welche dem Brechen, oder Biegen desselben entgegenwirkt: das Seil einen völlig biegsamen Körper, der aber der geraden Anziehung dieser Theile widersteht: endlich auch die schiefe Fläche, welche blos der Starrigkeit einer schiefgestellten Ebene sich zu Bewegung einer Last bedient (wie z. B. auf Ladbrücken, durch Schieben sie wieder die Richtung der Schwere zu bewegen). — — Das Rad mit der Welle, die Rolle (bey Seil und Kloben), und der Keil (von welchem die Schraube nur ein besonderer Gebrauch, ihn um eine Spindel in schiefer Richtung zu umwinden, ist) sind nur so viel Arten, durch Vergrößerung des Raumes, den die Kraft beschreibt, bey kleinerem Raume, den die Last beschreibt, in jedem Moment Kraft zu sparen. Diese Maschinen aber (deren Zahl von 5 auf 3 gesetzt werden kan) bedürfen zu ihrer Wirkung nach Gesetzen der Mechanik noch der bewegenden natürlichen Kräfte ihrer Hebezeuge nach Gesetzen der Dynamik, so dass z. B. die Wägbareit, objectiv genömen, noch einer subjectiv verstandenen bedarf, um Bewegung zu bewirken. ²¹⁾

²¹⁾ *Am Seitenrande noch folgende Bemerkungen:*

„Vom starren und flüssigen Zusammenhange. Ob Druck u. Dichtigkeit vereinigt die Länge geben.“ —

„Von der unendlich größeren Kraft des Stoßes des Starren, verglichen mit dem des Flüßigen. Dieser ist dem eines Gewichts gleich, folglich auch dem Stoße eines Strohrs.“

3) Die *cohäsitudo coordinata* als der wirkenden Ursache der *subordinata* des Starren. Das Ponderabile, so fern seine Theile in Ansehung ihres Gewichts einander subordinirt sind, um nicht dem Verschieben, sondern dem Abreißen einander zu widerstehen. Glas, Metall, Marmor.“ —

„Das *coaguibile* zusammenhängende (Flüßige) und das *conglutinirt* zusammenhängende dem Reißen widerstehende.“ —

„Unterschied der subjectiven von den objectiven Principien (*a priori*) der Gesetze von den bewegenden Kräften im Raum.“

„Alle mechanische Kräftewirkung setzt eine dynamische voraus, die *a priori* vorgeht.“

Die *quantit. d. M.* durch die bewegende Kräfte derselben *a priori* angegeben

1) *ponderabilität* Bewegung in Masse — *moment*, gegensatz: Bewegung im Fluße.
2) *vis interne (non loco) motiva: coercibilitas (Rigiditas, fluiditas) materie imponderabilis.* 3) *attractio in serie contiguorum ponderabilium.*“

„Bindung u. Entbindung des Wärmestoffs.“ —

„Die bewegende Kraft im Fluße ist dem Quadrat der Geschwindigkeit proportionirt.“