

objectivs, verbunden mit einem möglichst **hellen, weissen** Licht. Erst durch die Vereinigung dieser Umstände ist es möglich, ein tadelloses Projectionsbild in genügender Grösse zu erhalten.

Das Wesen der Projectionskunst besteht in der kräftigen Beleuchtung des kleinen transparenten Bildes, und Aufwerfen (Projiciren) desselben mittelst eines Linsensystems auf eine weisse Fläche. Die zu Weihnachten so beliebte Laterna magica oder Zauberlaterne aus den Spielwaarenläden gibt das Modell zu unsern vervollkommeneten Projectionsapparaten.

Wir haben also drei hauptsächlichliche Elemente, nämlich die Lichtquelle, das Linsensystem und das Bild. Mit allen diesen wollen wir uns in der Folge eingehend beschäftigen. Wir beginnen mit einer vergleichenden Betrachtung der Lichtquellen.

Die verschiedenen Lichtquellen.

Das Licht, mit dessen Hilfe wir das vergrösserte Bild eines Gegenstandes projiciren wollen, muss möglichst hell sein, denn mit der Zunahme der Vergrösserung schwindet die Helligkeit. Unser zerstreutes Tageslicht verträgt eine derartige Verdünnung nicht; das directe Sonnenlicht ist äusserst wirksam und wohl das beste Licht für unsere Zwecke, leider ist es nicht stets zu unserer Verfügung, und wenn wir gar