



## Beweis,

daß die unterirdischen Blitze nichts  
anders sind als die Erdbeben.

**M**an muß sich nicht wundern, wenn ich von einer Materie handele, von welcher nur sehr wenig Schriftsteller geschrieben haben. Gleichwohl liest man im XI Buche im 49 Hauptstück der natürlichen Fragen des Seneca, daß ihm die unterirdischen Blitze in die Gedanken kamen, welche er daselbst *fulmina inferna* nennet. Auch redet Plinius davon, wenn er sie im XI Buche im 52 Hauptstücke *fulmina infera* nennet. Man darf sich also nicht so sehr wundern, daß ich ebenfalls von den unterirdischen Blitzen handele, und zeige, daß sie mit den Erdbeben einerley sind; zumal wenn ich vor Augen lege, daß sich bey den Erdbeben fast alles das befindet, was man bey den Blitzen in der Luft wahrnimmt, und daß man dabey eben das Geräusche höre, und eben den Geruch spüre.

Die Erfahrung soll mir hierbey allemal zur Begleiterinn dienen. Ich habe oben gezeigt

zeiget und bewiesen, daß man kurz vor dem Erdbeben, und gleichsam wie ein Blitz, in den benachbarten Bergen oder Ebenen ein unterirdisches Geräusche höret, ehe der Einsturz und die Erschütterung der Wohnungen und Gebäude erfolgt; und daß dieses Geräusche und fürchterliche Murmeln nichts anders anzeige, als den Sprung des electrischen Feuers, den es aus einem Körper, worinne es im Ueberflusse ist, in einen andern thut, worinne es mangelt; fast so wie ein Fluß, der von einem steilen Felsen in eine tiefe Ebene herabfällt, oder wie das Geräusche, welches man hört, wenn er in einer gleichen Ebene den Widerstand eines Felsens oder einer andern Hinderniß zu überwinden suchet. Eben so verhält es sich auch mit unserm electrischen Feuer, wenn es aus einem Körper, worinne es überflüßig ist, durch diejenige Kraft, welche es in sich enthält, sich mit den nächsten Körpern ins Gleichgewicht zu setzen, mit Gewalt herausfährt, und an einem freyen Orte, wie bey den Blitzen in der Luft, den Funken, oder das Feuer verursachet, welches man Blitz nennet, und das Geräusche, so man Donner nennet. Bey den unterirdischen Blitzen, welche ich Erdbeben nenne, sieht man wegen  
der

der Erde und anderer darzwischen liegender Körper der Funken, das Feuer, den Blitz nicht, allein man höret das murmelnde Geräusche und erschreckliche Krachen, worauf, wie ich oben weitläufig gezeiget habe, der Einsturz der Häuser und Gebäude folget, wenn er unter der Erde schon in Gleichgewicht gebracht, sich nunmehr auch mit der Luft ins völlige Gleichgewicht zu setzen suchet. Indem er nun dieses thut, so brauchet er wegen des Widerstands, den er überall antrifft. Gewalt, und beweget das Erdreich, woher die Zerschmetterung und das Krachen entsteht.

Man wende mir nicht ein, daß die Blitze der Luft bald in einen Fallast bald in ein ander Gebäude fahren, und daß es bey den Erdbeben oder unterirrdischen Blitzen eben so seyn müßte, wenn es so wäre, wie ich vorgebe; denn ich will sogleich kürzlich darauf antworten. Der überflüssige unterirrdische electr. Dunst, oder der unterirrdische Blitz, der das Erdbeben verursacht, richtet seinen Lauf darum nicht nach einem gewissen Gebäude oder Hause, weil er sich wegen der darzwischen liegenden Erde fast überall gleich gegen die Athmosphäre erhebet, und sich mit der Luft ins Gleichgewicht zu setzen suchet, daher er sich nicht so

G wie

wie in der Luft, wo er mehr nach den Spitzen von hohen Bäumen und Gebäudern fährt, als nach den niedrigen, mehr gegen die Spitze des Körpers A zum Exempel als gegen die Spitze des Körpers B sammeln und lenken kann; eine Sache, welche meinen Vorschlag sich vermittelst spiziger in die Erde gesteckter eiserner Stäbe vor dem Erdbeben oder den unterirrdischen Blitzen zu verwahren noch mehr bestätigt.

Man halte z. E. an die Kette der künstlichen Maschine, wenn sie voller electrischer Dunst ist, die flache Hand, man halte eine metallene Spitze daran, man halte einen Finger alleine hin, man halte das Gelenke des Fingers daran: so wird man allezeit finden, daß sich der Funke mehr nach der Spitze als nach dem stumpfen Körper richtet; auch wird man gewahr, daß er in der Spitze eine stärkere Erschütterung und ein großer Geräusche macht, als in dem Körper. Man bemerket ferner, daß er an der Spitze des Fingers oder an dem Gelenke des zusammengebogenen Fingers eine größere und lebhaftere Erschütterung macht als in der flachen Hand. Dieses sind alles augenscheinliche Beobachtungen, die ein jeder mit der künstlichen Maschine leicht anstellen kann, daher

her einen jeden das unterirdische Geräusche, welches vor dem Erdbeben hergeheth, leicht überzeugen wird, daß das Erdbeben der Blitz sey, den Seneca fulmen infernum und Plinius fulmina infera nennet. Indem man die Ursache siehet, welche den Blitz hindert, so wird man zugleich die Ursache gewahr, warum er sich nicht, wie wir gesagt haben, mehr gegen dieses oder jenes Gebäude richtet, und warum man wegen der mangelnden Spitzen ein dunkles Geräusche höret. Wollten wir die verschiedenen außerordentlichen Wirkungen der unterirdischen Blitze oder Erdbeben untersuchen, welche sie bald in diesem, bald in jenem Theile der Welt verursachen: so würden wir sehen, wie das schöne und prächtige Lissabon wäre vermüset worden; wir würden überall bald in einem Lande, bald in dem andern eingestürzte Häuser sehen. Wir würden sehen, wie die prächtigsten Palläste und Häuser, wo nicht gänzlich ruiniret, doch in einen schrecklichen und fürchterlichen Zustand versetzt worden, so daß sie durch die gemachten Risse immer noch den Einsturz drohen. Es ist auch nicht gar lange, daß das Erdbeben oder der unterirdische Blitz in Genua in der prächtigen Kirche nicht weit von Castelletto, die den ehr-

würdigen Nonnen von St. Bartholomeo del Carmine zugehöret, sehr deutliche Merkmale hinterlassen hat. Allein warum halte ich mich auf, die verschiedenen traurigen Wirkungen des Erdbebens zu erzählen, das gegenwärtig in Europa sehr gemein ist, und wovon ich viele tausend unglückliche Zufälle anführen könnte. Es sey also an dem, was ich davon gesagt habe, genug, da ich alleine so glücklich gewesen bin, kürzlich hier zu beweisen, daß das Erdbeben oder der unterirdische Blitz mit dem Blitze in der Luft einerley sey, weil ich gezeigt habe, daß man bey dem Erdbeben fast alle die Wirkungen spüre, wie bey dem Blitze in der Luft, welches der Zweck dieser Abhandlung war, und woraus die Nothwendigkeit der vorgeschlagenen Verwahrungsmittel natürlich folget.