

deren Kanten mit der Achse nach der ersteren Annahme den Winkel von 30° , nach der letzteren von 45° einschliessen. Der Raum, welcher innerhalb des Sehkegels liegt, heisst das Gesichtsfeld.

Aus dieser Betrachtung folgt, dass die Augendistanz nicht beliebig angenommen werden kann, sondern mindestens so gross sein muss als die grösste Dimension des Objektes [z. B. bei einem Thurme gleich der Höhe desselben]. Am vortheilhaftesten ist es, das Auge in einen Abstand vom Bilde zu bringen, welcher gleich ist $1\frac{1}{2}$ mal der längsten Seite desselben. Man überschreite aber nie das Vierfache dieser Abmessung [wenn irgend welche Umstände die erstere Annahme nicht erlauben würden], weil dann der gefällige Eindruck, welcher perspektivischen Bildern eigen ist, grösstentheils verloren geht.

Darstellung perspektivischer Bilder von Punkten und Geraden.

Perspektive eines Punktes

§. 3. Die Aufgabe der Perspektive ist es, Punkte auf der Tafel zu fixiren, in welchen die Strahlen von jedem Punkte des abzubildenden Gegenstandes nach dem Auge die Bildebene [Tafel] schneiden. Die so erhaltenen Punkte auf der Tafel Ebene nennt man die perspektivische Projektion oder kurzweg die Perspektive der Punkte im Raume.

In *Fig. 3. Taf. I.* sei $GG'B$ die Bildebene, O das Auge des Beobachters, a , b und c Punkte des Raumes hinter der Bildebene. Man denke sich daher von den Punkten a , b und c gegen das Auge O die Lichtstrahlen gezogen [oder umgekehrt: vom Auge zu den Punkten] und ihre Schnittpunkte a' , b' und c' mit der Bildebene bestimmt, so sind letztere — wie schon gesagt — die perspektivischen Bilder der Punkte a , b und c . Die Verbindungslinien ab , bc und ca der Punkte haben folgerichtig auch in $a'b'$, $b'c'$ und $c'a'$ ihre perspektivischen Bilder. Denkt man sich durch den