maschinen eine Einrichtung geben müßten, worin alles bisher Spitze, rund, und alles Runde, spitz gemacht werden müßte, das heißt, sie müßten ihre jetzigen mit andern vertauschen, mit denen man schlechterdings nicht elektrifiziren könnte.

\*) Diese Behauptung erkeidet, neueren Erfahrungen zu Folge, große Einschränkung. Man verral. den Aufsatz: Ueber Gewitterfurcht und Blitzableitung im 5ten Bde. von Lichtenberg's vermischten Schriften, S. 226 u. w.

Anmerk. der Herausg.