

physische Anfangsgründe; 2) die Aufzählung der ursprünglichen, bewegenden Kräfte der Materie (welche zum Uebergang von jenen zur Physik dient); 3) die Physik als System selbst. — Hierauf wird wieder von den bewegenden Kräften der Materie nach den Kategorien gehandelt. — Ein Zusatz von der Reibung. Endlich dies alles noch einmal.“

---

I.

*Erster Bogen, am Rande mit a bezeichnet.*

Von der Quantität der Materie,  
Ihrer Wägbarkeit oder Unwägbarkeit.

§. 1.

Das Maas derselben ist das Gewicht, d. i. die bewegende Kraft eines Körpers durch das Moment [*ausgestrichen*: „der Schwere“] des Fallens desselben im Anfangs Augenblicke, so fern dieses in gleichen Weiten vom Mittelpuncte der Erde allenthalben gleich ist. — Wenn alle Materie gleichartig wäre, so würde die Schätzung der Quantität eines aus ihr bestehenden Körpers auch geometrisch geschehen können. Nun das aber nicht ist, so verhält sich die Bewegung desselben im Anfangs Augenblicke des Falles, deren Geschwindigkeit unter den obigen Bedingungen gleich ist, wie das Gewicht, d. i. wie die Quantität der Materie multiplicirt in diese (allerwärts gleiche) Geschwindigkeit; deren Moment gleichförmig accelerirend ist, welches voraussetzt, daß diese Bewegung nicht durch den Stoß einer anderen Materie, sondern unmittelbar durch Anziehung des Weltkörpers (ohne Berührung eines anderen) bewirkt seyn müsse. — [*ausgestrichen*: Durchs Anbringen dieser Gewichte an Hebelarme läßt sich nun jene mit der äußersten Genauigkeit messen.]

Die Schwere, d. i. die Geschwindigkeit des Moments des Falles wird<sup>1)</sup> durch die Zahl der Schwenkungen eines (sich in seiner Länge nicht ändernden) Perpendikels in kleinen Bogen gleichfalls mit der

---

<sup>1)</sup> Vorher war der Satz so gewandt: „Wenn es aber nicht um das Gewicht und um die Quantität der Materie, sondern nur um die Schwere, d. i. die Geschwindigkeit des Moments des Falles allein zu thun ist, so wird diese“ u. s. w.