

nomen nach allgemeinen hydrodynamischen Gesetzen erklärt werden kann. [*Durchgestrichen:**]

Man kann diesen Beweis auch auf indirecte Art führen. Wäre nämlich die Ursache des Aufsteigens in Haarröhrchen in der Anziehung, die das Wasser inwendig am Gefäße ausübt, belegen, so würde [*bricht ab.*]¹⁾

* [*Durchgestrichen:* Bey dieser Veranlassung verlohnt es sich wohl der Mühe, den Irrthum aus der vermeynten Analogie der hydrodynamischen Kräfte zu Bewirkung der Anfüllung hohler und enger Gänge mit Wasser mit dem Phänomen der Haarröhrchen wegzuschaffen. — Trockene Erbsen ziehen, nach Hales Bemerkung, Wasser mit einer solchen Gewalt ein, daß ihre daraus entspringende Ausdehnung die größte Gewichte hebt; getrocknete [*sic*] und daß mit Wasser begossene Holtzkeile können so gar Mülsteine absprenge, wie daß auch Bäume, wenn sie ihre Wurzeln unter der Erde in irgend eine Spalte des Gemäuers werfen, durch ihren Wachsthum Gebäude stürzen, wenigstens schadhafft machen. — Diese Erscheinungen aber können keineswegs [*bricht ab.*]

¹⁾ *Am Seitenrande noch folgende Bemerkungen:* „vis mortua, vis viva, vis vitalis, vis vivifica die todte, lebendige, Lebenskraft, belebende Kraft.

a. des Moments der Bewegung, b. des Stoßes. c. der Organisation. d. der spontaneität (der Willkühr). animati.“ —

„Die Elasticität des Wassers ist nicht größer, als die Anziehung, wenn der Druck aufgehoben wird, sich wieder in den vorigen Raum herzustellen; dient also nicht zur Erklärung des Sprunges des Wassers aus der Röhre.“ —

„Bey der Öffnung eines Gefäßes am Boden desselben wird ein horizontaler Druck ausgeübt, welcher dem gleich ist, den die Wassersäule gegen den Boden ausübt; ein unendlich dünnes Wasserhäubchen, welches zusammengepreßt einen Wasserstrahl heraustrreibt, u. zwar mit einem Moment des Gewichts über dasselbe. — Nun kann von einem Moment keine Bewegung mit gewisser Geschwindigkeit erzeugt werden, als nur in einer gewissen Zeit. Das Moment der horizontalen Bewegung wird also sich zum Moment der Schwere verhalten umgekehrt wie $\frac{1}{4}$ des Diameters der Cirkelrunden Öffnung zur Höhe der Wassersäule; weil dieses die durch den Druck erzeugte Geschwindigkeit des auslaufenden Wassers.“ —

„Der Stoß eines Körpers mit einer bestimmten endlichen Geschwindigkeit ist unendlich vergleichungsweise mit der Bewegung in einem Moment, dergleichen der Druck ist (e. g. der Stoß eines Schrotkornes gegen die Erde); nämlich das Gewicht — die bewegende Kraft einer fließenden Materie mit derselben Geschwindigkeit ist nur einem Moment der Bewegung eines Körpers (einem Gewichte) gleich und nur ein Druck, mithin todte Kraft und einem Gewicht gleich.“

„Die Elasticität des Wassers, welche man zum Behuf der Hydrostatik voraussetzen muß, ist nur von derjenigen zu verstehen, die eine Bestrebung des Wassers ausmacht, sich nach der Zusammendrückung in ihren [*sic*] natürlichen Zustand zu stellen und sein voriges Volumen einzunehmen, nicht zu springen, sondern nach allen Seiten gleich zu wirken.“