

L a u s i t z i s c h e s
S a g a z i n,

Drenzehntes Stück, vom 15^{ten} July, 1776.

Görlitz, gedruckt und zu finden bey Joh. Friedr. Fickelscherer.

I.

Der verfinsterte Mond,
 in der Nacht zwischen dem 30^{ten} und 31^{ten} July.

Hält man eine undurchsichtige Kugel vor ein Licht, so muß nothwendig die Kugel halb von dem Lichte beschienen werden. Die gegen das Licht gekehrte Hälfte ist erleuchtet, die davon abgekehrte finster. Eben so nothwendig ist es, daß die Kugel in gleicher Linie von dem Lichte hinter sich einen Schatten werfen muß. Der ganze Schatten einer Kugel, wenn nämlich die Kugel kleiner, als das Licht, ist ein Kegel, dessen Grundfläche so groß als der Umkreis der Kugel ist, und der entweder näher oder weiter, nach der unterschiedenen Verhältniß der Kugelgröße zum Licht, oder ihre Entfernung vom Licht, in einem Punkt zuläuft. Man fange diesen Schatten mit einem andern Körper, z. E. mit einem Bogen Papier auf: so wird derselbige einen völligen Circul vorstellen, und zwar dergestalt, daß der Durchmesser dieses Circuls immer kleiner wird, je weiter er von der Kugel erscheint. In diesen Schatten kann man eine andere Kugel halten. Ist dieselbe kleiner, als der Schatten, so wird sie ganz verdunkelt werden; ist sie größer, so wird jener Schatten-Circul doch einen Theil ihrer Oberfläche bedecken. Sie sey kleiner oder größer, so kann man sie auch also halten, daß jener Schatten nicht ganz, sondern nur zum Theil auf sie fällt. — Durch diese einfache sinnliche Vorstellungen kann man, auch ohne Erkenntniß der wissenschaftl. Gründe der Sternkunde, zu einem hinlänglich deutl. Begriff von einer **M o n d f i n s t e r n i s s** kommen.

B h

Die