

Terms and Conditions

The Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept there Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Library

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Imprint:

Director: Mag. Renate Plöchl

Deputy director: Mag. Julian Sagmeister

Owner of medium: Oberösterreichische Landesbibliothek

Publisher: Oberösterreichische Landesbibliothek, 4021 Linz, Schillerplatz 2

Contact:

Email: [landesbibliothek\(at\)ooe.gv.at](mailto:landesbibliothek(at)ooe.gv.at)

Telephone: +43(732) 7720-53100

geschwindigkeit (15) zukommt, erscheint doch als eine Wirkung eher der Trägheit als der Schwere. „Es ließe sich sagen, daß diese sogenannte beschleunigende Kraft ihren Namen sehr uneigentlich führe, da die von ihr herrühren sollende Wirkung in jedem Zeitmomente gleich (constant) sind. Die Beschleunigung besteht allein in dem Hinzusetzen dieser empirischen Einheit in jedem Zeitmoment. Die sogenannte Kraft der Trägheit kommt wenigstens auf dieselbe Weise der Beschleunigung zu; denn es wird ihr zugeschrieben, daß ihre Wirkung die Dauer der am Ende jedes Zeitmoments erlangten Geschwindigkeit sei u. s. f.“¹

Das Gesetz ist nichts anderes als die Definition der gleichförmig beschleunigten Bewegung. „Die schlecht-gleichförmige Bewegung hat die durchlaufenen Räume den Zeiten proportional; die beschleunigte ist die, in der die Geschwindigkeit in jedem folgenden Zeittheile größer wird: die gleichförmig beschleunigte Bewegung somit die, in der die Geschwindigkeiten den verfloffenen Zeiten proportional sind, also $\frac{V}{T}$, d. i. $\frac{S}{T^2}$. Dies ist der einfach wahrhafte Beweis.“²

Die Geschwindigkeit ist das quantitative Verhältniß von Raum und Zeit. Die Fallgeschwindigkeit oder die gleichförmig beschleunigte Geschwindigkeit ist dasjenige Verhältniß von Raum und Zeit, in welchem beide nicht äußerlich und zufällig sich auf einander beziehen, sondern so, wie es ihr Begriff oder ihre Beschaffenheit mit sich bringt: es ist ein qualitatives Verhältniß, daher in seiner quantitativen Form Potenzverhältniß. „Die der Einheit als der Form der Zeit entgegengesetzte Form des Außereinander des Raumes, und zwar ohne daß irgend eine andere Bestimmtheit sich einmischet, ist das Quadrat: die Größe außer sich kommend, in einer zweiten Dimension sich setzend, sich somit vermehrend, aber nach keiner anderen, als ihrer eigenen Bestimmtheit.“ „Dies ist der Beweis des Gesetzes des Falles aus dem Begriff der Sache. Das Potenzverhältniß ist wesentlich ein qualitatives Verhältniß und ist allein das Verhältniß, das dem Begriffe angehört.“³

3. Die absolute Mechanik. Das Sonnensystem.

Der Punkt ist das ausschließende Fürsichsein oder Eins, dessen Begriff, wie die Logik gelehrt hat, verlangt, daß solcher einander aus-

¹ Ebendaf. C. Der Fall. § 267. S. 85 fgd. Anmerk. — ² Ebendaf. S. 86.

— ³ Ebendaf. S. 88 u. 89. Vgl. dieses Werk. Buch II. Cap. XV. S. 470 u. 471, S. 473.