

so vollkommen gleichwertig mit einem in allen seinen Theilen in vollkommener Schärfe ausgearbeiteten Gesichtsbilde, daß wir die Unvollkommenheiten des indirekten Sehens gar nicht einmal zu kennen pflegen, ehe wir geistlich unsere Aufmerksamkeit darauf gerichtet haben. Was uns interessiert, blicken wir an und sehen es scharf; was wir nicht scharf sehen, interessiert uns der Regel nach in dem Augenblicke auch nicht, wir beachten es nicht, und bemerken nicht die Undeutlichkeit seines Bildes.

Indes läßt sich zeigen, daß das Auge an sich als optisches Instrument durchaus nicht so vollkommen ist, wie es scheint, sondern so Außerordentliches nur leistet bei der besonderen Art, wie wir es gebrauchen. Seine Vollkommenheit ist eine rein praktische, keine absolute; sie besteht nicht darin, daß alle Fehler vermieden wären, sondern darin, daß alle diese Fehler den nützlichsten und mannigfaltigsten Gebrauch nicht unmöglich machen.

In dieser Beziehung läßt das Studium des Auges einen tiefen Blick in den Charakter der organischen Zweckmäßigkeit überhaupt thun. Auch wo wir sonst in die organischen Bildungen hineinblicken, finden wir überall den gleichen Charakter praktischer Zweckmäßigkeit, wir können denselben nur vielleicht nirgends so in das einzelne verfolgen, wie wir es beim Auge können. Das Auge hat alle möglichen Fehler optischer Instrumente, einzelne sogar, die wir an künstlichen Instrumenten nicht leiden würden, aber sie sind alle in solchen Grenzen gehalten, daß die durch sie bewirkte Ungenauigkeit des Bildes unter gewöhnlichen Bedingungen der Beleuchtung das Maß nicht weit überschreitet, welches der Feinheit der Wahrnehmung durch die Feinheit der lichtempfindenden Zapfen gesetzt ist.

Was also die Anpassung des Auges an seinen Zweck betrifft, so ist sie im vollkommensten Maße vorhanden, und zeigt sich gerade auch in der Grenze, die seinen Fehlern gezogen ist. Hier fällt freilich das, was die Arbeit unermesslicher Reihen von Generationen erzielen kann, mit dem zusammen, was die weiseste Weisheit vorbedenkend ersinnen mag. Ein verständiger Mann wird Brennholz nicht mit einem Rasiermesser spalten wollen, und dem entsprechend mögen wir annehmen, daß jede Verfeinerung des optischen Baues des Auges das Organ verwicklicher oder langsamer in seiner Entwicklung gemacht haben würde. Auch müssen wir berücksichtigen, daß weiche, mit Wasser durchzogene tierische Gewebe immerhin ein ungünstiges und schwieriges Material für ein physikalisches Instrument sind.

