

in dieser Abhandlung, um Weitläufigkeiten zu vermeiden und recht anschaulich zu werden, so reden, als ob ich die Hypothese für die meinige annehme und Anderen zur Annahme empfehle.

Dies meinte ich vorausschicken zu sollen, damit man nicht das Folgende mit meinen andern Abhandlungen zusammenwerfe, und die Sicherheit der letzteren nach dem Ersteren beurtheile, oder mich auch nur für verpflichtet halte, diese Abhandlung gegen Angriffe zu vertheidigen.

Wir setzen also einen Aether voraus, ähnlich der Luft, nur viel dünner und doch elastischer, der nicht homogen, sondern aus einem größeren Stoffe und verschiedenen ätherischen Flüssigkeiten zusammengesetzt ist; denn aus der Existenz der elektrischen und magnetischen Ausströmungen der Körper und aus der Existenz des schwermachenden Principis scheint eine solche Verschiedenheit zu folgen. Wie die atmosphärische Luft aus einem trägen Stoffe von eigentlicher Luft, untermischt mit verschiedenen Dämpfen und Ausdünstungen besteht, so ist vielleicht das ganze Weltgebäude nichts als eine verschiedenartige Composition von gewissen ätherischen Spirits, die nach Art der Dämpfe, wenn auch nicht so leicht, condensirbar und auch condensirt und nach der Condensation in gewisse Formen gebracht sind; zuerst unmittelbar durch den Schöpfer und seitdem durch Naturkräfte.

Mindestens scheinen die elektrischen Ausflüsse aus den Körpern zu lehren, dass alle Körper Stoffe von ätherischer Natur in sich condensirt enthalten. Ich habe einige Male¹ eine in einem Metallrahmen eingesetzte Glasplatte so auf eine Tafel gelegt, dass das Glas ungefähr $\frac{1}{8}$ oder $\frac{1}{16}$ Zoll über der Tafel stand und die Luft unter der Glasplatte vollkommen abgeschlossen war; wenn ich dann das Glas mit einem rauhen Stoffe so lange rieb, bis einige Papierstückchen, die unter dem Glase auf der Tafel lagen, von demselben angezogen wurden, so führen die Stücke dann eine Weile fort auf und nieder zu hüpfen, einige Male senkrecht zur Tafel, einige Male schief u. s. w. Wenn ich meinen Finger auf der oberen Seite des Glases gleiten liess (ohne das Glas oder die Luft unter demselben zu bewegen), so empfingen die Theilchen, welche an der unteren Seite hingen, neue Bewegungen und neigten sich, je nachdem ich den Finger bewegte. Woher alle diese unregelmässigen Bewegungen kommen sollen, kann ich mir nicht vorstellen, wenn nicht eine ätherische Materie in dem Glase condensirt ist, die durch das Reiben verdampft wird, und dann in dem abgeschlossenen Raume sich und damit auch das Papier vom

¹ BIRCH, History, vol. III, p. 250. Wie die prismatischen Experimente, so gelang auch dieser elektrische Versuch bei seiner Wiederholung in der Royal Society zuerst nicht; NEWTON musste mehrfach neue, genauere Anweisung geben, um einen Erfolg zu ermöglichen.

Gläse nach der Tafel zu und umgekehrt bewegt, so lange, bis sie wieder in das Glas zurückkehrt und sich auf's Neue condensirt.

Ebenso wie hier die elektrische Anziehung wird auch die Anziehungskraft der Erde, welche wir Schwere nennen, durch die immerwährende Condensation einer ähnlichen ätherischen Flüssigkeit verursacht sein. Denn wenn gährungsfähige oder brennbare Körper eine grosse Menge ätherischer Flüssigkeit in sich zu halten vermögen, so darf man auch von dem grossen Körper der Erde annehmen, dass er immerwährend grosse Mengen ätherischer Flüssigkeit in sich zu condensiren vermag. Dann aber muss auch immerwährend von allen Seiten die ätherische Flüssigkeit mit grosser Schnelligkeit zum Ersatz nach der Erde hinströmen und diese Aetherströme werden die Körper über der Erde mit sich nach der Erde zu führen und zwar mit einer Kraft, welche den Oberflächen aller der Theile, auf welche die Ströme wirken, proportional ist.¹ Und wie die Erde, so mag auch die Sonne diese Substanz einsaugen und dadurch sich nicht blos ihre Leuchtkraft bewahren, sondern auch die Planeten verhindern, sich weiter von ihr zu entfernen.

Der Aether durchdringt alle Körper, aber er geht doch nicht ohne Hinderniss durch sie hindurch, und darum ist er in den Körpern weniger dicht als in dem Raume ausserhalb derselben und ist auch in einigen Körpern weniger dicht als in den anderen. Dies mag die Ursache der Cohäsion fester und flüssiger Körper, der Elasticität des Glases und anderer Substanzen, sowie der Grund dafür sein, dass das Quecksilber bei dem TORRICELLI'schen Experimente oft an der Spitze der Röhre hängen bleibt, wenn auch die Höhe desselben weit über 29 Zoll beträgt. Auch die Zusammenziehbarkeit der thierischen Muskeln lässt sich von hier aus leicht erklären, wenn man annimmt, dass es einen Aether giebt, der die Säfte der Thiere gerade so frei durchdringt, wie der magnetische Aether das Glas. Zur Veränderung der Pression der Muskeln ist nichts weiter nöthig, als eine Veränderung der Consistenz des eingeschlossenen Aethers. Um dann diese Veränderung wieder zu erklären, könnte man annehmen, entweder, dass die Seele eine unmittelbare Gewalt über den Aether in dem ganzen Körper ausübte, dann wäre die Abhängigkeit der Einwirkung von den Nerven nicht zu begreifen; oder, dass ein Aether in die Dura mater eingeschlossen sei und die Seele durch Zusammenziehen oder Ausdehnen derselben den Aether bewege, dann sei zu verwundern, dass der Aether die Dura mater nicht durchdringe; oder endlich, dass die Seele vom Gehirn aus durch die Nerven die Muskeln mit Aether versehen könne, dann wäre die dazu nöthige grosse

¹ BIRCH, History, vol. III, p. 251.