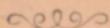


# Auge und Ohr.



## Vortrag

gehalten am 30. Januar 1882

von

Prof. Arthur v. Oettingen.

---

Dorpat.

E. J. Karow's Universitätsbuchhandlung.

1882.

# Auge und Ohr.



Vortrag

gehalten am 30. Januar 1882

von

Prof. Arthur v. Oettingen.

Tartu Riikliku Ülik  
Raamatukogu

105346

Dorpat.

E. J. Karow's Universitätsbuchhandlung,

1882.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 15. März 1882.

Ext. A

Tartu Riikliku Ülikooli  
Raamatukogu

19129

1 34832:35x

Druck von C. Mattiesen. Dorpat, 1882.

## Hohe Versammlung!

Vor einigen Jahren hatte ich die Ehre, an dieser Stelle in einem Vortrage über „Wärme und Licht“ Ihnen die Identität jener Bewegungserscheinungen vorzuführen, denen wir die Möglichkeit unseres Daseins, einer organischen Existenz überhaupt verdanken, — eine Identität, die erst in neuerer Zeit erkannt, dem Verständniss der Forscher sich um so länger verschlossen hatte, als in der That die entsprechenden Sinnesempfindungen dermaassen von einander verschieden geartet sind, dass dem Laien es immer schwer fallen muss, sich von der scheinbar grossen Paradoxie jener behaupteten Gleichheit zu befreien und demgemäss zu verstehen, dass es sich bei Wärme und Licht wirklich nur um verschiedenartige Empfindungen ein und derselben Art der Bewegung handelt. Wir erkannten die Wärme eines Körpers als einen Bewegungszustand aller seiner Theile. Diese Bewegungen können durch unmittelbare Berührung vom warmen Körper auf das empfindende Organ in der Haut des Menschen übertragen werden, wo sie das Gefühl der Wärme hervorrufen. Die warmen Körper sind aber stets zugleich Wärme ausstrahlend und im gewissen Sinne auch leuchtend. Der warme Körper versetzt nämlich den Aether in seiner Umgebung in Schwingungen von sehr verschiedener Schwingungsdauer und Wellenlänge. Einem glühenden Kohlenhaufen gegenüber, auch in grösserer Entfernung von demselben, empfindet die Hand die Wärmewirkung, die durch jene von den Kohlen

ausgehenden Wärmestrahlen vermittelt wird. — Derselbe Wärmestrahle, wenn er ins Auge gelangt, löst aber dort eine ganz andere Empfindung aus, die wir Licht nennen. Die Stärke dieser Lichtempfindung bezeichnen wir in ihren verschiedenen Graden mit Helligkeit. Das Lichtempfindende Organ, das Auge, ist nun in jeder Hinsicht anders geartet, als die Wärmeempfindende Epidermis. Bei letzterer wirken alle Wärmearten in gleicher Weise, einerlei ob die Wellen der bezüglichen Strahlen lang oder kurz sind, ob die Theilchen langsam oder schnell schwingen. Wir kennen nur eine Qualität der Empfindung, die wir eben warm nennen, — weil alle jene verschiedenen Arten von Wärmestrahlen in ganz gleicher Weise dazu beitragen, die Nervenenden in der erwärmten Epidermis zu reizen. — Anders beim Auge. Das Auge ist ein feingebauter, nach mathematisch bestimmbarer Formen gebildeter Apparat, der die vom warmen leuchtenden Körper ausgehenden Strahlen der Art bricht, dass von der räumlichen Gestalt des Körpers ein deutliches scharfes Bild entsteht, das wir in spezifischer Weise als Lichtbild empfinden, so zwar, dass von einer Identität des wirkenden Agens mit jener Wärme wir gar kein Bewusstsein haben. Und noch mehr: Den Wellen verschiedener Länge oder Schwingungsdauer entsprechen verschiedene eigenartige Lichtempfindungen in unendlicher Mannigfaltigkeit, die wir „Farbe“ nennen.

Wenn uns nun aber häufig, z. B. im Dunkeln, warme Körper umgeben, die wir nicht sehen, wie kann trotzdem die Wärmebewegung mit einer Aussendung von Licht verbunden gedacht werden, da wir doch gar keinen Gesichtseindruck empfangen? Dieser scheinbare Widerspruch wird gehoben, wenn wir nachweisen, dass unser Auge für gewisse Strahlen, nämlich solche die von mässig warmen Körpern ausgehen, und die sehr viel grössere Wellen haben — ich darf sagen — zufällig und zum Glück — blind ist. Solche längere Wellen gehen nämlich durch die Augenmedien nicht hindurch, sondern werden von denselben absorbiert, so dass die Wirkung gar nicht bis zum empfindungsvermittelnden Hintergrund des

Auges gelangt. Aber auch wenn ein Theil hingelangen sollte, so scheint doch das für grosse Wellen nöthige Empfindungsorgan zu fehlen. Mit vollem Recht sagt man daher, es strahle im Dunkeln „unsichtbares Licht“ von den Körpern aus, — man nennt es auch ultrarotheres oder überrothes Licht — und zwar von allen Körpern, denn seien dieselben auch noch so kalt, sie besitzen stets eine gewisse Wärmemenge, dieselbe ist nur unter Umständen relativ gering im Vergleich zu der unserem Körper gewöhnlich innewohnenden Wärmemenge.

Während nun die Wärmeempfindung in materieller Hinsicht unmittelbar zur Erhaltung unseres Lebens nöthig ist, so dass wir in unserer unmittelbaren Umgebung nur einen geringen Spielraum der Veränderung ertragen, während wir ferner das gesammte Leben der Thiere und Pflanzen eng an die Bedingungen dargebotener Wärme sich anschliessen sehen, so dass wir der Wärme, als solcher, durchaus den ersten Rang zusprechen in Betreff der Möglichkeit eines organischen Lebens, so bietet uns das Auge weit höheren, weil geistigen, Gehalt. Ohne den Gegenstand betasten zu müssen, erschliessen wir seine Form durch den Blick, und das zwar mit einer erstaunlichen Schnelligkeit. Ja, nicht blos einen Körper, sondern eine mannigfache Gesammtheit, alles was jenen Körper umgiebt, ein ganzes Zimmer mit Allem, was es enthält, eine ganze Landschaft, — ja den Himmel mit seinen unmessbar-fernen unzählbaren Lichtern. Welch' ein wunderbarer Gegensatz! Der Wärme, der wir unser Dasein verdanken, mit der wir es mit einer nur zweifelhaften Annäherung an ein ästhetisch geartetes Gefühl, höchstens bis zu einer „Behaglichkeit“ bringen, steht das Licht gegenüber als Vermittler zwischen uns und der gesammten Welt. Mit einer Geschwindigkeit von 40,000 Meilen in der Secunde verkündet es uns in irdischer Entfernung so gut wie momentan was ausser uns geschieht, macht die uns umgebende ferne Welt zu einem Stück von uns selbst. Das Räumliche das Geformte wird in uns zum Gedanken.

Ich brauche hier nicht die Leistungen des Auges zu preisen, Jedermann weiss dieselben zu schätzen. Meine Aufgabe ist es heute dem Auge das Ohr gegenüber zu stellen — dem Gesicht das Gehör. Ich will gleich vorausschicken, dass es etwas Peinliches hat, einen solchen Vergleich in dem Sinne durchführen zu wollen, als handle es sich um den Vorzug des einen von beiden. Jeder Vorzug des einen Sinnes hat, wenn ich so sagen darf, den Beigeschmack des Undankbaren, wenn damit irgendwie eine Herabwürdigung des andern Sinnes in Gedanken verbunden wird. Meine Absicht kann deshalb nur die sein, das Charakteristische, das wahrhaft Eigenthümliche dieser beiden höchsten Sinne hervorzuheben. Zunächst bemühen wir uns darum, dess bewusst zu werden, welcher Art diese beiden Quellen höchster geistiger Lebensbewegung uns unausgesetzt die Aussenwelt in unser Inneres hinein ergiessen, um hieran eine Betrachtung über die Verschiedenheit der Kunstformen anzuknüpfen, wie solche in getrennten Empfindungsgebieten, so wie in deren Combination und Wechselbeziehung uns entgegen treten.

Der Schall entsteht stets durch die elastischen Schwingungen eines Körpers, als eines Ganzen, im Gegensatz zu jener Wärme, die in der Bewegung jedes Theiles um seine Ruhelage gefunden wird. Diese Schwingungen sind nicht so zart und fein wie jene, sie erregen nicht den Aether, sondern die umgebende materielle Substanz, vor Allem auch die Luft. In der Luft pflanzt sich die Schallschwingung durch Stoss fort, es entsteht eine Schallwelle, die kugelförmig nach allen Seiten des Raumes sich ausbreitet, und hier oder da ein Schallempfindendes Organ, ein Ohr trifft. Im Ohr werden durch Vermittelung mancher Zwischenglieder die Nervenenden afficirt, und ins Gehirn dringt eine Erregung, die wir psychisch als Laut wahrnehmen. Objectiv existirt, wie Locke zuerst gefunden und behauptet hat, nur eine Bewegungsart; objectiv gedacht ist Alles stumm und taub, weil wirklich nur bewegt und bewegbar; erst in der Psyche wird jene spezifische Sinnesempfindung ausgelöst.

Relativ plump sind die objectiven Bewegungen, auffallend gross die Schallwellen; aus dem Munde einer Dame kommen (wie Helmholtz bemerkt) 2—3 Fuss lange, aus dem eines Mannes 6—8 Fuss lange Wellen. Trotzdem ist unser Gehör ein fein empfindendes Organ, in dreierlei Hinsicht. Eine sehr geringe Stärke des Tones ist noch vernehmbar, ferner — rasch folgende Gehöreindrücke sind noch unterscheidbar —, was aber die Hauptsache, die feinsten Unterschiede der Wellenform werden als eigenthümlich empfunden, Unterschiede, die wir mit dem Wort „Klangfarbe“ bezeichnen. Wie überall in den specifisch empfindenden Sinnen, giebt es auch für den Gehörsinn Grenzen für die Unterscheidbarkeit. Für Töne unter und über einer gewissen Anzahl von Schwingungen sind wir taub, ferner bei einer gar zu geringen Schwingungswerte, hören wir nichts mehr, und Analoges gilt für die Klangfarbe. Beim Schall bedingt nun die Länge der Wellen, oder was diesem stets entspricht, die Schwingungsdauer, die sogenannte Tonhöhe; beim Licht sind Wellenlänge oder Schwingungsdauer bedingend für die Farbe. Wie beispielsweise Sopran oder Alt kleineren Wellen entsprechen als Tenor oder Bass, — so verhält sich die Empfindung Violett oder Blau zu Gelb oder Roth. An dieser Gegenüberstellung merken wir es hier zum ersten male, wie wenig die Qualität der Empfindungen in Analogie gestellt werden darf. Wem ist es wohl, in physikalischer correcter Auffassung, je eingefallen, die Unterschiede der Stimmlage mit Farben zu vergleichen? und doch wäre das das richtige. In unserer Sprache fehlt ein Wort, welches die Eigenartigkeit eines und desselben Tones, je nachdem derselbe dem einen oder andern Instrumente entstammt, passend bezeichnet. Derselbe Ton von einer Stimme gesungen, auf der Clarinette oder Flöte geblasen, klingt anders, obwohl die Tonhöhe dieselbe. Diesen Unterschied zu bezeichnen, entlehnte man dem Sichtbaren das Wort „Farbe“, offenbar weil die Gegensätze der letzteren ebenso reich und mannigfach erscheinen, wie die Eigenart des Klanges. Rein physikalisch

aber passt die Analogie schon deshalb nicht, weil die verschiedenen reinen Farben einzelnen bestimmten Wellenbewegungen entsprechen können, der Klang aber stets ein Gemisch von sogenannten Obertönen ist. Freilich erscheint der Versuch einer Parallele schon durch die oben erörterten Unterschiede bedenklich, denen gemäss das Licht eine Fortpflanzungsgeschwindigkeit von Tausend millionen Fuss in der Secunde besitzt, der Schall nur von tausend Fuss, so dass letzterer Millionen mal langsamer fortschreitet; ferner schwingt dort der feine sog. imponderable Lichtaether, hier die grob sinnlich fühlbare Luft; dort giebt es Lichtschwingungen von 400 bis 800 Billionen in der Secunde, hier von 28 Schallschwingungen bis 40,000 in derselben Zeiteinheit. — Weiter aber: Während wir beim Schall feste Intervalle, Octaven, Quinten, Terzen als harmonisch consonirende Toncombinationen deutlich empfinden, bleibt die Combination der verschiedenen Farben gänzlich unberührt vom Verhältniss der Schwingungsgrössen. Man spricht zwar von Farbenharmonie, allein hier wie auch schon beim Wort Klangfarbe und wie überall, wo Ausdrücke aus dem Gebiete des Hörbaren in das des Sichtbaren übertragen werden, hinkt die Analogie in jeder Hinsicht. Ich will diese allgemein gültige Behauptung an dem vorliegenden Beispiele ausführlicher zu erörtern suchen, und zugleich die Gelegenheit benutzen, um fernere Eigenthümlichkeiten beider Empfindungsweisen zu kennzeichnen. Sehen wir einen farbigen Gegenstand an, so liegt, wie stets beim Sehen, die Grösse der Leistung im Erfassen der Gestalt, der wahren räumlichen Configuration. Räumlich extensiv ist das aufgefasste Bild, differenzirt an jeder Stelle. Ist der Gegenstand gefärbt, so vermögen wir wohl auch noch einen einheitlichen Gesamtfarbeneindruck bestimmter Art zu empfangen, derselbe entspricht aber keineswegs den wahren, vielfach zusammengesetzten Wellen, die in Wirklichkeit vom Gegenstande ausgehen und die wir künstlich, mit Hülfe des Glasprismas, von einander trennen könnten, wenn uns an der Analyse der Farbe etwas läge. Die sogenannten farbigen Pigmente

sind nämlich in Bezug auf das von ihnen ausstrahlende Licht niemals rein. Es geht nie blos eine Art farbigen Lichtes von denselben aus, sondern stets viele Farbenarten zugleich. Diese zugleich von dem Körper ausgehenden Strahlen vermögen wir nicht gesondert aufzufassen, vielmehr verschmelzen wir dieselben gezwungener Weise zu einer sogenannten Mischfarbe. Dabei sind noch die Theilwellen sehr mannigfach, 1000fach und mehr verschieden. Die resultirende Mischfarbe kann trotzdem schön und rein erscheinen, so rein wie die Sonne, die selbst uns weiss erscheint, während 1000fache, allen Farben entsprechende Bewegungen zugleich von ihr ausgehen und in unser Auge dringen. Wir können die Theil-Farben zur Erscheinung bringen, aber nur durch ein physikalisches Experiment, bei welchem man stets die Auffassung der Gestalt des pigmentfarbigen Gegenstandes aufgeben muss.

Wie anders beim Schall. Welch' ein Missklang müsste entstehen, wenn 1000 verschiedene Töne zugleich angegeben, also mehr als alle Tasten des Klaviers auf einmal niedergedrückt würden! Glücklicherweise drängt sich nur selten solch ein Lautgewirr an unser Ohr. Hören wir andererseits etwa drei Töne zugleich, so können dieselben zu einer sogenannten Harmonie mit einander verschmelzen, zu einer Consonanz, sobald die Wellenlängen der Bestandtheile in einfachem Verhältniss zu einander stehen. Hier aber gehört nur wenig Uebung dazu, jeden der drei Töne gesondert aufzufassen. Schon sehr kleine Abweichungen vom genannten Wellenverhältniss bringen eine empfindliche Störung der Harmonie mit, die wir (mit einem physikalisch wieder unzutreffenden Ausdruck aus dem Gebiet des Sichtbaren) Unreinheit benennen. Daher sprechen wir nicht von Mischklängen, sondern von Accorden, Consonanzen und Dissonanzen oder wie es richtiger heissen sollte Bissonanzen. Dort beim gesehenen Objecte wird die Mischfarbe ein Attribut des Körpers, und zwar eines von oft maassgebender Bedeutung, wie man bei flüchtiger Erinnerung an die Malerei sofort einsieht. Die Hauptaufgabe des Gesichtssinnes ist und bleibt die Erfassung

des räumlichen Gebildes. Der Gesichtssinn ist ein extensiv gearteter Sinn, und hier liegt der Reichthum, die Leistungsfähigkeit in Schärfe, Gliederung und Feinheit der Empfindung. Das Auge liefert uns vom Objecte ein Bild, das Bild aber ist eine geistige Vorstellung. So wird das Räumlich-Extensive ein Theil unsers Denkens, ja ein Theil unser selbst. Im räumlichen Sinne eines Nebeneinanderbestehens allein gebraucht man den Ausdruck Formen- oder Farbenharmonie.

Ganz anders beim Ohr. Im zeitlichen Sinne eines Zugleichbestehens oder eines Aufeinanderfolgens spricht man von musikalischer Harmonie. Die elementare Zusammensetzung der Toncombination wird von uns erfasst, bald der Einzelton vernommen, bald der Accord als harmonisches Gebilde. Weiter aber ist dieser physische Eindruck ein rein geistiger; zwar vermögen wir den Ton zu objectiviren, wir können die Tonquelle finden, aber der Accord giebt uns kein Bild seiner Quelle. Wer den mächtigen Eindruck eines schönen Accords empfunden hat, wer etwa in der Isaakskirche zu St. Petersburg das Amen, von drei Stimmen gesungen, vom Altare her vernommen hat, mag eine richtige Vorstellung von dem gewaltigen psychischen Momente einer schlichten Harmonie, von ihrer reinen Geistigkeit erlangt haben. Wir haben gar kein wesentliches Interesse für die Quelle dieser Töne, und jene drei Sänger sind ganz und garnicht ein dem gehörten Accorde adaequater Begriff, — ja auch ihre Stimmorgane sind es nicht. Desgleichen mögen die drei Tasten auf dem Klaviere räumlich neben einander liegen. Da wir die Töne aber nicht objectiviren, so sind sie uns nur als gleichzeitiges Gebilde, als Zusammenklang von Interesse.

Hierzu kommt noch ein weiterer Unterschied hinzu: Während das extensiv-reiche Bild im Auge in unveränderter Art lange Zeit fortbestehen kann, und während unsere Aufmerksamkeit fort und fort mit neuen Unterscheidungsmerkmalen sich vertraut machen kann — ein zeitlich rasch erfolgender

Wechsel keineswegs zum Wesen der Thätigkeit unseres Gesichtssinnes gehört — wird bei einer Schallempfindung die unveränderte Fortdauer derselben sehr bald unerträglich, ja es entsteht die Musik erst durch den Wechsel des Hörbaren. Zeitlich auf einander folgende Eindrücke mit einander zu verweben, ist die wesentliche Aufgabe des Gehörsinnes. In der Musik ist sogar die Zeitdauer jedes einzelnen Eindruckes von Bedeutung, da sie in der melodischen Tonfolge den sog. Rhythmus bildet, aus dem selbst die Zeitdauer der Unterbrechung aller Gehöreindrücke — die Pause — nicht ausgeschlossen werden kann. Aus allem erhellt, dass im Gegensatze zum räumlich-empfindenden Gesichtssinn der Gehörsinn eine zeitliche Empfindung vermittelt. Wie aber Raum und Zeit die Vorstellungsformen alles Denkens sind, so sind Auge und Ohr die höchsten Sinne. Mir ist es nicht bekannt, ob es Menschen gegeben hat, die zugleich taub und blind geboren sind, und es scheint mir zweifelhaft, ob solche eine bewusste Existenz einige Zeit hindurch führen können. Jedenfalls würde bei diesen, sowie bei Thieren, welche beider Sinne ermangeln, in hervorragender Weise das Tastgefühl und der Geruchssinn eine Art Vegetiren ermöglichen, — es sei denn, dass wir eine ganz andere Art der Lebensbethätigung, ohne seelisches Bewusstsein, wie etwa in der Pflanzenwelt, aufsuchen. Letztere wird mit Recht und ohne Beigeschmack von etwas Unedlem Vegetation genannt.

Verfolgen wir weiter die Bedeutung der Schallempfindung, so ist auf dieselbe zunächst auch die Möglichkeit nicht nur einer Stimmbildung, sondern auch die der Sprache zurückzuführen. Und weil die Sprache des Menschen ihn zum Denker, zum Individuum mit geschichtlicher Entwicklung und Tradition gebildet hat, darum gebührt dem Gehörsinn unstreitig der höchste Rang unter den Sinnesempfindungen. Dieses gilt aber wohl nur für den Menschen. Zwar bleibt das Ohr auch dem Thiere ein sehr hohes Gut — weckt es doch den ruhenden Organismus, wenn die Gefahr naht, und schützt

denselben gerade da, wo alle andern Sinne schlafen; — verständigen sich auch die Thiere durch mannigfache Laute und müssten manche Arten verkommen, dächte man sie des Gehörsinnes beraubt, so giebt es doch zahlreiche Formen, wie viele im Wasser lebende, die desselben Sinnes entbehren, und statt dessen eines hoch entwickelten Tastsinnes sich erfreuen.

Wenden wir jetzt noch specieller unsere Aufmerksamkeit der Feinheit der beiden fraglichen Sinne zu. Wie die Differenzirung des Räumlich-Sichtbaren eine Leistung höchster Art ist, so die Differenzirung des Zeitlich-Hörbaren, und beides in zweifachem Sinne. Gesichtseindrücke, so mannigfach sie sind, können doch noch rasch nach einander wechseln und als zeitlich getrennte räumliche mannigfache Vorstellungen gefasst werden, doch nicht mehr als 9 in der Secunde. — Desgleichen können wir gleichzeitige Schallempfindungen in erstaunlicher Weise von einander trennen. Wenn bei grossem Getöse Jemand zu uns spricht, vermögen wir sein Organ, seine Stimme, vielleicht aus einem geflüsterten Wort, zu erkennen. Es fehlt mir die Zeit heute näher zu erläutern, in welchem Maasse bewundernswerth diese Fähigkeit erscheint. Erwähnen aber muss ich, dass zeitlich auf einander folgende Empfindungen das Ohr leichter als das Auge von einander trennt, bis 28 verschiedene Klänge in der Secunde.

Wir haben im Vorherigen erkannt, worin die Verwandtschaft der den höheren Sinnesempfindungen entsprechenden Bewegungen besteht; wir haben die hier obwaltenden Unterschiede gekennzeichnet und gezeigt, wie verschieden die Leistungen beider geartet sind, und in wie völlig differenter Weise die empfindungsvermittelnden Organe die seelische Zustände auslösen. Versuchen wir nun weiter die Geistesgebiete zu bezeichnen, in die das Auge und das Ohr uns hinein führen. Auge und Ohr eröffnen uns Kunst und Wissenschaft und zwar oft in solcher Weise, dass der Antheil des einen Sinnes von dem des andern nicht geschieden werden kann. Immerhin darf behauptet werden, dass diejenigen reinen Kunstformen, die dem Gebiete des Hörbaren zu-

fallen, unstreitig den höheren Rang einnehmen. — Dort finden wir Malerei, Sculptur, Architectur, heutzutage anerkanntermaassen decorative Künste, hier dagegen Musik, Rede, Poesie. In Hinsicht auf Selbstständigkeit der Existenz eines Kunstobjectes muss auch die Malerei der Musik nachstehen; die Sprache, sie gebiert die höchste Kunstform, die Poesie; und alle Wissenschaft, sie wird durch die Sprache entwickelt und mitgetheilt.

Die Wechselbeziehung beider Sinne entfaltet vor uns einen Reichthum von Kunstformen, der unerschöpflich erscheint. Es sei gestattet, den zweifachen Weg anzudeuten, auf welchem solches geschieht. Wenn im Wort, in der Sprache, die Möglichkeit geistigen Verkehres wurzelt, so verdanken wir doch alle sichere Fixirung, so wie die sichere Ueberlieferung des Gedankens, an die Nachwelt nicht nur, sondern auch an die weit und breit um uns herum zerstreute Mitwelt dem sichtbaren Schriftzeichen. Hier in der Schrift ist der zeitlich geartete Wortlaut in ein räumlich neben einander ausgebreitetes Wortbild verwandelt. Der Schall, der an und für sich nicht weit trägt, und eine Vermittelung in nur ziemlich geringer Entfernung gestattet, er weicht dem Lichtstrahle, von dem wir bereits gewohnt sind, Vorgänge im unermesslich weiten Weltraume uns verkünden zu lassen. Wie wunderbar vereinigen sich beim Lesen Auge und Ohr zu gemeinsamer Leistung, wie sie höher kaum für die Entwicklung der Menschheit gedacht werden kann. Wie vergeistigt erscheint uns jenes geschriebene Zeichen, dessen räumliche Gestaltung uns nur nebensächlich interessirt, und uns um so mehr befriedigt, je weniger sie unsere Aufmerksamkeit auf den Wortinhalt zu lenken hindert, denn das geschriebene Wort, wir wollen es sehen und zugleich hören. Wie mir scheint ist beim Mangel eines der höheren Sinne, die Blindheit deshalb schwerer zu ertragen als Taubheit, weil das Lesen dem Tauben einen Ersatz bietet, der in keiner Weise dem Blinden, auch nicht durch das Tastgefühl, ersetzt werden kann. Beim Lesen verträgt das Auge einen eminent schnellen Wech-

sel der Lichteindrücke. Das Auge muss aber von Jugend auf an diese Thätigkeit gewöhnt werden; wer alt an Jahren lesen lernen wollte, er brächte es nicht zu dem erstaunlich raschen Erfassen der Formen.

Unterstützt wird das Auge durch die Uebung, die schon oben erwähnt ward, die räumlichen Gegenstände durch Wechsel des Fixationspunktes zu überblicken.

Unter Umständen kommt der Laut gar nicht zur beabsichtigten Existenz, ohne sichtbares Zeichen. Jene auf das Ohr allein hinzielende oder besser hinstrebende Kunst, die Musik, sie verbliebe in den Stadien des Naturgesanges, entbehrten wir der Zeichenschrift, die jedem Spieler seinen Antheil vorführt, und das zwar in bestimmter, zu jeder Zeit und an allen Orten zu wiederholender Weise. Ohne sichtbares Zeichen keine höhere Musik, kein bleibend fester Chorgesang, kein Orchester. Was wären uns ohne Schrift die Meister Palästrina oder Bach! Analoges gilt für die Poesie und deren Erhaltung in alle Zeiten.

Unter den gemischten Kunstformen finden wir das Schauspiel, die Oper, das Ballet und andere. Der Streit über den Vorzug dieser vor den reinen Kunstformen, wie Poesie und Musik wird gegenwärtig lebhaft ausgefochten. Mir erscheint das Schauspiel der reinen Poesie mindestens ebenbürtig. Wird bei demselben doch das gesprochene Wort lebendig und seinem wahren Inhalt conform wiedergegeben. Der sichtbare Vorgang — gleichgültig ob auf der Bühne gesehen oder in Gedanken erfasst, — er vermag nicht den Gedankeninhalt zu stören, denn auch in der reinen Poesie verfolgen wir das Gehörte mit Gesichtsvorstellungen. Anders in der Oper, anders beim Gesange, wo stets zwei Kunstformen aus dem Gebiet des Hörbaren mit einander verbunden erscheinen, Musik und Poesie. Diese stören einander fortwährend, und treten oft in grellen Widerspruch mit einander.

Es sei mir gestattet bei dieser Gelegenheit eine persönliche Ansicht entwickeln zu dürfen, die, wenn ich nicht irre,

nur getheilten Beifall finden wird, die ich aber um deswillen nicht unterdrücken mag. Ich spreche den reinen Kunstformen, der Musik und der Poesie, höheren Werth zu als den gemischten, weil bei letzteren stets die eine Form in den Dienst der anderen tritt, meist in einer verunstaltenden Art und Weise. Betrachten wir ein bestimmtes Beispiel aus dem Gesange.

Wenn ich sage:

„Ich komme vom Gebirge her“,

„Es dampft das Thal, es braust das Meer“.

Welch anderen Kreis von Vorstellungen bringt uns hier das gesprochene Wort, als dort das herrliche Lied Franz Schuberts. Letzteres ergreift uns, aber als Musik, die Worte, sie dürfen nicht fortbleiben, sie sind es auch, die jenes Lied im Geiste Schuberts erzeugt haben, beim Anhören desselben werden wir aber in eine Stimmung versetzt, in eine erhabene, — nur gewiss nicht in die vom Dichter intendirte.

Für die letzten Worte des Erlkönigs, der vergeblich die verlockendsten Zauberbilder vorgegaukelt, zuletzt dem erstarrenden Knaben zuruft:

„Ich liebe Dich, mich reizt Deine schöne Gestalt,

„Und bist Du nicht willig, so brauch' ich Gewalt“

giebt es keine adäquate Composition. Schon der musikalische Rhythmus stört jede Freiheit der Betonung. Das Lied mag schön, mag vollendet genannt werden, es bringt aber etwas vollkommen Neues, wesentlich Anderes. Die Liebesworte des gefürchteten Geistes und seine gleich darauf fassende Todeshand, dieser Vorstellung entspricht keine Musik. So soll Goethe, als er Schuberts Composition angehört hatte, gesagt haben „Schön, sehr schön, das ist aber nicht mein Erlkönig.“

Die Macht des Gesanges habe ich hiermit nicht unterschätzt, nur muss ich betonen, dass der Gesang wie alle Musik in das Gebiet der Stimmung gehört, unser Gefühl mächtig ergreift; die Musik soll und will keine klaren Gedanken hervorrufen, denn solche beeinträchtigen sogar

stets in gewissem Grade die reine Bestimmung der Musik. Die menschliche Gesangstimme kann und soll musikalisch zur Geltung kommen, sie kann es nur mit Zugrundelegung der Sprache. Zum Gesange gehört auch nur nebensächlich eine deutliche Aussprache des Textes. Das Wort, als Klang gefasst, kann einen unersetzlich schönen Bestandtheil des Gesanges bilden, aber die Schönheit der ausgesprochenen Vocalklänge wie auch wohl der Consonanten gilt weit mehr für die Musik, als Deutlichkeit des Sinnes. Undeutlichkeit der Worte streift an musikalische Unreinheit heran; Reinheit, vollendete Reinheit ist eine Hauptbedingung zur Vollendung aufgeführter Musik; sie gehört aber nicht zum Wesen derselben. Auch das Moment ist für den Zuhörer nebensächlich, dass er wissen möchte, durch welche Gedankenvorstellungen der Componist sich hat anregen und begeistern lassen. Wer den Gesang mit Betonung des Wortsinnes höher stellt, als die Poesie, den möchte ich daran erinnern, dass wir hier erstens nur von vollendet schönen Texten reden dürfen, und den Werth eines solchen unabhängig von der Musik zu wägen haben, dann aber, dass wir wohl überlegen müssen, über wie viel Unlogisches und daher Stilwidriges wir durch Macht der Gewohnheit uns hinwegzusetzen vermögen.

Nach dieser Abschweifung kehren wir zur combinirten Thätigkeit von Auge und Ohr zurück. Betreffend die Wissenschaft will ich nur flüchtig an einen Umstand erinnern, an den hohen Werth des sog. Anschauungsunterrichts, wo das leicht verklingende Wort durch adaequate Bilder gefesselt wird. Das Wort erhält auch hier Gestalt, und alles Gestaltete wird durch das Wort vergeistigtes Eigenthum des denkenden Menschen. Die Ausbildung beider Sinne gilt uns gleich einer doppelschneidigen geistigen Waffe. Aeltern und Erzieher sollten daher die Schulung des Auges und der zeichnenden Hand, sowie die Uebung des Ohres und der ausübenden Stimme in Gesang und Rede nie ausser Acht lassen. Wie wenig wir bis jetzt einer idealen Aufgabe genügen, will ich

nur andeuten. Die Lehre vom räumlichen Sehen, genannt Perspective, wird weder gelehrt noch überhaupt gekannt. Ebenso wird die Lehre von der musikalischen Harmonie völlig vernachlässigt. Beide Lehren aber stehen den rein wissenschaftlichen Aufgaben ebenbürtig zur Seite.

So hoch wir unsere Sinne zu preisen geneigt sind, so dürfen wir uns doch aber der Erkenntniss nicht verschliessen, dass auch nur bei diesen Sinnen von einer Gefahr des Missbrauches die Rede sein kann.

Schaulust und böse Rede, sie haben nach Berichten der heiligen Schrift gleichen Antheil am Ursprung der Sünde. In unserer Zeit fördert das geschriebene Wort vielleicht noch mehr Unheil zur Welt als das gesprochene, mag letzteres im stillen Verkehr, oder von Kanzel und Katheder herab ertönen. Aber noch in ganz anderem Sinne wird das weihevoll Erhabene in das Gebiet des Sinnlichen hinabgezogen, wenn sichtbare Dinge und Bilder den Geist vom tieferen Inhalt ablenken. Wie scharf prägt sich in den christlichen Confessionen der Unterschied im Cultus aus, je nachdem eine Unterstützung des vernehmbaren Wortes durch Sinneseindrücke gewährt oder untersagt wird. Während das Volk Israel in Rede und Gesang den Herrn preiset, ruft das mosaische Gesetz ihm zu „Du sollst Dir kein Bildniss machen.“ Dem gehorcht die reformirte Kirche am strengsten, während die katholische allen Künsten des Sichtbaren und Hörbaren Thor und Thür öffnet. Eine zerstreue Wirkung des Kirchengesanges wird beiläufig in der That nicht entfernt der Gefahr verglichen werden, die das Heiligenbild dem rohen und unentwickelten Menschen darbietet.

Zum Beleg dafür, wie auch in der Poesie häufig das Triviale, und mehr der Sinnlichkeit Entsprechende aus dem Gebiete des Sichtbaren entnommen wird, folgen wir zum Schluss Goethe's herrlichem Vorspiel zu seinem Faust.

Schon oben ward erwähnt, wie die in unserer Sprache aus dem einen Gebiet in das andere übertragenen Worte fast immer schiefe und wenigstens physikalisch nicht zutref-

fende Analogien enthalten. So finden wir auch bei Goethe Zusammenstellungen dieser Art, die noch weit über das gewöhnliche Maass hinausgehen. Hier aber werden wir mächtig vom Pathos des Dichters ergriffen, wenn im Prolog zum Faust beim Herannahen des Herrn der himmlischen Heerschaaren der Engel Raphael beginnt:

„Die Sonne tönt nach alter Weise  
 „In Brudersphären Wettgesang,  
 „Und ihre vorgeschriebne Reise  
 „Vollendet sie mit Donnergang.

Weit entfernt Vischer darin beizustimmen, dass diese Worte als Motto auf alle unsere Sternwarten geschrieben werden sollten, beuge ich mich doch vor der Macht der dichterischen Phantasie. Auch hat Goethe selbst, nicht in seiner dreibändigen Farbenlehre, sondern anderswo aus der Emphase des Dichters heraus „das Abendroth im ernstesten Sinne glühen“ lassen.

Dem erhabenen Schauspiel der Natur verleiht des Dichters Wort würdevolle Weihe.

In allen Reden des innerlich erfassten und durchglühten Dichters, im Gegensatz zum besorgten geschäftssüchtigen Theaterdirector und der leichtlebigen, dem Publicum und dessen flachen Liebhabereien fröhnenden „lustigen Person“, tritt ein eigenthümlicher Gegensatz hervor. — Er, der Dichter, entnimmt seine Gleichnisse dem Gebiet des Hörbaren, weil innerlich geistiger Gearteten. Jene beiden ergehen sich im Preisen der Schaulust.

Gleich Eingangs nach der freundlich eindringenden Bitte des Theaterdirectors beginnt der Dichter:

„O, sprich mir nicht von jener bunten Menge  
 „Bei deren Anblick uns der Geist entflieht.  
 „Verhülle mir das wogende Gedränge,  
 „Das wider Willen uns zum Strudel zieht.  
 „Nein, führe mich zur stillen Himmelseuge  
 „Wo nur dem Dichter reine Freude blüht,  
 „Wo Lieb und Freundschaft unsres Herzens Segen  
 „Mit Götterhand erschaffen und erpflegen.

Obwohl Gleichniss auf Gleichniss sich folgt, nirgends erblicken wir ein festes Bild. Ja der Dichter schliesst:

„Was glänzt, ist für den Augenblick geboren  
„Das Aechte bleibt der Nachwelt unverloren.

Nachdem die „lustige Person“ sich für die Rechte der Mitwelt begeistert hat, sagt stark ermuthigt der Director:

„Besonders aber lasst genug gescheh'n!  
„Man kommt zu schau'n, man will am liebsten seh'n.  
„Wird vieles vor den Augen abgesponnen,  
„So dass die Menge staunend gaffen kann,  
„Da habt Ihr in der Breite gleich gewonnen,  
„Ihr seid ein vielgeliebter Mann.

Wie anders der Dichter! Seinem unergründlich reichen Berufe in Gedanken folgend, ruft er:

„Der Dichter sollte wohl das höchste Recht,  
„Das Menschenrecht, das ihm Natur vergönnt,  
„Um deinetwillen freventlich verscherzen!  
„Wodurch bewegt er alle Herzen?  
„Wodurch besiegt er jedes Element?  
„Ist es der Einklang nicht, der aus dem Busen dringt  
„Und in sein Herz die Welt zurücke schlingt?  
„Wenn die Natur des Fadens ewge Länge  
„Gleichgültig drehend, auf die Spindel zwingt,  
„Wenn aller Wesen unharmon'sche Menge,  
„Verdrüsslich durch einander klingt;  
„Wer theilt die fließend immer gleiche Reihe,  
„Belebend all', dass sie sich rhythmisch regt?  
„Wer ruft das Einzelne zur allgemeinen Weihe,  
„Wo es in herrlichen Accorden schlägt?

Fein und sinnig lässt Goethe die „lustige Person“ antworten. Sie bleibt aber auf ihrem Stand- oder Gesichtspunkte:

„In bunten Bildern wenig Klarheit,  
„Viel Irrthum, und ein Fünkehen Wahrheit.“

ja, in das Gebiet des Geschmackssinnes müssen wir ihr folgen, wenn es weiter heisst:

„So wird der beste Trank gebraut,  
„Der alle Welt entzückt und auferbaut.

Nun fällt auch der Director in denselben Ton ein, da er schon Eingangs gemeint „gebt ihr ein Stück, so gebt es gleich in Stücken, solch' ein Ragout, es muss euch glücken“.

Hier aber:

„Euch ist bekannt, was wir bedürfen  
 „Wir wollen stark Getränke schlürfen.  
 „Nun braut mir unverzüglich dran.“

Und weiter mit ernsthaftem Muth:

„Gebraucht das gross und kleine Himmelslicht,  
 „Die Sterne dürfet ihr verschwenden.  
 „An Wasser, Feuer, Felsenwänden,  
 „An Thier' und Vögeln fehlt es nicht.“

Faust, müde des Erdenwallens, ergreift die Giftphiole die sich seinem lebensmüden Auge darbietet; er wagt die That seiner Vernichtung. Osterklänge rufen ihn ins Leben zurück. Mephistopheles' luftige Geister, sie befolgen den Rath der „lustigen Person“

„In bunten Bildern wenig Klarheit.“

Unser Dichterstürst, er löst auch dieses Problem, wenn das Ereigniss, wenn die Scene dem entspricht. Der unübertreffliche Geistergesang, dem Faust sind es bunte Traum-bilder. Uns, den Zuhörern wird vielleicht wirklich „wenig Klarheit“ geboten, doch tief verborgener Sinn in herrlicher Wortmusik. Hier entrollt die Phantasie Bilder und Klänge in wirrem Wechsel. Horchen wir auf den lebensvollen, bilderreichen, Himmel und Erde umfassenden Wortklang:

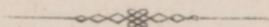
„Schwindet, ihr dunkeln  
 „Wölbungen droben!  
 „Reizender schaue  
 „Freundlich der blaue  
 „Aether herein!  
 „Wären die dunkeln

„Wolken zerronnen!  
 „Sternelein funkeln;  
 „Mildere Sonnen  
 „Scheinen darein!  
 „Himmlischer Söhne  
 „Geistige Schöne,

„Schwankende Beugung  
 „Schwebet vorüber,  
 „Sehnende Neigung  
 „Folget hinüber;  
 „Und der Gewänder  
 „Flatternde Bänder  
 „Decken die Länder,  
 „Decken die Laube,  
 „Wo sich fürs Leben  
 „Tief in Gedanken,  
 „Liebende geben.  
 „Laube bei Laube!  
 „Sprossende Ranken!  
 „Lastende Traube  
 „Stürzt ins Behälter  
 „Drängender Kelter,  
 „Stürzen in Bächen  
 „Schäumende Weine,  
 „Rieseln durch reine  
 „Edle Gesteine,  
 „Lassen die Höhen  
 „Hinter sich liegen,  
 „Breiten zu Seen  
 „Sich ums Genügen

„Grünender Hügel.  
 „Und das Geflügel  
 „Schlüpfet sich Wonne,  
 „Flieget der Sonne,  
 „Flieget den hellen  
 „Inseln entgegen,  
 „Die sich auf Wellen  
 „Gaukelnd bewegen,  
 „Wo wir in Chören  
 „Jauchzende hören,  
 „Ueber den Auen  
 „Tanzende schauen,  
 „Die sich im Freien  
 „Alle zerstreuen.  
 „Einige klimmen  
 „Ueber die Höhen,  
 „Andere schwimmen  
 „Ueber die Seen,  
 „Andere schweben;  
 „Alle zum Leben,  
 „Alle zur Ferne,  
 „Liebender Sterne  
 „Seliger Huld.“

Wir schliessen das Auge; der Klang — er verstummt.  
 Die Sinne ruhen. Und doch — wie stets auch im Traume  
 — Auge und Ohr bleiben rege, Bild und Laut schweben  
 in unserer Seele und schwingen sinnvoll noch lange fort  
 — Geist und Leben:



Verlag von E. J. Karow in Do

Est.  
A-6620

1882

19129

Die Gesetze  
über den  
Civilproceß vor den Friedensgerichten  
der  
Ostseeprovinzen  
von  
H. Kupffer.

== Preis 4 Mark. ==

Ueber  
das Leben nach dem Tode.

Vortrag

von

Prof. Dr. Leo Meyer.

Preis 80  $\text{Rp}$

Ueber  
die Poesie des indischen Mittelalters.

Vortrag

von

Dr. L. von Schroeder.

Preis 1 Mark.

Ueber  
nationale Erziehung.

Vortrag

von

Fr. Hollmann

Seminardirector.

== Preis 60  $\text{Rp}$  ==

