

Kraft seyn, weil sonst die Materie in jeder noch so kleinen Zeit einen unendlichen Raum zurücklegen müßte. Es wird also keine todte, mit einem Moment der Bewegung (des Drucks, oder Zugs) wirkende, sondern eine lebendige Kraft, d. i. die der Concussion durch den elastischen Wärmestoff seyn, welche der Trennung durchs Gewicht entgegen wirkt: der nämliche Stoff, welcher in anderer Rücksicht und unter anderer Bedingung die ponderabele Materie auflöst und sie flüßig macht.

§

Nun lehrt die Erfahrung, daß ein vester Körper, gebrochen oder von einander gerissen, weñ er mechanisch so genau wie möglich mit einer seiner Flächen der andern anpassend wieder angesetzt, ja mit Gewalt angedrückt wird, doch jederzeit in einem gewissen Abstände von diesem [dieser] bleibt, zum Beweise, daß die beyde Flächen nunmehr (da der Körper gebrochen oder gerissen ist) einander abstoßen, und sich von einander als zwey [*Orig.*: bey] abgesonderte Ganzen in der Entfernung halten. — Hieraus erhellet, daß jede veste Materie im Bruche von beyden Flächen des Bruchs ab sich in kleinen Abständen allmählich verlieren, d. i. mit Beybehaltung ihrer Beschaffenheit eine kleine Weite hinaus ihre Dichtigkeit abnehmen müsse: wie man es auch an spiegelglatten, auf einander gelegten Flächen wahrnehmen kañ, daß sie sich zwar in kleiner, durch dazwischen gelegte dünne Fäden von der unmittelbaren Berührung abhaltender Weite anziehen, aber doch durch keinen Druck sich eben so nahe bringen lassen, als sie vor dem Bruch waren; dagegen Körper, die, mit starkem Druck gegen einander gerieben, schmelzen, wie z. B. Bleykugeln, einen zusammenhängenden Körper ausmachen.³¹⁾

³¹⁾ *Am Rande:* „3) Von der Abreißung des Dehnbaren (Metall) (ductilis) in Vergleichung mit dem spröden (fragilis).“

„NB. Die Theorie der Starrigkeit enthält auch die der Reibung und Glätte, welche durch jene soll befördert werden. Daß jede Berührungsbewegung auf der Oberfläche ein Abreiben ist. „Ein wärmeleerer Raum ist undenkbar (Gehler).“ Warum nicht?“ —

„1. das Bewegl. im Raum,

2. — — so fern es bewegende Kraft hat,