

föremål, såsom guldfittror, sågspånor, papperslappar, små kulor af flådermärg o. s. v. Men om man med ylle- eller siden-tyg gnider en glasstaf, en stång svafvel eller lack, ett stycke bernsten o. s. v., erhålla dessa kroppar genast denna egenskap, hvars orsak man kallar elektricitet efter bernstenen (*electron*), hos hvilken de grekiske filosoferna först iakttago det märkvärdiga fenomenet. Man finner vidare att de kroppar, på hvilkas yta elektriciteten genom gnidning i största mängd utvecklar sig, äfven äro de sämsta elektriska ledare, under det de kroppar, som genom gnidningen ej blifva elektriska, såsom t. ex. i främsta rummet metallerna, utomordentligt raskt leda elektriciteten.

På dessa principer hvilat konstruktionen af den vanliga elektricitetsmaskinen, hvaruti den genom gnidning af en glaskifva eller glascylinder mot en med hästhår stoppad och med amalgam öfverdragen läderkudde framkallade elektriciteten samlar sig uti en isolerad ledare af messingsbleck.

Redan här af finner man att luften måste vara en dålig elektricitetsledare, emedan annars elektriciteten från konduktorn ögonblickligen skulle bortföras genom henne. Vatten och vattenånga äro deremot goda ledare, och därför förlorar sig elektriciteten, som vid torr luft länge häftar vid en isolerad ledare, mycket hastigt när luften är fuktig.

Iakttagelsen har ytterligare visat att det finnes tvänne slags elektricitet, hvilka väl hvar för sig betraktade tyckas hafva fullkomligt lika egenskaper, men likväl väsendtligt skilja sig från hvarandra derigenom att de med likartad elektricitet behäftade kroppsdelarne stöta hvarandra ifrån sig, under det två med olikartad elektricitet försedda kroppar attrahera hvarandra.

Blott ett försök vill jag omnämna, som ställer dessa sanningar i ett klart ljus. Om man nemligen tager två isolerade pendlar (små metallkulor upphängda uti en silkestråd), af hvilka den ene blifvit gjord elektrisk genom beröringen af en förut med sidentyg gniden glasstaf, den andre genom en med ludet skinn gniden lackstång, så finner man att den af glasstafven bortstöta kulan attraheras af lackstången, men den af lackstången bortstöta attraheras af glaset. Det gnidna glaset elektricitet är alltså ej densamma som hartsets, emedan hvartdera af dem drager till sig det, som det andra stöter ifrån sig. De båda elektricitetsarterna har man tilldelat namnen glas-