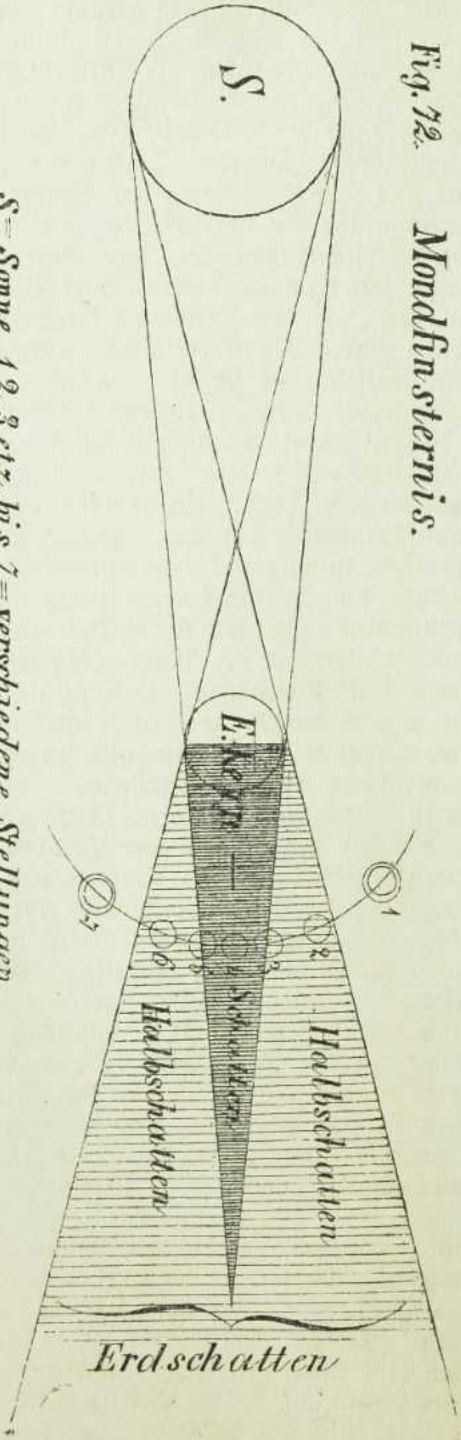

Fig. 72. Mondfinsternis.

S = Sonne, 1, 2, 3 etc. bis 7 = verschiedene Stellungen des Mondes.
E = Erde

treten mag, in die Hand. Hierauf zünde man eine Kerze an, stelle sie auf einen benachbarten Tisch und schaue genau, welche Seite des Erdglobus erleuchtet wird, welche nicht. Halte ich darnach die Mondkugel zwischen die Kerze und die Tagesseite des Globus, also vor die Erdkugel, so wird die Seite der Mondkugel, welche dem Erdglobus zugewandt ist, nicht erleuchtet sein; die erleuchtete Hälfte der Mondkugel ist der Erde abgewandt: wir haben Neumond. Rücken wir die Mondkugel am äußeren Rande des runden Tisches hin an die Seite der Erdkugel, so wird nur ein Teil der Mondkugel für die nicht erleuchtete Erdhälfte erleuchtet scheinen; rücken wir die Mondkugel hinter die Erde, so daß diese ihren Schatten nicht auf die Mondkugel werfen kann, so werden wir die volle Hälfte des Mondes erleuchtet sehen, und je mehr wir die Mondkugel ihrer ersten Stellung wieder zuführen, desto weniger wird die Nachtseite der Erde vom erleuchteten Mondkörper sehen. Bei diesem Versuche darf man aber nicht vergessen, daß die Erde sich nie in gleicher Ruhe befindet, wie der Globus, daß die Mondbahn also auch kein geschlossener Kreis sein kann, wie der Umring des runden Tisches, und daß die Ebenen der Mond- und Erdbahn nicht zusammenfallen.

Eine **Mondfinsternis** entsteht, wenn zur Zeit des Vollmonds Sonne, Erde und Mond in eine gerade Linie so zu stehen