

druck, den sie auf die Nervensubstanz der Retina machen und den man unrichtig ein Bild derselben genannt hat, in verkehrter Ordnung ein, nämlich das von unten kommende Licht zu oberst, das von oben kommende zu unterst, das von der rechten Seite auf der linken und vice versa. Wäre nun, wie man angenommen hat, hier ein wirkliches Bild auf der Retina der Gegenstand der Anschauung, welche dann etwan von einer im Gehirn dahinter sitzenden Seele vollzogen würde, so würden wir den Gegenstand verkehrt sehn, wie dies in jeder dunkeln Kammer, die durch ein bloßes Loch das Licht von äussern Gegenständen empfängt, wirklich geschieht: allein so ist es hier nicht; sondern die Anschauung entsteht dadurch, daß der Verstand den auf der Retina empfundenen Eindruck augenblicklich auf seine Ursache bezieht, welche nun eben dadurch sich im Raum, seiner ihn begleitenden Anschauungsform, als Objekt darstellt. Bei diesem Zurückgehn nun von der Wirkung auf die Ursache, verfolgt er die Richtung, welche die Empfindung der Lichtstrahlen mit sich bringt; wodurch wieder Alles an seine richtige Stelle kommt, indem jetzt am Objekt sich als oben darstellt, was in der Empfindung unten war. — Das zweite zur Erlernung der Anschauung Wesentliche ist, daß das Kind, obwohl es mit zwei Augen sieht, deren jedes ein sogenanntes Bild des Gegenstandes erhält, und zwar so, daß die Richtung vom selbigen Punkt des Gegenstandes zu jedem Auge eine andre ist, dennoch nur einen Gegenstand sehn lernt. Dies geschieht eben dadurch, daß vermöge der ursprünglichen Erkenntniß des Gesetzes der Kausalität, die Einwirkung eines Lichtpunkts, obwohl jedes Auge in einer andern Richtung treffend, doch als von einem Punkt und Gegenstand ursächlich herrührend anerkannt wird. Die zwei Linien von jenem Punkt durch die Pupillen auf jede Retina heißen die Augenaxen, ihr Winkel an jenem Punkt der optische Winkel. Hat, indem ein Gegenstand betrachtet wird, jeder Bulbus zu seiner Orbita respektiv die selbe Lage, als der andere, wie es im normalen Zustande der Fall ist; so wird in jedem der beiden Augen die Augenaxe auf einander entsprechenden, gleichnamigen Stellen der Retina ruhen. Nun entspricht aber nicht etwan die äussere Seite der einen Retina der äussern Seite der andern; sondern die rechte Seite der linken Retina, der rechten Seite der rechten Retina u. s. w. Bei