

Erhabener Spiegel oder Converſpiegel.

Ein in ſeiner Spiegelfläche ſo ausgebogener Spiegel, daß derſelbe hierbei nach einem Kreisbogen eben ſo erhaben iſt, als ſich eine Glaslinſe auf einer Seite erhaben zeigt, nennt man einen erhabenen Spiegel oder Converſpiegel. Wird ein ſolcher Spiegel gerade gegen die Sonne gehalten und fängt man mit ihm das darauf fallende Licht auf: ſo prallt daſſelbe nach allen Seiten ab und es giebt alſo hierbei keine ſolche Stelle, auf welcher das Sonnenlicht, wie bei'm Hohlſpiegel, äußerſt lebhaft und brennend ſich zeigte, daher auch keinen Brennpunkt. Doch kann das Licht, welches aus einzelnen Stellen des Spiegels nach einem kleinen Gegenſtand ſich hinwirft, dieſem eine lebhaftere Erhellung mittheilen, als er ſolche an ſich hat, und dieß zu veranlaſſen, iſt in vorkommenden Fällen von großem Vortheil.

Transparente und opake mikroſkopische Objekte.

Alle für das Mikroſkop geeignete Objekte, als nämlich nur ſolche kleine Gegenſtände, die oder deren Theile dem geſunden Auge nicht oder doch nicht deutlich genug erkennbar ſind, ergeben ſich hierbei entweder als transparente oder durchſcheinende oder aber als opake oder undurchſcheinende Objekte. Transparente oder durchſcheinende Körper ſind aber überhaupt genommen ſolche Körper, die viel Licht durch ſich hindurch laſſen, ohne eigentlich durchſichtig zu ſeyn: denn hierzu würde gehören, daß durch ſie hindurch Gegenſtände geſehen werden könnten, wie dieſe Beſchaffenheit z. B. klar geblaſenes oder klar beſchliffenes Glas hat. Opake oder undurchſcheinende Körper dagegen ſind überhaupt genommen

solche, denen die Beschaffenheit der transparenten Körper abgehet oder ermangelt, und von denen man also auch sagen kann, daß sie undurchsichtig sind. Leicht erklärt es sich folglich, was man unter transparenten oder durchscheinenden und was man unter opaken oder undurchscheinenden mikroskopischen Objekten zu verstehen habe. So ist z. B. der Flügel einer Fliege ein transparentes oder durchscheinendes, ein Fliegenkopf dagegen ein opakes oder undurchscheinendes mikroskopisches Objekt. Es können aber opake oder undurchscheinende Gegenstände zu transparenten oder durchscheinenden mikroskopischen Objekten nicht selten zubereitet werden, wovon man denn auch, wenn es erforderlich ist, in vorkommenden Fällen gern Gebrauch macht. So läßt sich z. B. aus einem Stückchen Holz, das an sich opak ist, dadurch ein transparentes mikroskopisches Objekt erhalten, daß man von demselben ein sehr dünnes Scheibchen abzulösen sucht und es so wirklich ablöst.

Lebhaftes Erhellen eines kleinen Gegenstandes.

Nur zu oft kommt der Fall vor, daß ein durch das Mikroskop zu beschauender kleiner Gegenstand lebhaft erhellet werden muß, damit ein solcher sich auf diese Weise recht deutlich zu erkennen gebe. Ein solches lebhaftes Erhellen aber ermittelt man entweder dadurch, daß man mit einer solchen Glaslinse, die eine ziemlich große Brennweite hat, das Sonnenlicht oder das lebhaftes Tages- oder auch anderes Licht auffängt und zwar so, daß sich das kleine und opake Objekt hierbei nahe vor oder hinter dem Brennpunkte findet, woselbst es nun ein gar lebhaftes Licht trifft; — oder dadurch, daß man mittelst eines solchen Hohlspiegels oder Con-