

900000 \times 800000 \times 62500 oder 45000000 000 000000 mal dichter ist als die Kometenmasse.

Eine so unendlich dünne Masse würde durch Stoss selbst nicht in die dünnsten Schichten der Atmosphäre einzudringen vermögen. Ueberdiess verliert das Gas, welches auf eine so geringe Dichtigkeit gebracht worden ist, seine Elasticität. Das Gas, wie es unter gewöhnlichem Drucke ist, würde kaum einen Raum, welcher 20000 mal grösser als sein bisheriger ist, ausfüllen können. Die Substanz der Kometen ist demnach eine Art von sehr fein getheilte Materie, mit isolirten Theilchen und ohne wechselseitige elastische Einwirkung.

Man kann wohl annehmen, dass eine Schicht gewöhnlicher Luft von einem Millimeter Dicke, an der Stelle, wo der Komet ist, befindlich, viel heller glänzen würde, als ein Komet.

Die Erdmasse wiegt nach *Baily*:
6000 000 000000 000000 000000 Kilogramm.

Die Kometenmasse, welche 45000 000 000 000000 mal weniger dicht ist als die Luft, würde daher ungefähr

194000 000000 000 000 000000 mal

weniger dicht sein als die mittlere Dichte der Erde ist. Nach dieser Rechnung würde ein Komet von der Grösse der Erde nur gegen 30000 Kilogramme wiegen, was so viel beträgt als 30 Kubikmeter Wasser.

Ueber die **Entwicklung der Kunst der Photographie** enthält der Bericht des Vereines für Naturkunde zu Presburg folgende von Herrn *Kozics* gegebenen Notizen: Die ersten Versuche stellte *Joseph Niepce* 1813 an; dieselben führten erst nach 10jähriger Bemühung (1824) zu einem noch sehr unvollkommenen Resultate. *Daguerre*, welcher mit *Niepce* 1829 in Verbindung getreten war, lehrte fünf Jahre nach des Letzteren Tode die nach ihm benannte *Photographie auf Metall*. Herr *K.* erklärt kurz das Verfahren hierbei. Das nach Professor *Petzval's* Berechnungen construirte Linsensystem der Camera obscura und die Anwendung der sogenannten beschleunigenden Stoffe von *Claudet* (1841) ermöglichten aber erst den ausgedehnten Gebrauch der Daguerreotypie zum Porträtiren. Dr. *Berres* in Wien und *Figeau* in Paris ätzten *Daguerre'sche* Lichtbilder mit verdünntem Scheidewasser, wodurch dieselben zum unmittelbaren Abdruck in der Presse oder zu galvanischer Vervielfältigung geeignet wurden. *Becquerel* und Andere sind bestrebt, farbige Lichtbilder auf Metall zu erzeugen (Heliochromie), indem sie die Silberplatte mit Stoffen, wie man sie zu farbigen Flammen benützt, entsprechend zubereiten. Einen mächtigen Fortschritt gewann aber diese Kunst durch die Methode *Talbot's*, Lichtbilder auf Papier zu erzeugen. Den Unterschied zwischen dem *negativen* Bilde, welches man bei der Talbotypie zuerst erhält, und den davon angefertigten *positiven* Copien erklärte Herr *K.* an dem Verfahren, Kupferstiche u. a. typographische Erzeug-