

Digitales Brandenburg

hosted by **Universitätsbibliothek Potsdam**

**Was spricht Für und Wider die Meinung, daß der Erdball
und alles Gestirn auch durch ein eigenthümliches
Weltkörper-Leben den Schöpfer verherrliche**

Neustadt a. d. O., 1831

Ein und zwanzigstes Wider. Ein und zwanzigstes Für.

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-6635

Kraft der frühern Wirkungen scheint gesondert und in zwei Thätigkeiten zerfallen sich zu äußern. Tritt das Tosen ein, so wird die Luft zersezt, es entsteht alle Mal Dunst und dann Regen, oder vielmehr jenes Tosen erscheint als Wirkung des Zersezungsprocesses. Wenn dann, was nur bei dunstvoller Atmosphäre und oft ohne eigentliche Wolken geschieht, jenes Aufflammen ohne Getöse erscheint, so wird die Atmosphäre aufgeheilt und wässerige Formen werden in luftige aufgelöst. Das Leuchten scheint nur Wirkung dieses Auflösungsprocesses zu seyn, worauf immer schönes Wetter folgt. Wenn auch im Spätsommer und Herbst eigentliche Gewitter sich ereignen, bei denen sowohl Zersezung als Auflösung Statt finden, so wird Niemand weder das erwähnte Getöse, noch jenes nordlichtartige Aufflammen ohne Getöse wahrnehmen. Es wurden bei den erwähnten Erscheinungen äußerst unruhige Barometerstände beobachtet.

Ein und zwanzigstes Wider.

„Wäre die Erde ein lebendes Wesen, so würde sie — da wir „äußerlich keinen ihrer Sinne wahrnehmen — gleichsam in einem öden „Grabe hausen. Sie müßte in wonneloser Zurückgezogenheit von „dem Weltalle, in völliger Geschiedenheit von dem wohlthätigen himm- „lischen Sonnenlichte — dieser Würze und dem Urquell aller Freude und „alles Lebens — genußlos und einsiedlerisch ihr Leben vertrauern.“

Ein und zwanzigstes Für.

Man kann die Einwürfe, Bedenken und Zweifel, welche den Vertheidigern des Lebens der Welten vorgelegt zu werden pflegen, sich kaum so wunderbar denken, wie sie in der Wirklichkeit oft sind. Aber man muß Geduld haben. Obiger Einwurf z. B. legt dem lebenden Erdewesen sogar ein Bedürfniß bei, in seinem Inwendigen alle Gegenstände eben so erkennen zu müssen, wie der Mensch außerhalb, oder in der Außenwelt die Gegenstände mittelst des

Lichtes erkennt. Aber was berechtigt uns dazu? Wo ist in der ganzen uns bekannten Welt Ein Wesen, welches — mit Ausnahme der noch problematischen Clairvoyants — in sich hineinschauet und daselbst ein Sehvermögen entwickelt, das Verborgenste, selbst die Zukunft zu erkennen? Oder wollte man das Heer der Eingeweide-Geschöpfe des Erdwesens, wegen der dicken Finsterniß, in welcher sie hausen, berücksichtigen: so beantworte man erst die Frage:

Ist auch die Welt des Holzwurms und unserer Eingeweide ein ödes, freudenleeres Grab für diese Geschöpfe? — Freuen Fledermaus und Eule sich nicht der finstern Nacht, wie wir des lichten Tags uns freuen? — Verscheuchet nicht unverständener Strahlenglanz der Pole die Dunkelheit der längsten Nacht? Gewähret nicht das Wunderlicht im Norden dem Samojeden in der Finsterniß die sanfte Prachtleuchtung, die seinen Bedürfnissen ganz entspricht? Man blicke forschend umher, in Gottes schöne Welt hinein, und es wird die höchste Mannigfaltigkeit im Schöpfungs-Werke schon auf der Obererde uns nicht entgehen. Gewähren nicht auch Gase helles Licht? Ist nicht die Finsterniß, in welcher Millionen Wesen in des Meeres Tiefe blind umherzutappen scheinen, nur eine eingebildete? — Vielleicht erhellet des Meeres Phosphorlicht dem Wasserthiere, nach Maßgabe seines Bedürfnisses, die Gegenstände seines Wirkungskreises um gar nichts weniger klar, als uns das Licht der Sonne die Oberwelt verklärt. —

Selbst an dem Wasserspiegel verbreitet der Ocean, unter bisher noch wenig ergründeten Umständen, zuweilen eine sehr merkwürdige Helle, von der das Auge ungewöhnlich geblendet wird. Der Britte Henderson hat ein solches Phänomen beobachtet. Er befand sich unter 2° nördlicher Breite und 21° 20' westlicher Länge. Der Wind bließ ziemlich stark. Der Glanz des Meeres nahm von Sonnenuntergange bis neun Uhr Abends, wo er den höchsten Punct erreicht hatte, beständig zu. Sodann nahm er allmählig bis zu Mitternacht ab, wo er gänzlich verschwand. Hestete man

nur einige Minuten die Blicke darauf, so verspürte man Kopfschmerzen, Schwindel und Stechen im Augapfel. Nur langsam konnte man wieder zur Besinnung kommen, und die Gegenstände um sich her unterscheiden. Alle Personen, die sich auf dem Schiffe befanden, litten mehr oder weniger von den Resultaten dieses Phänomens; denn Alle wurden durch die Magie dieses außerordentlichen Schauspiels angezogen.

Da wir keinen Genußsinn und nicht einmal das Sehwerkzeug des Erdwesens kennen, auch überhaupt gar nicht wissen, ob dergleichen zu seinen Genüssen und Wahrnehmungen erforderlich ist: so könnte man die Sorge für das Umsichschauen der Erde wohl auf sich beruhen lassen. Wir dürfen dieserhalb um so unbekümmerter seyn, da die Furcht, daß das Erdwesen ohne Sonnenlicht und Sehwerkzeuge unmöglich glücklich seyn und vollständig leben könne, nicht minder unnöthig ist, als die Besorgniß seyn würde, daß die Bewohner der Kometen und sie selbst in der Sonnennähe nothwendig geröstet werden — in der Sonnenferne aber unfehlbar erfrieren müßten, wenn es dem Schöpfer gefallen haben sollte, auch diese jugendlichen Welten schon mit einigen, ihrem unausgebildeten Zustande angemessenen Geschöpfarten zu bevölkern.

„Die Kometen, so beruhiget uns dieserhalb der Engländer Williamson *), erleiden bei ihrer großen Annäherung zur Sonne im Perihelio, und ihrer meistens ungeheueren Entfernung von derselben im Aphelio nie einen großen Temperaturwechsel, indem die Ausdehnung ihrer Atmosphären zum Schweiße in der Sonnennähe eine Luftverdünnung bewirkt, welche eine übermäßige Erhitzung verhindert, woraus das umgekehrte Verhältniß in der Sonnenferne folgt. Jene Annäherung an den Sonnenkörper kann daher so wenig, als diese außerordentliche Entfernung

*) im ersten Bande der Denkschriften der literarisch philosophischen Gesellschaft zu Newyork.

von demselben, als ein Hinderniß der Bewohnbarkeit der Kometen angesehen werden.“

Diejenigen, welche der Meinung sind, daß in den vielleicht ungeheueren Höhlen der Oberhaut unserer Erde die dickste Finsterniß herrschen, und den dort wahrscheinlich lebenden Geschöpfen alles Licht entzogen seyn müsse, werden sich von ihrem Irrthume überzeugen, wenn sie dem Folgenden ihre Aufmerksamkeit schenken wollen.

Es ist außer Zweifel, daß alle Körper mehr oder weniger elastisch sind, und daß, bei verschiedenem Drucke, ihre Dichtigkeit und der Raum, den sie einnehmen, nach Maßgabe der Kraft dieses Druckes sich verändert. Körper, welche leicht zusammengedrückt werden können, lehren uns ferner, daß diese Veränderung in genauem Verhältnisse zu der Kraft des Druckes steht. Die Luft und alle Gase z. B. sind diesem Gesetze unterworfen, daß nämlich der Raum, den sie einnehmen, ihr Volumen, immer in umgekehrtem Verhältnisse mit dem Drucke steht, der auf sie einwirkt, ihre Dichtigkeit aber genau mit dem Verhältnisse dieses Druckes steigt. Man kann ein gewisses Volumen Luft so verdichten, daß sie nur $\frac{1}{120}$ des Raums einnimmt, den sie nach mittlerer Zusammenpressung eingenommen haben würde, und es ist außer Zweifel, daß bei weiterer Vermehrung des Druckes das Resultat sich immer gleich bleibt. Wenn wir also annehmen, eine Säule atmosphärischer Luft dringe bis in den Mittelpunkt des Erdballs, d. h. 1429 französische (860 geographische) Meilen tief, und wir die Dichtigkeit dieser Luft auf verschiedenen Höhen prüfen, so finden wir, daß bei einer Tiefe von 11 franz. Meilen die Luft die Dichtigkeit des Wassers, auf 541 franz. Meilen aber die Dichtigkeit des Quecksilbers erhalten hätte; in einer Tiefe von 1429 franz. Meilen (dem Halbmesser der Erde) endlich würde sie eine Dichtigkeit erlangt haben, die man kaum mit Ziffern ausdrücken kann.

Das Wasser, von dem man lange glaubte, daß es nicht zusammengepreßt werden könne, das aber, wie aus den

Versuchen der Akademie zu Florenz hervorgeht, leicht auf $\frac{1}{20}$ seines gewöhnlichen Volumens gebracht werden kann, hätte in einer Tiefe von 31 franz. Meilen nur noch die Hälfte seines Volumens, auf 120 Meilen hätte es die gewöhnliche Dichtigkeit des Quecksilbers, und im Mittelpuncte der Erde würde diese Dichtigkeit 3,009,000 Mal größer, als auf der Oberfläche seyn.

Wir fragen nun, mit Berücksichtigung dieser ungeheuern Wirkungen des Gesetzes der Schwere, was wohl die wahrscheinlich vorhandenen vielen und großen Höhlen der Erdehaut anfülle? — Sollte man von einer Erdehaut und dem Weltkörperleben der Erde sich nicht überzeugen können, vielmehr das Gesamt-Innere unseres Weltkörpers für absolut leer halten, so müßte seine äußere Umgebung von selbst zusammenstürzen. Vielleicht, wird man sagen, sind jene Höhlen der Erdhülle oder dieß ganze Innere der Erde mit einem Körper von ausgezeichnete Leichtigkeit und Elasticität angefüllt, dessen Theile eine solche Repulsionskraft besitzen, daß sie dadurch fähig werden, das Gewicht der Erdkruste zu tragen? Aber welcher Körper ist so leicht und besitzt zugleich eine so mächtige Repulsionskraft, daß er das fast unberechenbare Gewicht einer Säule von 1429 franz. Meilen tragen könnte? Ein einziger scheint die äußerliche Zartheit mit der größten Kraft der Elasticität und der Ausdehnung zu vereinigen: es ist das Licht selbst, das, in Masse vereinigt, Wärme bildet, und dessen Daseyn in allen Körpern beim Zusammenpressen, bei den Erscheinungen der Electricität und der chemischen Verwandtschaft sich zeigt.

Das Licht durchläuft in einer Secunde ungefähr 200,000 Meilen. Da nun die atmosphärische Luft im leeren Raume nur eine Schnelligkeit von einer Viertelmeile in der Secunde enthält, so ist die Bewegung des Lichtes 800,000 Mal schneller und die Ausdehnungskraft desselben, verglichen mit der Luft, muß mit dem Quadrate dieser Zahl oder 640 Billionen ausgedrückt werden. Also kommt die