

Gesetze und Ursprung der atmosphärischen Elektricität.

In der vorliegenden Abhandlung sind in Kürze die hauptsächlichlichen Ergebnisse meiner Studien über die atmosphärische Elektricität enthalten. Diese Studien erstrecken sich auf einen Zeitraum von 32 Jahren und gründen sich auf Beobachtungen, welche unter Anwendung eigenthümlicher Methoden und Instrumente grösstentheils auf der Beobachtungs-Station des Vesuvs angestellt wurden.

Bei den von anderer Seite angewendeten Methoden und Instrumenten werde ich aus dem Grunde nicht verweilen, weil dieselben bis jetzt nicht als solche bekannt wurden, welche, gleich den meinigen, genaue und richtige Messungen liefern — Messungen, die bei ihrer Reduction auf eine conventionelle oder auf eine absolute Einheit zu vergleichbaren Resultaten führen können.

Ich will vor Allem den Nachweis erbringen, dass die atmosphärische Elektricität durch Influenz auf die in der freien Luft befindlichen Leiter wirkt und sich denselben nicht durch die Berührung der sie umgebenden Luft mittheilt.

Den ersten Beweis kann man durch die stabilen oder franklinischen Leiter, welche isolirt auf den Dächern angebracht sind, liefern, indem man dieselben mit einem Elektroskop oder einem Elektrometer verbindet. Diese Leiter gehen an ihrem oberen Ende in eine Spitze aus. Die Wirksamkeit dieser Spitze konnte allen Beobachtern