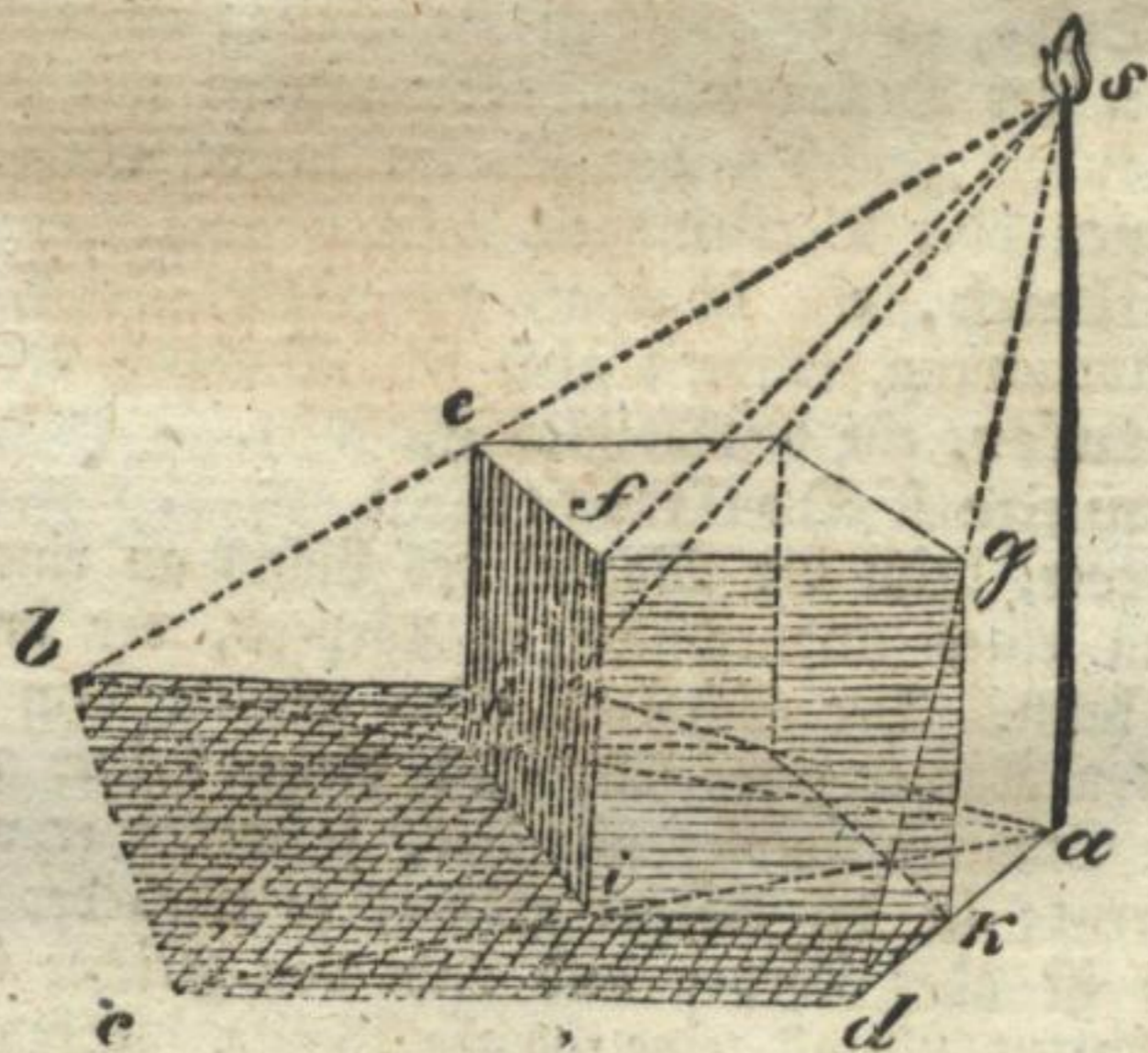


der Sonnenschatten ist veränderlich und richtet sich nach dem höhern oder tiefern Stande der Sonne. Die Morgen- und Abendsonne wirft lange Schatten, die Mittagssonne kurze und zwar sind diese um so kürzer, je näher die Sonne dem Meridian steht, im Meridian am kürzesten. Unter der Linie oder dem Aequator wirft die Sonne im Meridian gar keinen Schatten, indem ihre Strahlen die Körper senkrecht treffen.

Man unterscheidet: Haupt- oder ganze Schatten, Mittelschatten oder Halbschatten und durch reflectirtes Licht erzeugte oder gebrochene Schatten. Diejenigen Schatten aber, so von einem beleuchteten Körper auf einen andern geworfen werden, heißen Schlagschatten.

Die Form des Schlagschattens ist überhaupt für den Zeichner von Wichtigkeit, daher wir einige dieser Konstruktionen, wovon die übrigen ziemlich entlehnt werden können, hier mittheilen wollen.



Es werde in der angeschlossenen Figur der Würfel durch ein Lampenlicht beleuchtet, dessen Fußpunkt in *a* ist; das Licht beleuchtet also den Würfel mehr von hinten. Um nun die Form des Schlagschattens *bed* zu finden, so ziehe man aus dem leuchtenden Punkte *s* durch die Ecken *e*, *f*, *g* des Würfels gerade Linien, lasse diese Linien durch andere kreuzen, die aus dem Fußpunkt *a* durch die senkrecht unter *e*, *f* und *g* liegenden Ecken *h*, *i*, *k* gezogen werden, so bestimmen die Durchschnittspunkte *b*, *c* und *d*, die man nur durch gerade Linien verbinden darf, die Form des Schlagschattens.

Dasselbe Verfahren findet statt, wenn man den Schlagschatten eines Würfels zeichnen will, der durch ein Lampenlicht von vorn beleuchtet wird.