Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift
Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich
Band: 18 (1914-1915)
Heft: 11

Artikel: Sehen und Bewusstsein
Autor: Dutoit, A.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-662750

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 22.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Hand aus und murmelte in den langen weißen Bart: „Vergelt's Gott tausendmal für die armen Seelen im Fegfeuer!“ Überreich flossen ihm die Gaben zu, daß er sie kaum bergen konnte; ihn aber berührte das scheinbar gar nicht, und hätte man ihm keinen Heller geschenkt, es würde ihn scheinbar eben so wenig berührt haben. So meisterhaft beherrschte er sich selbst und seine Kunst.

Am Nachmittag eilte Veit Roluf zum Dome; er hatte gehört, der krumme Hans sitze wieder dort; er wußte kaum, wie ihn seine Füße trugen, so fieberhaft schüttelte ihn der nahe Augenblick des Wiedersehens. Schon von der Ferne rief er dem Freunde laute Grüße zu und winkte und schritt in stürmischer Eile gegen das Portal. Aber es war, als ob er hier wider einen Stein pralle; der Alte rührte sich nicht; er ließ den Rosenkranz zwischen den Fingern gleiten und betete leise sein Paternoster fort. Veit trat ihm gegenüber, bot ihm die Hand und hieß ihn mit Tränen im Auge herzlich willkommen. Da hielt der Alte einen Augenblick an; seitwärts und von unten herauf blickte er lange und fest nach dem ehemaligen Freunde hinüber und maß ihn langsam vom Kopf bis zum Fuße: — es war ein Blick des tiefsten Mitleids und der tiefsten Verachtung. Alles war erstorben an dem alten Manne, nur das Auge bewahrte ein Feuer und eine Kraft, daß man sah, seine ganze Seele lebte noch, und in dieser Seele sein ganzer Stolz und sein ganzer Zorn.

Veit stand wie vom Blitze getroffen. Er stotterte Entschuldigungen, er bat, er flehte um ein einziges gutes Wort; der Alte betete ruhig ein Paternoster um das andere, als säße er ganz allein auf seinem Steine, und als er Paternoster genug hatte, und Veit noch immer weiter sprach, fing er mit Ave Marias an. Betäubt von Scham und Zorn schlich Veit sich endlich hinweg. Der Alte schien es gar nicht zu sehen; er hatte nur einen Blick für ihn gehabt und diesen einen hatte er ihm gegeben.

(Schluß folgt.)

Sehen und Bewußtsein.

Unser Sehen im praktischen Sinne setzt sich unter allen Umständen zusammen aus einem gleichzeitigen Farbensehen, Richtungssehen und Tiefsehen. Es gibt in der Welt nirgends ein rein weißes Licht, wir sehen nur Farben, und es genügt hier wohl darauf hinzuweisen, daß das menschliche Auge, unter allen anderen sehenden Lebewesen, für die Farbenempfindung am besten eingerichtet ist. Aber auch dabei spielt das Bewußtsein eine führende Rolle; die Fähigkeit, Farben zu erkennen und zu unterscheiden, beruht auf Übung und Erfahrung. Die Vererbung beschränkt sich hier nur auf die Empfindung der drei Grundfarben, Rot, Gelb, Blau, und äußert sich sehr deutlich in der angeborenen Farbenblindheit, die ja im schlimmsten Fall dem Bewußtsein jegliche Farbenerkenntnis raubt und die

Welt Grau in Grau erscheinen läßt. Dennoch behält der Farbenblinde das Richtungssehen und das Tiefsehen, oder vielmehr, er erwirbt es trotzdem.

Um die außerordentliche Bedeutung dieser zwei Fähigkeiten für unser Sehen klarzulegen, sei hier kurz an den eigenartigen Versuch des Physiologen Stratton erinnert. Dieser Gelehrte wollte sich darüber Rechenschaft geben, wie sich der Mensch benimmt, wenn er die Welt wirklich verkehrt sieht, wie es dem optischen Bau des Auges entspricht. Stratton konstruierte sich also ein Fernrohr, welches alles umkehrte, so daß beim Hineinsehen das Oben unten und das Rechts links war, und befestigte sich dieses seltsame Instrument tage- und wochenlang ununterbrochen vor das eine Auge, während das andere durch eine Klappe ebensolang im Dunkeln blieb. Stratton sah die Welt sofort verkehrt, aber der erhaltene Eindruck war so betäubend, so schwindelerregend, daß sich der Mann nirgends mehr zurecht fand und sozusagen keinen Schritt zu tun wagte, lieber die Augen schloß und mit den Händen tappte. So ging es in der Tat noch am besten, die bisherige Erfahrung erwies sich so untrennbar mit dem Bewußtsein verbunden, daß alle Bewegungen, Handlungen und Unternehmungen wie von selbst gelangen, wenn Stratton auf das Sehen überhaupt verzichtete.

Erst nach und nach bildeten sich die neuen Eindrücke, das Bewußtsein versuchte, das Unangenehme zu überwinden und sich mit dem Unvermeidlichen abzufinden. Zögernd und mit Mißtrauen gegen sich selbst sammelte Stratton diese neuen Erfahrungen, lernte sich vor dem Spiegel anziehen, in Gesellschaft essen, lesen und schreiben, gehen und fahren, kurzum, er stellte sein ganzes Bewußtsein zuerst zwangsmäßig, später auch mit einer fast freien Willkürlichkeit, auf die verkehrte Welt ein, wie er sie sah, nicht wie er sie fühlte. Darin, in diesem Widerspruch zwischen Sehen und Fühlen, lag die große Schwierigkeit, weil das Bewußtsein, so wie es sich ein Menschenalter hindurch durch das Gefühl gebildet hatte, mit der verkehrten Welt eigentlich nichts Rechtes anzufangen vermochte, solange das Gefühl mit allen bisherigen Erfahrungen noch übereinstimmte.

So verstehen wir nun schon besser, daß unser Sehen nichts anderes ist als ein Farbensehen, Richtungssehen und Tiefsehen. Alles weitere, woraus die Welt in Wahrheit sich zusammensetzt, das Oben und Unten, das Rechts und Links, das Vorne und Hinten, die Ruhe und Bewegung, erkennen und erfahren wir schon durch das Gefühl, durch eine unermeßliche Zahl von Eindrücken, die wir mittels unserer Körperoberfläche täglich sammeln und bestätigen lernen. Erfahrung und Vererbung reichen sich hier die Hand und beeinflussen schließlich auch das Sehen dermaßen, daß wir die verkehrte Welt, wie sie uns der optische Bau des Auges überträgt, buchstäblich keines Blickes mehr würdigen.

Daraus ergibt sich, daß wir uns beim Sehen eigentlich eine Beschränkung auferlegen, welche alles das betrifft, was uns im Leben und im Fortkommen in der Welt hinderlich sein könnte, und uns mit dem Wesentlichen begnügen, nur mit all' dem, was sich durch das Gefühl uns mitteilt. Genau genommen, gehört einzig das Farbensehen dem Auge selbst an, das Richtungssehen und das Tiefsehen erlernen wir durch die Erfahrung und Übung an den Bewegungen der Augen, des Kopfes, überhaupt des ganzen Körpers. Es kommt alles darauf an, wie wir die Stellung der Augen zu unserem Kopf, zu unserem Körper, von Moment zu Moment empfinden. Zeigt sich hier

irgend eine Störung so leidet auch sofort das Richtungssehen und das Tiefsehen darunter. Niemals aber erscheint die Welt verkehrt, selbst dann nicht, wenn alle Verbindungen zwischen Bewußtsein und Auge, alle Gefühlsempfindungen aufhören, weil die Vererbung längst dafür gesorgt hat, daß wir nichts Anderes sehen als Farbe, Richtung und Tiefe.

Die Gelehrten bemühen sich ernsthaft, hier auch dem Wie und Woher auf die Spur zu kommen. Über das Richtungssehen steht zunächst fest, daß dasselbe mit der Fähigkeit des Sehens auf das Engste verknüpft ist. Ein Auge, welches nichts sieht, sucht keine bestimmte Richtung einzuhalten, es verzichtet bald auf jede Bewegung und begnügt sich mit der Erfahrung, die durch andere Eindrücke dem Bewußtsein zuströmt. Bis vor kurzem glaubte man, daß überhaupt nur mit beiden Augen ein korrektes Richtungssehen und Tiefsehen möglich sei, neuere Untersuchungen haben indessen ergeben, daß ein Auge allein dazu wohl befähigt ist, falls es nur einigermaßen zum Sehen taugt. Allerdings handelt es sich dabei um die Erwerbung einiger neuer Erfahrungen, die durch Übung schließlich auch allen Ansprüchen genügen.

Über das Richtungssehen wäre hier noch einiges zu sagen. All unser Sehen gründet sich in erster Linie auf die Fähigkeit, das Auge auf das zu richten, was wir sehen und auch sehen wollen. Daraus ergibt sich ohne weiteres das Oben und Unten, das Rechts und Links, das Vorne und Hinten, auch die Ruhe und Bewegung bis zu einem gewissen Grad. Denn das Gefühl, daß wir unsere Augen bewegen und bei jeder Bewegung das, was wir sehen, anders sehen, besser oder schlechter, verschwommener oder deutlicher, hängt auf das innigste mit all den Eindrücken zusammen, die wir durch unsere Hände, Füße, durch die ganze Körperoberfläche und deren Bewegungen empfinden. Immerhin gibt es hier gewisse Grenzen, über welche wir nicht hinaus können, und die durch die Kraft unserer Bewegungen bestimmt werden. Wenn wir im Mondschein wandern, so folgt uns der Mond auf Schritt und Tritt, solange unser Auge sein Licht sieht und empfindet, weil wir unsere eigene Fortbewegung stets mit dem, was wir sehen, in Einklang zu bringen suchen. Niemals aber kommt es vor, daß uns der Mond nachläuft oder gar überholt, wenn wir ihm den Rücken zuwenden. Wir wissen, daß er hinter uns steht, und solange wir ihn nicht sehen oder nicht ansehen, machen unsere Augen keine anderen Bewegungen als diejenigen, welche der Richtung unseres Wanderns und dem Bewußtsein, daß wir wandern und sehen, entsprechen. Nicht so einfach gestaltet sich dagegen die Sache, wenn unser Körper durch eine andere Kraft als unsere eigene fortbewegt wird, wenn wir also fahren oder in Wahrheit gefahren werden. Hier dringt sofort eine Reihe neuerer Eindrücke auf uns ein, die mit den bisherigen Erfahrungen nicht oder nur unvollkommen übereinstimmen. Wenn es uns gelingt, das Gefühl, daß wir gefahren werden, mit dem was wir sehen, also mit dem Eindruck der Richtung, in welcher die Fahrt stattfindet, und mit der dauernden Anstrengung die unsere Augen leisten, um das Richtungssehen trotz der Fortbewegung auch willkürlich beizubehalten, kurz wenn es uns gelingt, den Schein von der Wirklichkeit zu trennen, dann verschafft uns jede Fahrt hohen Genuß. Den Beweis, daß es aber auch hier noch eine Grenze gibt, finden wir in der Seekrankheit; den völlig unregelmäßigen und unerwarteten Bewegungen des Wassers und des Schiffes ver-

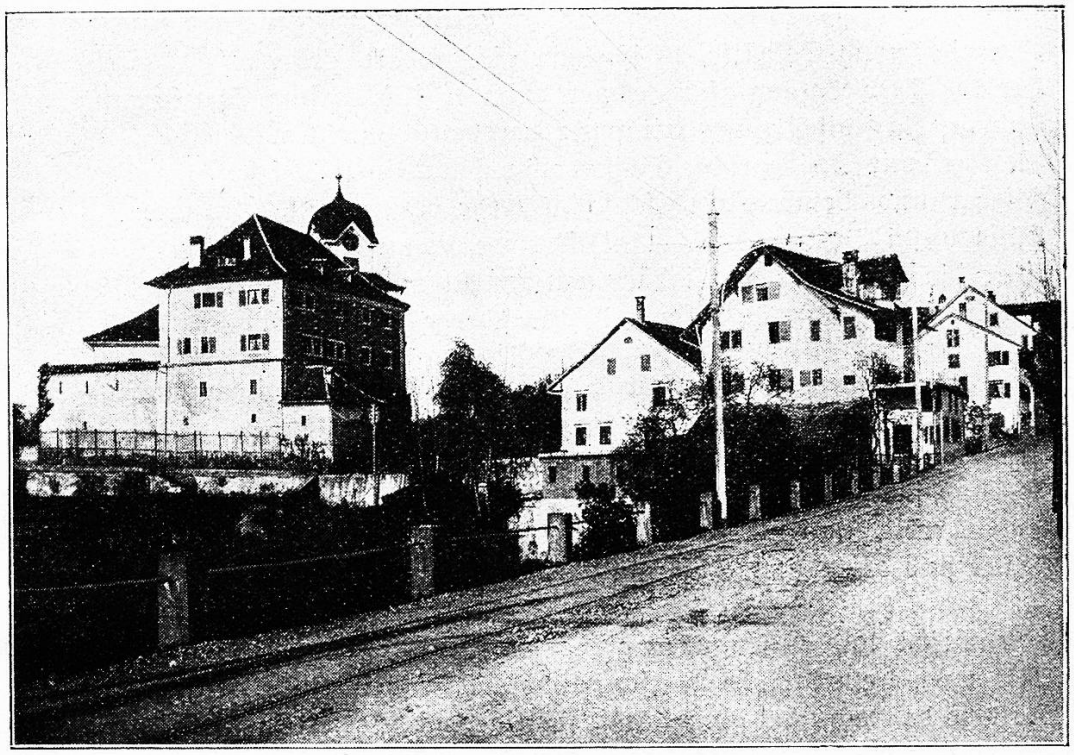
mögen die Augen nicht zu folgen, das Unvermögen, hier noch eine Richtung zu sehen und die Fortbewegung zu meistern, führt zu Übelkeit und Ohnmacht.

Das Tiefsehen ist seinerseits wiederum ganz vom Richtungssehen abhängig. Wir verstehen darunter die Fähigkeit, die gleichzeitigen Empfindungen eines Auges, oder beider Augen zusammen, der Wirklichkeit entsprechend zu ordnen. Es leuchtet ein, daß dafür das Richtungssehen maßgebend ist, aber auch das Farbensehen spielt dabei eine wichtige Rolle. Betrachten wir zum Beispiel ein Fenster, welches offen steht, und das, was wir durch das Fenster hindurch sehen. Wir umfassen mit einem Blick den Vordergrund, den Ort, auf dem wir stehen, den Mittelgrund, das Fenster, und den Hintergrund, die Aussicht. Unser Auge gleitet darüber hinweg, wir stellen zunächst die Richtung fest, dann aber empfinden wir ohne eine weitere Bewegung, ohne nur mit der Wimper zu zucken, das ganze Bild in seiner Tiefe, seiner Beleuchtung und seinen Farben. Dazwischen folgen sich wieder feine Bewegungen der Augen, um die Richtung näherer und fernerer Gegenstände einzeln zu bestimmen, ihre Farben zu vergleichen. Schließlich vollzieht sich im Bewußtsein die Verbindung mit der Erfahrung. Der Blick heftet sich in vollkommener Ruhe auf die ganze Erscheinung, wir lassen die Eindrücke, so wie sie der eingenommenen Blickrichtung sich einordnen, auf uns einströmen und verarbeiten jede einzelne Empfindung nach Farbe, Richtung und Tiefe, sammeln dabei neue Erfahrungen über Form und Größe der Gegenstände.

Das Tiefsehen allein befähigt uns zur Wahrnehmung der Form und Größe. Mit beiden Augen geschieht dies leichter, zum Teil auch fast von selbst, aber am Ende genügt dazu ebensogut ein Auge, es bedarf höchstens in diesem Fall einer sorgfältigeren Übung, einer längeren Erfahrung. Es ist nun interessant, zu wissen, daß das Tiefsehen allein, unabhängig bis zu einem gewissen Grade vom Richtungssehen, Störungen erleiden kann, die sowohl das Sehen der Form als das Sehen der Größe, einzeln oder zusammen, betreffen. Mangelhafte Formempfindung kommt ziemlich häufig vor, viel seltener ein Fehlen der Größenempfindung, für sich oder mit der ersteren zusammen. Dabei handelt es sich bei der mangelhaften Formempfindung nicht etwa um die Unfähigkeit, zum Beispiel einen Kreis von einem Viereck zu unterscheiden, sondern vor allem um ein unvollkommenes körperliches Sehen, also um Täuschungen, die zum Teil wenigstens durch Erfahrung und Übung sich umgehen lassen. Ähnlich verhält es sich auch bei der Störung der Größenempfindung, sie betrifft nicht die relative Größe eines Gegenstandes, sondern es handelt sich dabei im wesentlichen um den Mangel an Erfahrungen, die uns befähigen, die Größe in Bezug auf die Form richtig einzuschätzen.

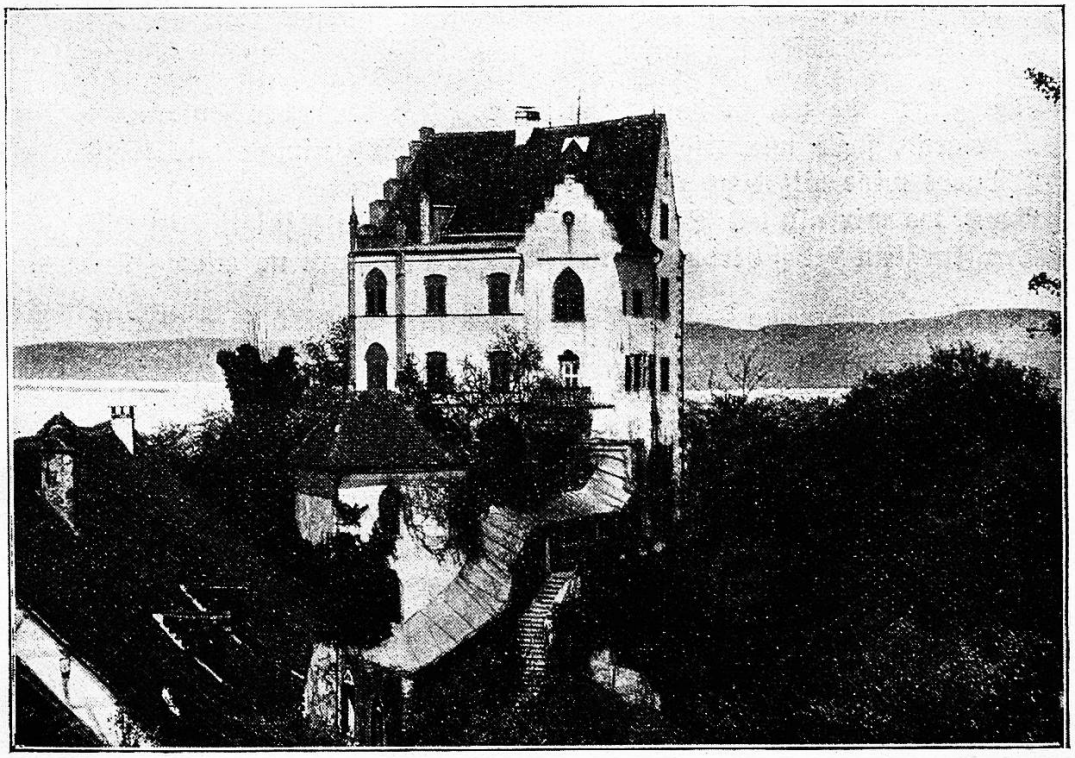
Fassen wir zum Schluß noch einmal kurz zusammen, so ergibt sich aus dem Gesagten, daß allein das Farbensehen dem Auge im engeren Sinne eigentümlich ist, daß dagegen das Richtungssehen wie das Tiefsehen durch die Bewegungen zu Stande kommt, welche wir mit unseren Augen ausführen, und nur dann richtig zum Bewußtsein gelangt, wenn wir die Empfindungen des ganzen Körpers damit in Einklang bringen.

Dr. A. Dutoit.



Schloß Grüningen, Kt. Zürich.

Phot. W. Gallas.



Schloß Salenstein, Kt. Thurgau.

Phot. W. Gallas.