

Verbindung stehenden Leiters völlig entgegengesetzt ist. Bey einer gewöhnlichen Elektrisirmaschine, bey der man durch geriebenes Glas elektrisirt, hat also das Reibzeug Harzelectricität, wenn man es isolirt gebraucht.

Das elektrische Licht.

S. 518.

Wenn man einen elektrischen Körper durch Reiben im Dunkeln elektrisirt, so leuchtet er, besonders an denjenigen Stellen, wo man ihn eben reibt oder sonst nach dem Reiben berührt. Bringt man einen Leiter daran, so sieht man zwischen beiden Körpern feurige Strahlen. Hat ein isolirter Leiter hier oder da scharfe Spitzen oder Ecken, so sieht man daraus feurige Pinsel hervordringen, welche durch auseinander scheidende Lichtstrahlen gebildet werden. Diese Strahlen machen ein Geräusch wie ein kleiner Wind; sie erwecken auch auf der Haut eben dergleichen Empfindung und bewegen die Flamme eines Lichtes oder den Rauch vor sich her. Die Electricität wird durch diese hervorbrechenden Feuerpinsel merklich vermindert.

Vorsicht, die deswegen bey den zu elektrisirenden Körpern in Ansehung ihrer Spitzen zu beobachten ist. Franklins elektrischer Bratenwender. Der elektrische Stern.

S. 519.

Wenn man gegen die Spitze eines elektrischen Körpers einen breiten unelektrischen Körper

h

per

per hält, so wird der aus der Spitze des erstern fahrende Feuerpinsel größer, oder er wird auch wohl zuerst dadurch hervorgebracht, wenn die Elektricität nicht stark genug war, ihn von selbst hervorzubringen. Hält man gegen die Fläche eines elektrisirten Körpers die Spitze eines nicht elektrisirten unelektrischen Körpers, so sieht man auch an dieser Spitze einen gegen den elektrisirten Körper gerichteten Feuerpinsel. Hält man endlich gegen eine elektrisirte Spitze eine andere nicht elektrisirte unelektrische Spitze, so erscheint an beiden ein Feuerpinsel mit gegen einander gekehrten Grundflächen.

S. 520.

In Ansehung der beiden entgegengesetzten Elektricitäten bemerke man, daß der aus einer mit Glaselektricität versehenen Spitze hervorbrechende Feuerpinsel größer ist und mit einem größern prasselnden Geräusche ausbricht, als der aus einer mit Harzelektricität versehenen Spitze ausbrechende, welcher mehr zischt. Gerade umgekehrt verhält es sich mit denjenigen Feuerpinseln, welche aus unelektrischen und nicht elektrisirten Spitzen ausbrechen, die man den elektrisirten Körpern entgegen hält.

S. 521.

Bringt man ein Paar nicht zugespitzte Körper nahe genug gegen einander, wovon der eine elektrisirt, der andere nicht elektrisirt und unelektrisch

risch ist, so erscheinen keine solche Feuerpinsel, sondern man sieht zwischen beiden Körpern nur ein unordentlich gebildetes Licht. Bringt man aber beide Körper noch näher gegen einander, so erscheint plötzlich zwischen ihnen ein sehr heller Funke, von dem man seiner überaus großen Geschwindigkeit wegen eigentlich nicht sagen kann, ob er aus dem elektrisirten oder aus dem nicht elektrisirten Körper hervordringe. Indem er entsteht, hört man einen Knall, dessen Stärke sich nach der Größe des Funkens und dem Grade der Elektricität selbst richtet.

§. 522.

Erweckt man diesen Funken mit dem Finger, so empfindet man einen kleinen Strich (doch wohl nur bey kleinen Maschinen, denn bey großen erschüttert dieser Funke den ganzen Körper und schmelzet Goldblättchen L.) in demselben. Eben so empfindet man den Strich, wenn man sich selbst isolirt hat und elektrisiren läßt, und dann von einem andern berührt wird. Ein solchergestalt elektrisirter Mensch zieht wie ein jeder elektrisirter Körper, leichte Körper an sich; an den spitzigen Ecken, die sich etwa an ihm befinden, strahlen Feuerpinsel hervor; hat er eine Weste von reichem Stoff an, so kann ein anderer feurige Striche darauf machen, wenn er die Hand in einiger Entfernung darüber weg bewegt, und um den Kopf kann man ihm einen feurigen Glanz erwecken, wenn man den Kopf

Hh 2

vorher

vorher mit Spizen einfacht. Dieß ist die Bo-
sische Beatification oder Apotheose.

* Hamb. Magaz. B. 9. S. 422.

§. 523.

Macht man den elektrischen Funken stark
genug, so kann man leicht entzündliche Körper,
z. E. starken Weingeist, zumahl wenn er vor-
her gewärmt worden ist, eine Kerze, die eben
vorher gebrannt hat u. d. gl. dadurch anzünden.
Einige haben diesen Funken das männliche
Licht (*lux mas*) der Elektrizität, die von selbst
hervordringenden Feuerruthen aber (§. 518. 519.)
das weibliche Licht (*lux femina*) genannt.
Dieses letztere zündet niemahl (? L.), es ist
auch nie so lebhaft als jenes, obgleich meistens
viel größer.

Die hier voraetragene Distinction ist von ganz und gar
keinem Werthe und kann zu Irrthümern verleiten,
wenn einem dabey *cochlea ma* und *cochlea femina*,
negative und positive Elektr. einfallen sollte. L.

Den ersten glücklichen Versuch, Weindl oder vielleicht
Aether durch den elektrischen Funken zu zünden,
hat C. F. Ludolf 1744 zu Berlin gemacht; nach-
her hat man sogar einen leicht entzündbaren Körper
mit dem Finger einer elektrisirten Person, oder
umgekehrt elektrisirten Weingeist z. E. mit dem
Finger einer nicht elektrisirten Person anzünden
gelernt.

Am leichtesten entzünden sich infl. Luft oder geschickt ge-
troffene Mischungen derselben, mit atmosphäri-
scher oder dephlogistischer (Knall-Luft); hierbey
etwas von den elektrischen Lampen, Voltas Pi-
stole und Pikkels Pistole zum Geschwindschießen.
Die Dämpfe des Vitriol Aethers, und des Liqueur
anodinus erfordern schon einige Verstärkung von
Elektrizität. L.

§. 524.

S. 524.

Aus dem bisher erwähnten elektrischen Lichte lassen sich verschiedene gleichfalls hierher gehörige Erscheinungen leicht erklären, z. E. der Glanz, den man bisweilen sieht, wenn man im Dunkeln die Wäsche wechselt oder eine reine gewärmte Serviette schüttelt, oder wenn man seidene Strümpfe im Dunkeln an- oder auszieht; das Licht, das beim Zerschlagen des Zuckers im Finstern erscheint, oder wenn man Hunde und Ragen über den Rücken streicht, oder Pferde striegelt.

Man muß aber nicht gleich alles Licht, was beim Reiben mancher Körper im Dunkeln gesehen wird, für ein elektrisches halten. Harte Kiesel, ächtes Porzellan ic. zeigen im Dunkeln an einander gerieben freylich Licht, allein sie zeigen es auch unter dem Wasser. Ich rieb ein Paar vortrefliche Kacholonge aus dem hiesigen Nat. Cabinet in einem Eimer voll Wasser, dem ich mit etwas Milch eine Opalfarbe gegeben hatte, und das ganze Wasser leuchtete mit einem matten Lichte, eben dieses geschah als ich ein Pistolen-Feuerzeug unter dem Wasser abdrückte. L.

Sixième memoire sur l'electricité par M. DU FAY: où l'on examine quel rapport il y a entre l'electricité et la faculté de rendre de la lumière, qui est commune à la plupart des corps électriques, et ce qu'on peut inférer de ce rapport, in den *Mém. de l'acad. roy. des sc.* 1734. pag. 503.

Septième memoire sur l'electricité, contenant quelques additions aux mémoires précédents, par M. DU FAY; ebendas. 1737. pag. 86.

Huitième memoire sur l'electricité, par M. DU FAY, ebendas. 1737. pag. 307.

Ueber das elektrische Licht S. einen Brief des Hrn. Bergrath Crell im Rozier Febr. 1787. am Ende. L.