

Vergleichende Anatomie der Engel

Eine Skizze

Vorwort

Die neuere Zeit hat sich ein vorzügliches Verdienst durch den Fleiß erworben, mit dem sie durch vergleichende Untersuchungen des Baues niederer Geschöpfe über den des Menschen Aufklärung zu verbreiten sucht. Allein noch hat man bisher nicht daran gedacht, zu demselben Zwecke auch Beobachtungen auf den Bau höherer Geschöpfe zu richten, ungeachtet hiervon wenigstens ebensoviel Frucht zu erwarten stände. Es ist der Zweck gegenwärtiger Skizze, einen Anfang zur Ausfüllung dieser Lücke zu machen. Da ich mich vergebens im Linnéischen System nach einem Namen für den Gegenstand meiner Beobachtungen umgesehen habe, so habe ich mich genötigt gesehen, den volkstümlichen Namen Engel dafür aufzunehmen, unter dem man bekanntlich höhere Geschöpfe im Allgemeinen versteht. Führen nun auch die folgenden Betrachtungen in einigen Beziehungen von den hergebrachten Vorstellungen über die Engel ab, so wird man sich doch der dadurch gewonnenen Berichtigungen nur erfreuen können.

10

Einleitung

Der Mensch ist im Ganzen genommen nicht weniger kleinstädtisch und von sich eingenommen, als ein großer Teil der Einzelnen. Vor dem Spiegel der Selbstbeschauung stehend betrachtet er sich wohlgefällig und sieht in sich das Meisterstück der Schöpfung. Aber mag es immerhin sein, daß er auf dem Erdball zugleich mit dem Reichsapfel der Herrschaft den Apfel der Schönheit in der Hand hält: bei einer allgemeinen Preiswerbung aller Weltgeschöpfe um letzteren würde er vielleicht nicht den Grübs davon verdienen. Uns behagt freilich des Menschen Form, weil wir eben selbst Menschen sind, unser Gefühl also, als Richter gesetzt, instinkartig Partei nimmt; aber schon Cicero sagt, eben darum würde wahrscheinlich das Pferd im Pferde- und der Esel im Eselgeschlecht das Ideal der Gestalt suchen. Die Eitelkeit ist, wie man sieht, ein Naturfehler, der nicht bloß Einzelnen, sondern Geschlechtern anhängt, und wir dürfen also wenigstens unser Selbstgefühl nicht zum Paris machen, der den Apfel austeilt.

Verlassen wir also diesen bestochenen Richter und fragen den Verstand, der freilich einen gefühllosen und kalten, aber um so klareren und unbefangeneren Blick hat, um die Beurteilung der Gestalt des Menschen, so sagt er uns: sei Schönheit, was sie sei, wenigstens Harmonie der Form verlange ich von ihr. Betrachte ich aber die menschliche Gestalt mit ihren vielen Ecken, vorstehenden Knorren, Auswüchsen, Löchern, Höhlen usw., so sehe ich zwar allenfalls wohl eine zu verschiedenen nützlichen Verrichtungen zweckmäßig eingerichtete Maschine in ihr, weiß aber nicht recht, worin die Schönheit des Ganzen liegen soll. Es scheint mir vielmehr ein verunglücktes, oder besser ein erst halbgeglücktes Streben dazu vorzuwalten, was in einzelnen Teilen mehr oder weniger hervortritt: in der Wölbung der Stirn, in der Gestalt des weiblichen Busens, in der Blüte des ganzen Menschen, dem Auge, dem einzigen fast vollendeten Teile; aber diese verschiedenen Teile, die von der Schönheit gekostet zu haben scheinen, stimmen doch selbst zu keinem Ganzen zusammen, indem der Verstand eine Harmonie fände, wie er sie von der Schönheit verlangt, und viele Teile sieht er nur als Handwerkszeug und nutzbaren Hausrat am Körper angebracht, nicht aber als Glieder, die der Begriff der Schönheit forderte. Die Schönheit soll aber ihre Einheit in sich selbst tragen, nicht vom Zweck oder Nutzen, dem Juden, borgen. Diese Betrachtungen müssen wir, wie gesagt, unparteiisch anstellen, indem wir das Gefühl, was dem Menschen als Menschen eingeboren ist, beiseite setzen.

Wir stehen jetzt hoch über der Erde, erblicken sie zugleich mit den übrigen Weltkörpern, vergleichen ihre Geschöpfe, und es ist uns erlaubt, wenn wir irgendwo vollkommenere finden, der buchtigen und bergigen Figur des Menschen zu lächeln, in deren Ton man gleichsam den groben Fingerabdruck der hier erst noch stümpernden Natur überall erblickt.

In der Tat, selbst abgesehen davon, daß der Verstand unfein genug ist, uns zu sagen, es könne noch schönere Geschöpfe geben, als wir sind, und wenn wir es zu glauben uns sträubten, sei es nur aus demselben Grunde, warum der Verliebte es übel nähme, wenn man den Reizen seiner Geliebten eine andere Stufe, als die erste anweisen wollte, wir aber in uns selbst verliebt seien; selbst abgesehen also von diesem Raisonement des Verstandes, liegt auch der Schluß nicht weit, daß wir überhaupt auf unserer Erde die vollkommenste Gestalt zu finden nicht erwarten dürfen.

Wir könnten es dann, wenn unsere Erde die höchste Stufe im Weltraum einnähme; daß sie aber diese nicht einmal in unserem Planetensystem einnimmt, ergibt sich schon aus ihrer Stellung darin, da sie weder der Sonne zunächst, noch am entferntesten von ihr, noch selbst in der Mitte zwischen den anderen Planeten befindlich ist; mithin, wenn auch unsere Sonne nicht selbst schon als König sie überragen müßte, sie doch, ihrer Rangordnung im Planetensystem nach, auf jeden Fall nur als ein Zwischenglied darin erscheint. Auf einem höher ausgebildeten Weltkörper wird man aber

auch vollkommener ausgebildete Wesen zu finden erwarten dürfen.

- 50 Wenn nun aber der Gipfel der göttlichen Kunst in der Ausarbeitung der menschlichen Gestalt noch nicht erreicht wurde: Können wir uns nicht wenigstens denken, zu welchen Gestalten sie durch ihre weiteren Fortschritte geführt werden wird? Wir nehmen alsdann unseren Tubus zur Hand, blicken auf Weltkörper, denen wir die Rangordnung über dem unsrigen nicht streitig machen und sehen, ob dort wirklich solche Geschöpfe vorhanden sind. Man wird dies nach Gruithuisens Entdeckungen im Monde für nichts Unmögliches halten. Das körperliche Auge wandelt ja schon mit
55 Vierzigtausendmeilenstiefeln in der Welt herum, wie viel mehr wird sich mit dem geistigen ausrichten lassen, das ich zu Hilfe genommen habe, wo jenem die Kluft noch zu gewaltig schien.

Ich lege die Resultate meiner Beobachtungen, die namentlich auf die Sonne und deren Umgebung gerichtet waren, der Welt vor; wer durch denselben Tubus sieht wie ich, wird sie bestätigt finden, und keiner weiteren Beweise bedürfen.

- Die Beweise und die ganze Einkleidungsart der folgenden Darstellung sind nur für die, denen die Mittel zur direkten
60 Anschauung fehlen.

Erstes Kapitel Von der Gestalt der Engel

- 65 Ich betrachtete die menschliche Gestalt, ich sah, wie gesagt, ein Aggregat von Unebenheiten, Erhöhungen und Vertiefungen darin, in denen ich keine innewohnende Formeinheit wahrzunehmen vermochte. Ich fragte mich, ließe sich nicht etwas Vollkommeneres daraus bilden. Ich fing an, den Menschen von seinen Unebenheiten und unsymmetrischen Auswüchsen zu entkleiden, und als ich fertig damit war, als ich ihm den letzten Höcker abgenommen und ausgeglättet hatte, der seiner Formeinheit noch Eintrag tat, lag eine bloße Kugel da.

- 70 Ich betrachtete mein Geschöpf und schüttelte den Kopf, wie es vor mir herumrollte, immer Kugel und nichts als Kugel. Es ist wahr, ein alter berühmter Naturphilosoph (Xenophanes), dessen Gedanken jetzt oft genug nachgedruckt werden, nannte schon Gottes Gestalt eine Kugel; es ist wahr, Harmonie, Einheit gehört zum Wesen der Schönheit und diese findet sich in keiner Form reiner ausgesprochen, als in der Kugel; aber die Harmonie soll in einer Mannigfaltigkeit leben, um etwas zu bedeuten. Ich erwarte vom vollendetsten Wesen, daß es auch geistig das
75 ausgebildetste sei, daß im Körper Ausdruck möglich sei, in dem sich der Geist abspiegele; was für einen Ausdruck kann aber eine Kugel zeigen, die nirgends einen Eindruck zeigt? – Ich sah mein Geschöpf mit Überdruß an.

- Gibt es Liebende unter meinen Lesern, so dürfen sie mir diesen Überdruß nicht verzeihen. Ich verwarf mein Geschöpf, weil es eine Kugel war, und "was sehe ich denn anders, wenn ich in deine blauen Augen blicke, als zwei Kugeln, die die Seele selbst zu ihrem Wohnsitz geschaffen zu haben scheint; ja ist nicht überall das Auge dasjenige, was den
80 geistigsten Ausdruck gewährt im Menschen!" Ich dachte daran und wußte nun, daß auch eine Kugel Seele haben und Seele äußern könne; nur muß man sich keine Kegelkugel darunter denken. Mein Geschöpf war mir wieder lieb, es war ein wunderschönes Auge geworden.

- Der Mensch ist Mikrokosmos, d.i. eine Welt im Kleinen; Philosophie und Physiologie vereinigen sich, es zu zeigen. Sein edelstes Glied ist eine sich von Licht nährende Kugel, auch das edelste Glied der größeren Welt wird ein solches
85 Wesen sein, nur selbständig und unendlich ausgebildeter.

- Wir sehen, wie schon zwei Umstände sich dahin vereinigen, den Engeln die Kugelgestalt anzuweisen. Der Begriff einer vollkommenen Gestalt bringt es so mit sich; und der Einwurf, der hier entgegenstehen könnte, ist gehoben, indem wir zeigen, daß selbst auf unserer Erde das höchste, seelenvollste Glied der Geschöpfe die Kugelgestalt hat. Die Erde, als auf einer niederen Stufe stehend, hatte nur noch nicht Macht genug, die Kugel als selbständiges Wesen zu
90 zeugen, den ganzen Menschen, als ihr edelstes Glied, zur Kugel zu machen, aber dieses ihr edelstes Glied vermochte nun an seinem edelsten Gliede, dem Auge, diese Gestalt, den Gipfel aller Gestalten zu verwirklichen. Vollends wird der Einwurf sich heben lassen, wenn wir später zeigen, daß der Kugelgestalt der Engel Abwandlungen, die eine Mannigfaltigkeit daran erzeugen, doch nicht abgehen, es läßt sich nur nicht alles auf einmal zeigen. Grundform für die Engel bleibt die Kugel immer, und mehr als eine Grundform der Schönheit wollen wir auch in der Kugel nicht sehen.

- 95 Die bisher gegebenen Elemente des Beweises würden, als zum Teil bloß auf begriffliche Forderungen gestützt, für sich vielleicht schwach dastehen, aber sie erhalten Stärke durch den überraschenden Zusammenhang, in dem sie sich mit folgendem zeigen, der auf Tatsachen der Natur gegründet ist.

Jedes Naturwesen ist dem Elemente, in dem es lebt, angemessen gebildet; jedes Element formt sich sozusagen seine Geschöpfe; wäre ihr Bau demselben nicht entsprechend eingerichtet, so könnte es gar nicht darin leben.

- 100 Nun ist auf der Sonne Licht das Element; gibt es daher Sonnengeschöpfe (und wer wird diesen den höheren Rang über den Erdgeschöpfen streitig machen, da sie Kinder des Weltkörpers sind, der herrschend in der Mitte der anderen steht), was werden sie denn anders sein können, als selbständig gewordene Augen?

Unser Auge läßt sich auch als ein selbständiges Geschöpf in unserem Körper betrachten, dem Licht sein Element ist, und dessen Bau dem Elemente gemäß geformt ist. Ein Geschöpf, dem Licht das Element ist, wird umgekehrt den Bau des Auges haben; eben weil sich das wechselseitig bedingt.

Wir können ja selbst unser Auge schon geradezu als ein Sonnengeschöpf auf unserer Erde betrachten. Es lebt von und in den Strahlen der Sonne, und hat daher die Gestalt seiner Brüder auf der Sonne selbst. Aber freilich wirkt die Sonne auf unserer Erde nur schwach; der Mensch lebt zum größten Teil in irdischen Elementen, und sie eignen sich daher auch den größten Teil seines Wesens an; die Sonne hat durch ihren entfernten Einfluß nur einen kleinen Teil von ihm zu ihrem Geschöpf machen können und hat auf der ersten Stufe seiner Ausbildung stehenbleiben müssen.

Die Sonnengeschöpfe aber, die ich als höhere Wesen Engel nenne, sind frei gewordene Augen von der höchsten inneren Ausbildung, doch immer nach dem Typus derselben geformt. Licht ist ihr Element, wie uns die Luft. Ihr ganzer Bau ist bis ins Innerste darauf berechnet.

Auch folgender Umstand trägt dazu bei, es wahrscheinlich finden zu lassen, daß der Typus des Auges einem Selbständigen und zwar höheren Geschöpfe zum Grunde liege:

Das Auge enthält alle Systeme, die zusammen den ganzen Organismus des Menschen bilden, im Kleinen in sich vereinigt, aber auf höchst geordnete Weise: indem sich immer ein System konzentrisch um das andre anordnet, während die nämlichen Systeme sich im übrigen Organismus auf eine höchst unregelmäßige Weise miteinander verflechten. Das Auge ist ein ganzer Organismus im Kleinen; aber einer, in dem die bildende Natur mit sich ins Klare gekommen ist.

Das Nervensystem ist zur Netzhaut geworden; das Gefäßsystem hat sich als Aderhaut darum gelegt, diese wird vom System der fibrösen Häute, der harten Haut, eingeschlossen; hieran setzen sich in schöner Ordnung die Augenmuskeln, und das Ganze wird vom Knochensystem, den Wandungen der Augenhöhle, umhüllt. Der nach außen gekehrte Teil des Auges wird von der Bindehaut, einer Fortsetzung der äußeren Haut überzogen, die gleich der äußeren Haut auch die Natur einer Schleimhaut annehmen kann; die vordere Augenkammer ist mit einer serösen Haut ausgekleidet.

Da also das Auge alle Elemente eines selbständigen Geschöpfes in sich hat, und zwar auf die geordnetste Weise, da auch seine äußere Form mit dem allgemeinen Begriffe der Schönheit in Übereinstimmung ist, da es ferner ein Leben im Lichte führt, wie wir solches auch von den Engeln erwarten dürfen, da wir endlich die Sonne, die sich als Zentralpunkt unseres Planetensystems für den Wohnort der höchsten Geschöpfe in demselben annehmen läßt, von einer Lichtatmosphäre umgeben sehen, für welche der Bau des Auges angemessen ist, so haben wir hierin schon eine bedeutende Menge sämtlich zu einem und demselben Resultate zusammenstimmender Daten und sehen uns auf ganz verschiedenen Wegen zu demselben Ziele geführt. Doch weiter:

Extreme berühren sich, ist ein Sprichwort und ein tief wahres Wort. Aber nur von einer Seite rühren sie sich an, von der anderen liegen sie unendlich entfernt auseinander. Die Natur gehorcht in allen ihren Verhältnissen diesem Gesetze. Hier Beispiele:

Betrachte eine Wasserfläche, frei von jeder störenden Einwirkung: sie wird spiegelglatt sein; wirf einen Stein hinein: es schlägt sich eine Welle; wirf zwei hinein: zwei Wellen kreuzen sich; das Wasser wird immer bunter, je mehr du Wellen erregst; aber erzeuge nun unendlich viel Wellen, in jedem Punkt eine, und das Wasser wird wieder spiegelglatt erscheinen, weil nun keine Welle vor der anderen sichtbar hervortreten kann.

In der äußeren Form erscheinen sich die Wasserfläche mit keiner und mit unendlich viel Wellen gleich; und insofern berühren sich die Extreme und fallen zusammen; aber während sie in dieser Hinsicht zusammenfallen, findet ein innerer Unterschied zwischen ihnen statt, der sie in anderer Hinsicht unendlich auseinander hält. Denn dort ist nichts im Wasser tätig, hier zieht die unendliche Regsamkeit nur dasselbe Kleid an.

Andere Beispiele: Gegenstände, die nach gar keiner, oder die nach allen Richtungen zugleich getrieben werden, bleiben ebenmäßig in Ruhe.

Ein Schädel, der gar kein Gall'sches Organ hat, oder der sie alle in der vollkommensten gleichförmigen Ausbildung hat, wird gleich glatt sein.

Die ersten natürlichen kindlichen Ideen der Menschheit sind immer die, worauf die vollendetste Philosophie zuletzt wieder zurückkommt, nur mit vollständig entwickeltem Bewußtsein.

Das unendlich Kleine und unendlich Große sind gleichermaßen unfäßlich.

Die vorigen Beispiele werden genügen, obschon sich deren viel mehr anführen ließen, die Allgemeinheit unseres Satzes zu beweisen. Wenden wir ihn jetzt an.

Das niederste Aufgustierchen, der erste Anfang der lebenden Schöpfung ist eine kleine Kugel, aber nur eine ganz

155 unausgebildete, bestehend aus einer homogenen Masse, in der sich mit dem Mikroskop nichts unterscheiden läßt. Innere Organe oder Systeme sind nicht vorhanden. Das höchste Geschöpf wird nach unserem Gesetze wie das Aufgußtierchen eine Kugel sein, nur mit der höchsten Entwicklung innerer Organisation.

Auch fängt jedes Geschöpf mit der Entwicklung aus der Kugel, dem Eie, an (selbst der Mensch in Mutterleibe) und würde sich im Fortschreiten wieder zur Kugel entwickeln, wenn es nicht durch die Beschaffenheit der Erde, auf der es
160 leben muß und die selbst einer niederen Ordnung angehört, auf einer unteren Bildungsstufe festgehalten würde.

Nun aber sehen wir doch im Aufsteigen durch die niederen Stufen den Hauptteil der Geschöpfe, den Kopf, immer mehr zur Kugelgestalt hinstreben, und dieselbe im Menschen beinahe erreichen. Der menschliche Kopf ist nämlich kugelförmiger als der jedes Tieres.

Dies ist aber noch nicht das Bemerkenswerteste, sondern die Art, wie die Natur bei der Kugelung des Kopfes verfährt,
165 der Bezug, der zu den Augen hierbei stattfindet.

Man lege einen menschlichen Schädel neben den Schädel irgendeines vierfüßigen Tieres (wer keine solche Schädel besitzt, kann die Vergleichung an lebendigen Köpfen anstellen, doch fällt sie hier minder deutlich ins Auge), und betrachte, wie sich der Kopf des Tieres in den des Menschen umformt. Man wird Folgendes finden:

Der ganze Kopf kugelt sich, im Aufsteigen nach dem Menschen um einen gewissen Punkt oder, mit anderen Worten,
170 strebt sich so umzuformen, daß er eine Kugel, und ein gewisser Punkt in ihm der Mittelpunkt dieser Kugel werde. Dieser anziehende Mittelpunkt, der den ganzen Kopf als eine Kugel um sich anzuordnen strebt, ist die Mitte zwischen beiden Augen, die Nasenwurzel.

Im Tier tritt die Stirn von der Nasenwurzel an nach hinten zurück, im Menschen beugt sie sich nach vorn, und zieht den ganzen oberen Teil des Schädels mit vorwärts.

175 Rückt die Stirn noch weiter vor, so würde sie sich, indem ihr Fußpunkt, der Punkt zwischen den Augen (in dem sie gewissermaßen als ein radius vector wurzelt) unverrückt bleibt, nach vorn über ihn hinschlagen.

Während so die obere Hälfte des Schädels nach vorn zieht, um sich von oben über die Augen hinwegzuschlagen, zieht auch die untere nach vorn, um sich von unten dagegen heraufzuschlagen, und so die Umhüllung zu vollenden. Deutlich ergibt sich dies aus dem Vorrücken des Hinterhauptloches und der kleinen Keilbeinflügel.

180 Noch nicht genug: Bei den Tieren stehen die Augen zur Seite, oft fast nach hinten, und der Zwischenraum zwischen ihnen ist sehr groß. Im Aufsteigen zum Menschen gehen die Augenhöhlen von der Seite nach vorn herum, unserem Mittelpunkt von beiden Seiten immer näher, wodurch der Zwischenraum zwischen ihnen immer mehr verengt wird, dabei die Pupille immer mehr nach vorn kehrend.

Also auch von der Seite her drängt sich der Kopf gegen unseren Mittelpunkt hin.

185 Verfolgen wir letztere Bewegung von dem Punkte aus, wo sie beim Menschen stehen geblieben ist, weiter, so werden endlich beide Augen ganz in unserem Mittelpunkte zusammenrücken und in ein Auge verschmelzen. In der Vereinigung der Sehnerven und dem Einfachsehen durch beide Augen ist dies Verschmelzen schon vorbedeutet.

Es ist aber im Grunde falsch, wenn wir den Punkt der Nasenwurzel den allgemeinen Mittelpunkt nannten, nach dem alles hinstrebe. Die Augen selbst geben eigentlich die Mittelpunkte ab, die den ganzen Kopf anziehen: Weil aber der
190 Nasenpunkt mitten inne zwischen beiden liegt, so scheint sich nur der ganze Kopf in Bezug zu ihm zu kugeln, während er sich eigentlich gegen die Augen zu kugelt, die gleich weit von ihm abstehen.

Nicht einmal das Vorrücken der Augen selbst von den Seiten her nach vorn hat eigentlich auf diesen Punkt Bezug. Die Augen ziehen den ganzen Kopf an, selbst aber werden sie nur voneinander angezogen; und indem nun jedes das entgegengesetzte anzieht, rücken sie immer mehr beide gegeneinander und werden zuletzt in dem Nasenpunkt, der
195 Mitte des Zwischenraumes, der sie noch getrennt erhält, verschmelzen. Dann erst wird dieser seine Würde als Zentralpunkt in der Tat und Wahrheit haben.

Augenscheinlich ergibt sich der Beweis, daß nicht eigentlich die Mitte zwischen beiden Augen, sondern die Augen selbst der anziehende Mittelpunkt sind, aus dem Verhalten der beiden Nasenbeine, deren Bewegung und Gestaltänderung im Fortschritt der Organisation gar keinen Bezug zu jener Mitte, sondern direkt zu den Augen selbst
200 verrät. In der Tat im Vieh laufen die Nasenbeine noch platt in der nämlichen schrägen Ebene mit der Stirn fort; sowie aber die Augen nach vorn herum kommen, erheben sich die Nasenbeine nach außen und aufwärts, um ihnen entgegenzukommen, jedes Nasenbein von seiner Seite, und so entsteht die gewölbte Nase des Menschen.

Von diesem allgemeinen Zusammenziehen der Kopfteile um das Auge rührt es denn auch her, daß der Mensch die geschlossensten Augenhöhlen unter allen Tieren hat.

205 Die Natur wird aber bei der doch nur halben Schließung, die sie im Menschen erreicht hat, nicht stehenbleiben. Man stelle sich die Augenhöhlen als zwei im Kopfe befindliche hohle Halbkugeln vor. Im Tiere sind diese zur Seite des

Kopfes eingesetzt und kehren sich den Rücken mehr oder weniger zu; im Menschen sind sie nach vorn herumgekommen und haben sich dabei so gedreht, daß ihre Mündungen ziemlich in eine Ebene nach vorn fallen; sie werden sich aber, während sie aneinander rücken, noch weiter drehen, so daß die Mündung der einen Halbkugel
210 zuletzt sich auf die der anderen aufpaßt, und die hohlen Halbkugeln sich zu einer ganzen Hohlkugel zusammensetzen, oder daß aus den zwei Augenhöhlen eine wird, wo dann, wie gesagt, das Auge auch nur noch eins sein wird.

Jede Art der Bewegung und Fortschreitung geht nämlich in der Natur ohne Grenze fort, wenn sie nicht durch eine Gegenwirkung aufgehoben wird. Auf der Erde tritt die Gegenwirkung, welche die fortschreitende Entwicklung zum Höheren hemmt, früher ein, als sie bei höheren Geschöpfen eintritt; und schon bei den Tieren früher als beim
215 Menschen; wir sehen aber eben dadurch die Richtung des Fortschreitens zur vollkommeneren Bildung angedeutet.

Alles, was wir beim Menschen bloß in der Entwicklungsstufe, im Übergang, erblicken, wird beim höchsten Geschöpfe vollendet sein. Das Gehirn wird sich hiermit um das Auge geschlagen haben und wird dasselbe als dessen Leib umgeben, worin Nervenäther kreist, statt in unserem grobe Blutmasse; damit nicht hindernd, daß Licht bis ins Innerste dringe. Denn auch unsere Gehirn- und Nervenmasse besteht aus durchsichtiger Substanz, die nur im Tode durch
220 Gerinnung des Eiweißes undurchsichtig wird.¹

Alle Teile des Körpers aber, welche ihre Entstehung und Bedeutung bloß der Beziehung zur Erde verdanken, fallen weg.

So schnürt sich der Kopf schon im Menschen durch den Hals halb ab vom übrigen Körper und möchte, indem er sich zugleich der Schwere entgegen nach der Sonne zu erhebt, dahin fortfliegen; aber die Füße heften ihn noch an den
225 Boden. Diese Abschnürung ist beim Menschen deutlicher als bei jedem Tiere, denn Schwan und Giraffe haben zwar einen langen Hals, aber der Kopf erscheint da noch mehr als eine Fortsetzung des Halses selber, und der Fisch hat nicht einmal einen Hals. Von Ober- und Unterkiefer aber, die sozusagen einen irdischen Rumpf und irdische Gliedmaßen des Kopfes selbst bedeuten, schnürt sich der Hauptteil des Kopfes, auf dessen Erhaltung in der Höhe es zuletzt ankommt, nicht ab, sondern sie schwinden, indem sie schon in der Annäherung an den Menschen und im
230 Übergänge dazu verkümmern, aus Freßwerkzeugen Eßwerkzeuge werden. Ein Engel aber braucht auch keine Eßwerkzeuge mehr, denn es gibt für ihn nichts Festes mehr zu essen.

Endlich beweist sich noch mit Folgendem die zentrale Bedeutung der Augen in unserem Kopfe.

Beim Ausdrucke der Freude geht eine allgemeine Expansion der Gesichtszüge von den Augen aus, beim Schmerze findet eine allgemeine Konzentration derselben nach den Augen zu statt;² beim Ausdruck der Liebe zieht sich das
235 ganze Gesicht parallel zur Verbindungslinie der Augen sanft in die Breite, beim Ausdruck des Hasses oder Zornes ziehen sich die Gesichtszüge gegen die Mittellinie nach innen, so daß Längsfalten der Stirn die Richtung der Augen senkrecht kreuzen. Woraus man nun auch sicher auf den Ausdruck derselben Gemütsstimmungen bei den Engeln schließen kann, indem man sich denselben bei ihnen nur so vollendet denkt, wie es durch ihre vollendete Gestalt ermöglicht ist. Also wird sich die Kugel eines Engels beim Ausdruck der Freude allseitig ausdehnen, beim Ausdruck
240 des Schmerzes in entgegengesetztem Sinne zusammenziehen, beim Ausdruck der Liebe sich scheibenmäßig nach dem Gegenstande derselben zu erweitern, beim Ausdruck des Hasses davon zurückweichend stangenartig recken. Dem Kopfe des Menschen gelingt das nicht eben so, da er sozusagen nur einen krüpligen und halbverknöcherten Engel darstellt, weshalb der Mensch dem Ausdruck mit seinem ganzen Leibe nachzuhelfen sucht, indem er bei der Freude außer sich gerät und nach allen Seiten strampelt, beim Schmerze ganz in sich hineinkriecht, bei der Liebe die Arme
245 gegen den Gegenstand der Liebe ausbreitet, beim Hasse die Faust in die Höhe hebt und von hinten damit gegen den Gegner ausholt, mit all' dem freilich noch kein Engel wird.

Zweites Kapitel Von der Sprache der Engel

250

Die Engel teilen einander ihre Gedanken durch das Licht mit. Statt Töne haben sie Farben.

Eine ganz tote Masse macht sich der anderen nur durchs Gefühl bemerklich, durch unmittelbaren Druck; so der Stein, wenn er auf dem Steine liegt. Der feste Stoff selbst, aus dem beide bestehen, ist das Medium ihrer Mitteilung.

Lebendiger zeigen sich schon die Massen, zwischen denen eine Mitteilung durch Geschmack, d.i. durch chemische
255 Wechselwirkung besteht (der Geschmack ist nämlich nur eine Empfindung chemischer Wirkung, die in Stoffen vorgeht). Die Salze gehören hierher. Das Medium ihrer Mitteilung ist der flüssige Stoff, in dem sie aufgelöst werden. (Denn nur aufgelöst können sie miteinander in chemische Wechselwirkung treten.) Ihre Sprache, mit der sie sich zueinander rufen, reicht schon weiter als bei den vorigen Wesen, wo sie nur in der unmittelbaren Berührung selbst statt hat.

260 Die Pflanzen teilen sich durch Geruch einander mit; das Medium ihrer Mitteilung ist der Dunst; ihre Sprache reicht

wiederum weiter als die der vorigen Wesen. Aber so wie bei den chemischen Stoffen die Sprache nur in einem Herbeilocken der Atome gegeneinander, um sich zu gatten, und bei den ganz toten Massen in der Gattung selbst stattfand, so scheint auch der Duft der Pflanzen, da er erst in der Blüte, wo ihr Geschlecht rege wird, sich zeigt, den Zweck zu haben, die männlichen und weiblichen Teile der Pflanze zur wechselseitigen Gattung anzuregen.

265 Das Tier teilt sich dem Tier durch das Gehör mit; das Medium ihrer Mitteilung ist die Luft; ihre Sprache reicht wiederum weiter als die der vorigen Wesen. Auch hier hat sie meist nur den Zweck, sich zur wechselseitigen Gattung anzulocken.

Auch des Menschen Sprache ist noch der Hauptsache nach der Schall; aber er braucht sie nur zur Zeugung der Ideen durch wechselseitige Befruchtung zweier Geister. Doch zeigt der Mensch noch mehr seine Annäherung zur höheren

270 Stufe, indem er sich auch durch Schrift mitteilt, eine Sprache, die wiederum weiter als die vorige reicht.

Nämlich es fehlt nun auch noch ein höchstes Geschöpf, das sich dem anderen durch das Gesicht mitteile; für welches Licht das Medium der Sprache sei. Der Stufengang der Natur führt uns hierauf. Dies Geschöpf ist der Engel. Seine Sprache reicht wiederum weiter als die vorigen; und wenn wir in der vorhin aufgeführten Stufenfolge schon bemerken konnten, wie die Sprache immer entwickelter ward, einen immer mannigfaltigeren Ausdruck gestattete, so sehen wir hier im Lichte, als Medium der Sprache, den Gipfel erreicht; denn in Farben und Zeichnung gibt es unendlich mannigfaltigere Kombinationen als in den Lauten, und es läßt sich voraussetzen, daß die Engel noch viele

275 Modifikationen des Lichts vernehmen werden, die uns verborgen sind, weil ihr ganzer Bau darauf eingerichtet ist, während unser Auge nur einen schwachen Abdruck derselben gibt. Auf ähnliche Art unterscheiden vielleicht viele Tiere die Tonhöhe nicht, weil ihr Gehörwerkzeug nicht denselben vollkommenen Bau als das unsrige hat.

280 Die Augensprache der Liebe ist eine Vorbedeutung der Sprache der Engel, die ja selbst nur vollkommenere Augen sind. Bei dieser Gelegenheit will ich einer merkwürdigen Stufenfolge mit einer eben so merkwürdigen Unterbrechung erwähnen.

Es ist bekannt, daß die Liebe immer vom Himmel nach der Erde herabsteigt, oft freilich dann noch tiefer, indem sie auch ihr Grab darin findet, wenn sie einmal so weit herabgekommen ist; ungefähr wie ein leuchtender Meteorstein,

285 der auch von den reinen Himmelsräumen herabkommt, auf der Erde anlangend verlischt, nur noch eine traurige Schlacke hinter sich läßt, und je feuriger und rascher er war, ein um so tieferes Grab sich in der Erde wühlt.

Die Liebe also, wenn sie vom Himmel herabkommt, bringt noch die Sprache, die dort gesprochen wird, mit, die Sprache der Augen. Daher Blicke überall das Erste sind, wodurch sich Liebende besprechen.

Aber sie fühlt bald, daß sie nicht mehr im Himmel ist; und ihr Sprachorgan, das im Himmel in seinem Elemente war,

290 versagt ihr daher bald den Dienst; sie greift zur Sprache des Menschen. Die Liebenden sprechen einander.

Die Liebe steigt noch tiefer herab; aber merkwürdig, sie überspringt beim Menschen die Sprache der Pflanze, sie hat sie dem Tiere in der Brunst überlassen.

Aber die vierte Stufe hat sie nicht vergessen. Es ist der Kuß.

Sie löscht aus in der fünften, die ich oben zuerst nannte.

295 Dieser von der Stufenfolge in der Natur hergenommene Beweis für die Sprache der Engel steht wiederum in genauem Zusammenhang mit folgendem, auf die natürliche Beschaffenheit der Sonne gegründeten.

Den Engeln ist Licht das Element, wie uns die Luft. Das Medium unserer Gedankenmitteilung ist uns die Luft; denn der Schall besteht in Luftschwingungen; auch den Engeln wird ihr Element Mittel der Gedankenmitteilung sein.

An sich sind die Engel zwar durchsichtig, aber sie können sich willkürlich Farben erteilen. Was ein Engel dem anderen sagen will, das malt er auf seiner Oberfläche; der andre sieht das Bild und weiß, was in jenes Seele vorgeht.

300 Auch wir atmen gewöhnlich ruhig, lassen die Luft, unser Element, frei durch uns ein- und austreten, wo sie dann nicht schallt; können sie aber auch willkürlich zum Tönen bringen. So läßt auch der Engel sein Element, das Licht, im gewöhnlichen Zustande unmodifiziert durch sich ein- und austreten, was eben die klare Durchsichtigkeit bedingt; aber wenn er mit dem anderen sprechen will, nötigt er es, farbig zu werden, indem er es nach seiner Willkür zerstreut (oder

305 nach Euler, wie wir die Luft, in Schwingung versetzt).

Auch unser Satz, daß sich Extreme berühren, spricht für unsere Ansicht. Aufgußtierchen sind durchsichtig, Engel werden es auch sein. Infusorien müssen aber alle Strahlen unentwickelt durchlassen, daher sie beständig farblos bleiben, Engel können auch alle Strahlen durch sich hindurch lassen, aber mit dem Vermögen, sie in ihre Farben zu entwickeln.³ Der Mensch als Mittelstufe zwischen den Extremen dient zur Bestätigung. Er legt schon den Haarpelz ab, und seine Haut wird durchscheinend; auch malen sich seine Gefühle schon zum Teil auf seiner Haut in seiner Gesichtsfarbe.

Die Weise, wie die Engel die Farbenveränderungen, durch die sie sprechen, hervorbringen, ist wahrscheinlich folgende.

- 315 Die Haut der Engel ist an sich höchst zart, fein, durchsichtig, wahrscheinlich selbst nur aus einem zusammenhängenden Dunst bestehend, wie die der Seifenblasen. — Denn auf der Sonne ist alles ätherischer, feste Stoffe gibt es auf ihr und in ihrer nächsten Umgebung gar nicht, schon wegen der enormen Hitze, in der alles schmelzen muß.⁴ — Die Engel brauchen also nur ihre Haut beliebig an einzelnen Stellen zusammenziehen und ausdehnen, und dadurch verdichten oder verdünnen zu können, um, gleich der Seifenblase, nach dem den Physikern bekannten Prinzip der Farben dünner Blättchen, das mannigfachste Farbenspiel, das sie zu ihrer Sprache bedürfen, hervorzubringen.

Uns ist das Gesicht der höchste Sinn; bei den Engeln steht aber das Gesicht nur auf der Stufe, wo bei uns das Gehör steht. Sie müssen einen noch höheren Sinn haben als wir, der bei ihnen die Stufe des Gesichts einnimmt. Von diesem Sinne können wir nichts besitzen, weil er eben unseren Standpunkt übersteigt.

- 325 Vermögen wir aber auch nicht einmal anzugeben, welcher Art dieser Sinn sei? - O ja; das kann aber erst in einem der folgenden Kapitel geschehen.

Drittes Kapitel **Ob die Engel auch Beine haben.**

330

- Wenn die Engel reine Kugeln sind, versteht es sich freilich von selbst, daß sie keine Beine haben; aber erstens versteht sich mit allem vorigen noch nicht von selbst, daß sie *reine* Kugeln sind, zweitens kann man umgekehrt den vorigen Beweisen für die Kugelgestalt der Engel damit zu Hilfe kommen, daß man aus anderen Gesichtspunkten zeigt oder wahrscheinlich macht, daß sie keine Beine haben. Dazu führt uns aber folgende aufsteigende Betrachtung durch die Reihe der Wesen. Manche Würmer, z. B. der Skolopender, haben Gott weiß wie viele Beine, es kommt ihnen auf ein Paar mehr oder weniger gar nicht an; die Schmetterlinge und Käfer haben bloß noch 6, die Säugetiere bloß noch 4, die Vögel, die sich den Engeln durch ihre Erhebung über die Erde und freie Bewegung im Raume noch mehr nähern als die Säugetiere, so wie der Mensch, der mit seinen Gedanken alle Tiere überfliegt und nach seiner eigenen Meinung sogar nur noch halb Tier, halb schon Engel ist, haben bloß noch 2; bei jeder neuen Annäherung an die Engelsstufe fallen je 2 Beine weg. Da also die nächste Stufe daran bloß noch 2 Beine hat, so können die Engel selbst gar keine mehr haben.

Nun haben die allerniedrigsten Infusorien auch keine Beine; das ist aber eben nur die Begegnung der Extreme, deren wir früher gedachten, die noch von der entgegengesetzten Seite her den Beweis unterstützt.

Dies führt mich zu einer Einschaltung über die Hände des Menschen.

- 345 Es war dem Menschen die Wahl gelassen, ob er seine zwei Vorderbeine auch zu Flügeln werden lassen wollte wie die Vögel, womit er sich dann allerdings noch mehr hätte von der Erde losmachen können. Allein er sah, daß dieses Losmachen nur scheinbar war; bleiben auf der Erde mußte er doch, wenn er sich auch freier zu ihren verschiedenen Teilen hinbewegen konnte. Darum zog er es vor, die Schwingen, mit denen er der Erde nur vergebens zu entfliehen gesucht haben würde, sich in Hände verwandeln zu lassen, um eine Waffe zu haben, mit der er sie wenigstens zu seiner Sklavin machen könnte. Statt der Organe, die ihn zu allen Schätzen der Erde hätten hinführen können, wählte er lieber Organe, mit denen er alle Schätze der Erde zu sich und an sich reißen kann.

- Es wäre freilich gut gewesen, wenn der Mensch sowohl Hände als Flügel erhalten hatte. Allein das ging nicht. Die Natur hatte, als sie in ihrem Stufengang bis zur Nähe des Menschen gelangt war, bloß noch über vier Füße zu disponieren; auf einmal alle vier von der Erde losmachen und damit aus Tieren gleich Engel machen konnte sie nicht; 355 also riß sie wenigstens zwei los, und machte bei den Vögeln die Flügel, bei dem Menschen die Hände daraus.

Die Fabel stellt dies so dar: Die Erde sprach zum Dämon oder schöpferischen Geiste, der herrschend durch die Natur schreitet: laß mir meine Kinder, die ich gezeugt, die ich nähre und pflege; warum willst du sie von mir nehmen?

- Nein, sagte dieser, wenn sie bei dir bleiben, so wird nichts aus ihnen, das Kind muß von der Mutter, seine Bildung zu vollenden. Er wies nach der Sonne: dorthin bring' ich deine Kinder. Die Erde aber wollte ihre Kinder nicht von sich 360 lassen.

- Und der Dämon sprach zum Stein: du kannst bei deiner Mutter bleiben, und ihre blinde Zärtlichkeit sättigen, aus dir wird ohnehin kein Engel; aber zur Pflanze: komm heraus aus deiner Mutter Schoß; die Sonne schickt dir ihre Boten, und ruft dich zu sich in ihr warmes buntes Reich. Die Pflanze folgte der Lockung und suchte sich der Mutter Schoß mit Gewalt zu entwinden, die ihr immer rief: Kind bleib' bei mir, die Sonne lockt dich wohl mit glänzenden 365 Verheißungen, aber sie nährt und pflegt dich nicht wie ich. Und sie bethaute die von ihr Strebende mit ihren Tränen

und hielt sie gewaltsam an der Wurzel fest: denn sie dachte, lasse ich mein Kind fort, so verschmachtet es mir ja in der Sonne.

Da trat der Dämon abermals zur Erde und sagte: das Kind ist reif zu einer höheren Schule; nun halt' es nicht länger! Sie ließ es nicht, da riß er's ihr gewaltsam aus dem Schoße. Aber die Mutter haschte danach und ergriff es noch an den
370 Füßen. Wie das menschliche Weib ihr Kind im Arme noch an den Füßen hält, wenn es gleich fort strebt und ihre Liebe verachtet, so hielt sie ihr Geschöpf, das sich dem Rufe zu folgen sehnte, noch fest, und reichte ihm den allernährenden Busen, es an sich zu fesseln. — Noch blieben ihm damals vier Füße.

Wiederum trat der Dämon zur Erde und sagte: jetzt gib mir dein Kind, denn es ist Zeit, daß ich es ins Reich des Lichts bringe, wo es zum Engel werde. Ach, sagte die Erde, was hilft mir's, wenn's ein Engel geworden ist und ich's nicht
375 mehr an meinen Busen drücken kann. Er aber war taub gegen ihr Flehen, faßte das Kind, ihr's zu entziehen und entriß ihr noch zwei Füße gewaltsam. Da aber ward die Mutterliebe mächtiger als des Dämons Gewalt, und er vermochte nicht, ihr die übrigen zu entreißen.

Wohl, sagte er, unvernünftige Mutter, behalte dein Kind, und laß es in deinem Schoße ein unentwickelter Krüppel bleiben. Aber trage zugleich die Strafe deiner Affenliebe; und er faßte die beiden Füße, die er in seine Gewalt
380 bekommen hatte, und machte die Flügel des Vogels daraus, und sagte zu ihm: hier sind die Schwingen, mit denen du dich dorthin hättest erheben sollen, wo du ein Engel geworden wärest. Deine Mutter sei ewig in Angst, wenn du sie regst, daß du ihr dennoch entweichen möchtest. Und als das Geschöpf sich beschwingt fühlte, da wollt' es auch der Mutter entfliehen; aber sie hielt es noch fest, daß es wohl flattern, aber nicht von dannen weichen konnte, und freute sich, daß sie ihr Kind noch nähren und hegen durfte und triumphierte über den Dämon.

385 Da ward dieser sehr zornig, und faßte die Flügel und machte Hände daraus, und sagte zum Kinde: schlage deine Mutter, weil sie dich nicht von sich lassen will, und zwinge sie damit, dir die Nahrung zu reichen, die sie dir vorher nur aus eigennütziger Liebe reichte, daß ihr auch der letzte unverdiente Trost verloren gehe. Hätte sie dich von sich gelassen, so brauchtest du ihre grobe Nahrung nicht mehr; sondern wohntest dort im Lichte, und wärest ein schöner Engel.

390 Der Mensch erfüllt mit seinen Händen den Fluch, den der Dämon gegen seine Mutter aussprach.

Ich kehre nach dieser Episode wieder zur Sache zurück.

Die Füße und überhaupt unregelmäßigen Vorragungen der Erdgeschöpfe entstehen dadurch, daß ihre Bildung nicht bloß von einem Zentrum außer ihnen, sondern von mehreren bestimmt wird.

Die Pflanze wird teils von der Erde, teils von der Sonne angezogen, daher geht sie halb nach unten, halb nach oben.
395 Das Tier wird zwar weniger bei seiner Bildung von der Erde angezogen, aber doch auch noch; daher die Schößlinge, die es nach unten treibt, die Beine. Aber bei der Bildung des Sonnengeschöpfs wirkt bloß die Anziehung der Sonne; denn die Planeten sind Erbsen gegen die Sonne; so kann sich die Kugelgestalt frei ausbilden. Und daß die Sonne an sich das Streben hat, kugliche Bildungen hervorzubringen, zeigt sich teils in der Gestalt der Planeten, teils darin, daß der Menschenkopf, der unter allen Köpfen auf unserer Erde der Sonne am meisten entgegengerichtet ist, auch die
400 kuglichste Gestalt hat, und vorzugsweise darin das Auge, das der Sonne noch spezieller angehört. Bloß der Gegenzug, den die Erde gegen die Sonne bei der Bildung der irdischen Geschöpfe ausübt, hindert deren kugliche Bildung.

Man hat hierin den Grund, warum die Geschöpfe auf unserer Erde nicht kugelförmig sein können, warum aber Sonnengeschöpfe es sein können, und warum diesen die Beine fehlen.

Wenn aber die Engel keine Beine haben, wie bewegen sie sich denn? – Wie die kuglichen Planeten sich bewegen.
405 Haben denn diese Beine?

Viertes Kapitel **Die Engel sind lebendige Planeten**

410 Im Grunde können wir geradezu sagen, die lebendigen Geschöpfe der Sonne seien Planeten, solche aber, die statt mit Beinen auf ihr zu laufen, sie in nächster Nähe umkreisen, Vögel des Himmels, die nur die Flügel der Vögel nicht haben, weil sie solche zum Fluge nicht brauchen.

Das Leben nimmt mit der Sonnennähe zu. Die entferntesten Planeten mögen beeiste Klumpen sein; der Saturnring ist ein Eisring. Die Erde hat sich schon mit einer schönen lebendigen, grünen und blühenden Rinde überzogen; sie ist
415 selbst ein Sonnengeschöpf, aber nur außen lebendig und buntfarbig.

Durch Venus und Merkur werden die Sonnenstrahlen schon tiefer dringen; ihre äußere lebendige Schicht wird weiter bis gegen den Mittelpunkt reichen; und in den nächsten Planeten der Sonne, durch die die Sonnenwärme durch und

durchdringen kann, wird die lebendige Schicht bis zum Mittelpunkt selbst gehen; sie werden ganz durchweg lebendig sein, und eine solche durch und durch lebendige Kugel wird man dann willkürlich einen Planeten nennen können oder
420 ein selbständiges Individuum.

Hier zuvörderst einen Beweis für meine Annahme so naher Planeten. Wenn man die mittlere Entfernung des Saturn von der Sonne aus in 100 gleiche Teile teilt, so kommen für die mittlere Entfernung von der Sonne bis zum Merkur 4 dieser Teile, vom Merkur bis zur Venus 3, von da bis zur Erde 6, von hier bis zum Mars 12, vom Mars bis zur
425 mittleren Ferne der vier kleinen Planeten Vesta, Juno, Ceres, Pallas, welche nur Bruchstücke des nämlichen zu sein scheinen, 24; von diesen bis zum Jupiter 48 und von da bis zum Saturn 96. Aus dieser Progression schloß schon Kepler, daß an der Stelle zwischen Mars und Jupiter ein Hauptplanet sich bewegen müsse, wo nachher die vier Bruchstücke desselben wirklich entdeckt wurden.

Man wird bemerken, daß diese Progression nur bis zum Merkur in ihrer Gesetzmäßigkeit fortgeht. Es wäre wunderbar, wenn sie bloß zufällig wäre, und ihr eigentlich gar kein Gesetz zu Grunde läge. Und doch wäre letzteres,
430 mathematischen Reihengesetzen zufolge, der Fall, wenn man nicht annehmen will, daß die Progression in der Art, wie sie sich bis zum Merkur erstreckt, dann auch noch zwischen Merkur und Sonne weiter geht. (Die Reihe abgebrochen wäre keine Reihe.) Hiernach müßte, da die Zwischenräume zwischen den Planeten sich nach der Sonne hin immer um die Hälfte verkleinern, noch ein Planet zwischen Sonne und Merkur vorhanden sein, der von letzterem 1,5 entfernt wäre, dieser müßte wieder zwischen sich und der Sonne einen haben, der $\frac{3}{4}$ von ihm entfernt wäre; und es müßten
435 auf diese Weise noch unendlich viele Planeten zwischen Sonne und Merkur fallen, weil die Progression nie null werden kann. Diese Planeten nun stellen die Unendlichkeit der lebenden Wesen auf der Sonne dar.

Im allgemeinen nehmen die Planeten mit der Sonnennähe an Größe ab, und die der Sonne nächsten sind wahrscheinlich, als zu ihr zunächst gehörig, auch schon selbstleuchtend, werden daher mit den Fernröhren der
440 Astronomen teils wegen ihrer Kleinheit nicht erkannt, teils wegen ihres Lichts nicht von der Sonne unterschieden; auch trägt ihre Durchsichtigkeit bei, sie unsichtbar zu machen; die Astronomen muß man also auch nicht danach fragen.

Ich habe freilich die Engel oben Augen genannt, und jetzt nenne ich sie lebendig gewordene Planeten. Der Name ändert aber nichts an der Sache und dient bloß, bald die, bald die Beziehung mehr vorzuheben.

Man kann ja überdies, wenn man will, auch unsere Erde ein Auge nennen, und unser eignes Auge nur eine
445 vervollkommnete Wiederholung der Erde, in der sie sich selbst reproduziert hat. Mit welchen Ausdrücken ich aber auch weiter nichts sagen will, als daß sich die Erde in einer Art Beziehung mit einem Auge zusammenstellen läßt; oder mit anderen Worten: diese kurzen Ausdrücke, die Erde ist ein Auge, der Engel ist ein Auge, müssen nur als Abkürzungen für den Ausdruck gewisser, zwischen beiden stattfindender Gleichungspunkte angesehen werden.

Unsere Erde ist gleich dem Auge eine Kugel, bestehend aus konzentrischen Schichten, namentlich mehreren
450 durchsichtigen von verschiedener Dichtigkeit, Atmosphäre und Meer, durch welche das Sonnenlicht einfällt, um auf ihrer Oberfläche lebendige bunte Bilder hervorzurufen, wovon dann wieder nur ein Abdruck in unser Auge gelangt. Aber, was wohl zu bemerken ist, unsere Erde ist ein umgestülptes Auge; die Erdoberfläche mit ihren empfindenden Wesen die konvex nach Außen gekehrte Netzhaut; Meer und Atmosphäre der Glaskörper und die auseinander geflossene Linse, unter deren Mithilfe nur die Sonnenstrahlen das bunte Gemälde des Lebens auf der Netzhaut der
455 Erde hervorzubringen vermögen, gerade wie in unsern Augen. Im Erdauge ist nur das reell, was in unserem bloß idealer Abdruck ist; die Verhältnisse sind dieselben.

Als himmlische Geschöpfe fügen sich natürlich die Engel auch der himmlischen Ordnung und laufen nicht willkürlich nach bloßer Laune da und dorthin, sondern folgen willig und aus innerem Triebe, insofern frei, dem göttlichen Zuge, eben so wie auf Erden, wenn auch in etwas anderem Sinne, jeder gute Mensch den Gesetzen einer höheren Ordnung
460 folgt, um so strenger, je besser er ist, doch tut er es aus freiem inneren Triebe. Die Engel halten nur die durch die Gesetze des himmlischen Reiches vorgeschriebenen Wege bei noch größerer Freiheit noch strenger ein, als die besten Menschen; es sind eben Engel. Zur näheren Aufklärung über dies merkwürdige Verhältnis zwischen Freiheit und Notwendigkeit, wobei freilich keines von beiden recht weiß, wie es mit sich selber und dem anderen daran ist, verweise ich auf die Abhandlungen der Philosophen und Theologen darüber, die es besser wissen und keine
465 Schwierigkeit darin finden.

Mag es übrigens aus Freiheit oder Notwendigkeit oder Freiheit als innerer Notwendigkeit oder sonst etwas sein, daß und wie sich die Engel bewegen, so bleibt der Erfolg derselbe. Das heißt, da der Engel sehr viele sind, und jeder, wie es sich in einem wohlgeordneten, und um so mehr in dem bestgeordneten Staate gebührt, sich um die Gegenwart und Bewegungen des anderen mit kümmert, – was die Astronomen törichterweise Störungen nennen, da es vielmehr
470 wechselseitige Berücksichtigungen sind, – so erfreuen sich die Engel einer unerschöpflichen Mannigfaltigkeit von Bewegungen zwischen einander durch und umeinander herum, womit sie sich immer neue Seiten zukehren, in immer neue und wechselnde Beziehungen zueinander treten, und diese Mannigfaltigkeit spottet jeder Berechnung ebenso, als

wenn man die Bewegungen einer Gesellschaft von Menschen, die sich durcheinander bewegen, berechnen wollte; es erscheint hier wie da als ein Wibbeln und Kribbeln durcheinander, wovon nur die den Sinn und Zweck verstehen, die
475 diese Bewegungen vollführen. Kehren doch selbst die von der Sonne entfernten Planeten nie wieder ganz in dieselben Stellungen zueinander zurück noch wiederholen genau dieselben Bahnen; indeß sie freilich in der Hauptsache sichtlich am Schnürchen geführt werden; von einem solchen Schnürchen aber bemerkt man nichts mehr bei den nächsten.

Mit derselben, wenn nicht mit einer noch gründlicheren Freiheit, mit der sich die Engel bewegen, können sie aber
480 auch ihre Gestalt ändern, worin ihnen die von der Sonne entfernten Planeten wieder nicht beikommen können, da sie starr sind oder doch wie die Erde eine starre Rinde haben. An den Engeln ist aber, wie schon gesagt, überhaupt nichts Starres, alles wie aus Luft und Licht gewebt, die festeste Haut daran nur wie die einer Dunst- oder Schaumblase, die sich, von Natur auch kugelförmig, doch noch beliebig zusammenziehen, ausdehnen, einschnüren, ausbauchen, falten könnte, wenn ihr nur eben so ein von innen dazu treibendes Lebensprinzip innewohnte als den Engeln. Ohne die starre
485 Rinde aber möchte der Erde ein ähnliches Vermögen zukommen, als den Engeln, wie daraus zu schließen, daß den Geschöpfen auf ihrer Oberfläche, die sich der Erstarrung entzogen haben, doch immer noch Teile der Erde sind, ein solches Vermögen mehr oder weniger noch zukommt. Was nun die Erde jetzt bloß noch in einzelnen Teilen um und an sich von der ursprünglichen vollen Lebendigkeit übrigbehalten hat, ist der Engel durch und durch aus einem Gusse geblieben, d.h. ein mit inneren Triebkräften begabtes, über seine eigne Gestalt mit Freiheit verfügendes Geschöpf, mit
490 viel größerer Freiheit aber als die irdischen Geschöpfe. Denn diese haben in festen Knochen oder Schalen oder lederartigen Häuten doch in etwas an der Erstarrung der Erdrinde teilgenommen, wodurch sie in der Freiheit der Gestaltänderung mehr oder weniger beschränkt werden; und nur die allereinfachsten Infusorien machen hiervon eine Ausnahme, sofern sie, nach dem Prinzip der Begegnung der Extreme, mit den Engeln wie in der Grundform und freien Bewegung so auch Freiheit der Gestaltänderung zusammen treffen⁵.

495 Also, wie nur die Grundfarbe der Engel die durchsichtige war, ihnen selbst aber überlassen blieb, wie sie das einfache Licht in farbiges zerlegen wollen, so ist auch die Kugel nur die Grundgestalt der Engel; was sie daraus machen wollen, ist ihrer Willkür überlassen.

Grundgestalt aber bleibt die Kugel insofern, als alle Änderungen der Gestalt von ihr wie von einem Zentrum ausgehen, um dieselbe nach allen möglichen Richtungen schwanken, und die Engel in voller Ruhe wieder dazu
500 zurückkehren. Nun kann man noch einen Schritt weitergehen. Es wird ja auch verschiedene Arten und Stufen von Engeln geben und nur die Engel höchster Ordnung mögen eine ganz rein kugelförmige Grundgestalt haben, die anderen aber nur kugelhähnliche, sog. ellipsoidische Formen, plattere und länglichere mit den verschiedensten Achsenverhältnissen zeigen, die aber ihrerseits wieder um die Kugel als wie um eine Zentralform schwanken.

Jede andere ellipsoidische Form wird eine Entwicklung nach einer anderen vorwiegenden Richtung bedeuten. Ist es
505 doch auch bei den wirklichen Planeten so. Inzwischen, da eine Klassifikation der Engel jetzt nicht unsere Aufgabe ist, und die elliptische Abweichung der Engel von der Kugelgestalt überall nur eine geringe sein möchte, vernachlässigen wir sie hier, wie man überall bei ersten Approximationen kleine Abweichungen vernachlässigt, und halten uns auch ferner an die Kugel als wesentliche Grundform der Engel.

Nach allem Vorigen aber spreche man nicht mehr davon, daß es der Erscheinung der Engel an der hinreichenden
510 Mannigfaltigkeit zur Schönheit fehle. Im Gegenteil denke man sich dieselben zwar von Haus aus als durchsichtige Kugeln, durch die aber eine geordnete innere Organisation durchscheint, und die sich auch noch jede andere Form und Farbe geben können, die sie mögen, und dazwischen wechseln können, wie sie mögen, somit an sich selbst die schönsten Malereien und plastischen Formen erzeugen können. Gegenüber der wunderbaren und wunderbar wechselnden Schönheit, die sich solcher Gestalt ein Engel in Farbe und Form zu verleihen vermag, – verschiedene
515 Talente in dieser Hinsicht wird es aber unstreitig auch bei den Engeln geben – bleibt die größte menschliche Schönheit nur die einer bleichen balgartigen Gliederpuppe; und wenn der Maler meint, durch einfachen Ansatz von Flügeln daran Engel daraus machen zu können, so muß das den wirklichen Engeln sehr komisch vorkommen. Sollten aber unsere menschlichen Kenner dafür die Schönheit der Engel nicht zu würdigen wissen, so würde dies nach eingangs besprochenem Prinzip darauf zu schreiben sein, daß sie selber keine Engel sind.

520

Fünftes Kapitel Von den Sinnen der Engel

Uns ist der höchste Sinn das Gesicht; sein Bote hat die schnellsten weitausgreifendsten Schwingen und den feinsten
525 Leib, denn es ist der Lichtstrahl. Aber die Engel haben einen noch höheren Sinn; Sein Bote hat Schwingen, mit denen er nicht in der Zeit fliegt, sondern die Zeit selbst überfliegt, einen Leib, der feiner als der feinste im Raume ist, weil es der Raum selber ist.

Der Bote des Gesichtssinnes nähert sich dieser Vergeistigung; der des höchsten Engelssinnes hat ihn erreicht.

Was ist dieser Sinn? Man erinnere sich, daß die Engel lebendige Planeten sind.

530 Ihr Sinn ist das Gefühl der allgemeinen Gravitation oder Schwerkraft, welche alle Körper in Bezug zueinander setzt, und die von ihrem lebendigen Zentrum empfunden wird.

Dieser Sinn als Gefühl reiner Kraft hat in der Tat keinen Boten, der hinter der Zeit zurückbliebe; denn die Gravitation wirkt ohne Zeitverlust; noch der einen körperlichen Leib hätte; denn sie wirkt rein durch den Raum hindurch.

Die Gravitation verknüpft die fernsten Weltkörper auf unmittelbare Weise; die Engel empfinden auf diese Weise
535 unmittelbar wie sie zur ganzen Welt gestellt und die ganze Welt zu ihnen gestellt ist; ja die leiseste Veränderung im Weltenbau wird von ihnen verspürt, wie fern sie nicht in so unendlich fernen Regionen von ihnen geschieht, daß selbst die Gravitation von da sie in keiner merklichen Wirkung mehr verabreicht. Denn auch der Engel ist noch ein endliches Geschöpf; den Sinn für das All hat nur Gott, der über Zeit und Raum erhaben ist.

Auf die Empfindungen, welche die Engel durch diesen Sinn empfangen, reagieren sie dann mit ihren Bewegungen, ja
540 wie sollten sie zu Bewegungen durch die Gravitationskraft bestimmt werden, wenn sie nichts von der Wirkung dieser Kraft empfänden; durch die Empfindung davon wird vielmehr der Trieb zur Bewegung erst ausgelöst und in seiner Richtung und Stärke bestimmt. Wollten sie diesem Triebe nicht nachgeben, so würden sie es mit Unlust spüren; aber es hindert sie nichts, ihm nachzugeben; also tun sie es.

Aber müßte nicht dann die Erde denselben Trieb empfinden, wenn sie sich um die Sonne bewegt und von anderen
545 Planeten da und dorthin abgelenkt wird?

Wissen wir denn, ob es nicht wirklich der Fall ist?

Der Mensch hat von diesem Weltsinne nur ein schwaches Analogon in dem Gefühle, wie sein eigener Schwerpunkt gegen die Erde gestellt ist, das ihn bei seinem Stande und Gange nicht verlassen darf. Das entsprechende Gefühl aber haben die Engel in Beziehung zur ganzen Welt.

550 Indes der Engel uns mit diesem himmlischen Sinne übersteigt, geht ihm dafür unser niederster irdischer Sinn eben so verloren, als ihm Gliedmaßen verloren gehen, die nur zur festen Erde Bezug haben, d.i. das Getast, vielleicht auch selbst der Geschmack; unsere höheren Sinne aber hat er in höherer Entwicklung als wir.

Da die Engel in anderen Bezügen selbständige Augen sind, deren ganzer Bau für das Licht als Element berechnet ist, so ergibt sich, wie vollkommen ihr Gesicht sein mag. Dagegen sind wir blinde Maulwürfe.

555 Sollten sie für die Empfindung von Elektrizität und Magnetismus, die nur Modifikationen des Lichtes sind, empfänglich sein, so hätte ich nichts dagegen; dergleichen will doch auch irgendwo empfunden sein. Dann werden sie aber auch dergleichen willkürlich erregen können, und in erster Hinsicht die vollkommensten Zitterrochen sein. Magnetisch ist schon die Erde, der entfernte Planet, warum sollten es nicht auch die nächsten sein.

Auf jeden Fall werden die Engel auch Töne hervorbringen und vernehmen können, gleich uns, oder vielmehr besser
560 als wir. Einen Vorzug, den sie in dieser Hinsicht vor uns haben, will ich doch erwähnen. Tanz und Musik sind Schwestern, die ursprünglich aus einem Keime entsprossen scheinen. Wollen wir tanzen, so müssen wir uns aber erst fremde Musik dazu machen, die oft dem Tanze nicht entsprechend ist. Nicht so bei den Engeln. Bei ihnen ist Musik und Tanz eins, so daß der Tanz seine Musik von selbst mit sich bringt. Nämlich es verhält sich bei ihnen, wie bei den kleinsten Körperteilchen. Wenn Körper tönen, so besteht der Ton nur in einem raschen Schwingen ihrer Atome, einem
565 Tanze derselben; und indem mehrere derselben zusammen so tanzen, stellen sie ordentliche Touren in den Klangfiguren dar.

Die Geschwindigkeit der Planeten ist ungeheuer und nimmt noch mit der Sonnennähe zu. Wenn daher die lebendigen Planeten sich rasch um die Sonne oder auch umeinander drehen, so muß von selbst ein Ton dabei entstehen, und dieser Ton muß der Bewegung entsprechend sein. Wenn also Engel tanzen, so komponiert sich das Musikstück von
570 selbst dazu; sie tanzen dessen Klangfiguren.

Dies ist die wahre Harmonie der Sphären, der wunderschönen Augen, der Engel.

Aber es fragt sich, ob nicht bloß Gott diese Harmonie vernimmt. Nun aber kann ein Engel auch Töne hervorbringen, ohne sich von der Stelle zu bewegen, indem er irgendwelche Teile an sich in rasche Schwingung setzt. Das wird auf unendlich verschiedene Art, in unendlich verschiedenem Takt und in unendlich verschiedener Folge geschehen
575 können, und wie ein Engel Töne in solcher Weise erzeugen kann, wird er auch solche vernehmen können. Man spricht schon von Engelstimmen bei unseren Sängerinnen; wer doch einen Gesang von einer wirklichen Engelstimme oder gar einen Chor von solchen vernehmen könnte! Nun aber kann sich auch ein Engel ganz und gar rasch wechselnd ausdehnen und zusammenziehen, und nach dem, was wir vom Ausdrucke der Freude und des Schmerzes beim Engel wissen, können wir uns denken, daß das sein Lachen oder Schluchzen bedeutet, je nachdem er einen solchen raschen

580 Wechsel vollzieht, während er dabei im Ganzen über seinen mittleren Zustand ausgedehnt oder unter denselben zusammengezogen bleibt. Es wird nur musikalischer als bei uns klingen.

Daß der Geruch bei den Engeln auf einer sehr hohen Stufe stehen müsse, läßt sich aus der ungeheuren Verdunstung schließen, die von der Sonne aus und in der Umgebung der Sonne stattfinden muß.

Wiederum aber werden wir in diesem Gebiete eine Begegnung der Extreme finden. In den niedersten Tieren ist
585 dieselbe Hautoberfläche das gemeinsame Organ für die Aufnahme aller Sinnesreize; auch in den Engeln wird es der Fall sein; aber während in den niedersten Tieren nichts klar unterschieden wird, wird der Engel seine Haut zur Aufnahme der verschiedenen Sinnesreize in solcher Weise verschieden stimmen können, daß er nicht nur jetzt diesen, jetzt jenen wahrnimmt, sondern auch von den wahrgenommenen die kleinsten Modifikationen unterscheidet.

Auch unser Gesichts- und Gehörorgan ist mit willkürlich in Tätigkeit zusetzenden Accommodationsvorrichtungen
590 versehen; aber diese reichen nur für Modifikationen in demselben Sinnesgebiete aus; der Engel wird seine Hautfläche sogar für Empfindungen in verschiedenen Sinnesgebieten accommodieren können.

Sechstes Kapitel Schlußhypothese

595

Jetzt, nachdem ich diese unumstößlichen Wahrheiten vorgetragen habe, denen Newton selbst seine Ehrfurcht nicht versagt haben würde, sei es mir zum Beschluß erlaubt, noch eine Hypothese hinzuzufügen.

Wegen der ungeheuren Hitze der Sonne kann, wie gesagt, nichts Festes auf ihr und in ihrer nächsten Umgebung existieren, und können die Engel daher keinen größeren Leib haben als von Luft und Dunst. Also lassen sie sich im
600 Ganzen als mehr oder weniger große, mit Äther und Luft gefüllte Dunstblasen betrachten, die man sich noch beliebig mit einem, zu inneren Organen gefügten, Zellgewebe aus feinen Dunstbläschen ausgebaut denken kann. Meine Hypothese ist nun die: die einen sind vorzugsweise mit Sauerstoff, die anderen mit Wasserstoffgas gefüllt, jenes männliche, dieses weibliche. Sie steigen beständig aus dem Sonnenkörper auf, gatten sich und bringen in dem Verbrennungsprozeß des Wasserstoffs durch den Sauerstoff, womit sich ihre Hochzeit vollzieht, das Licht hervor, das
605 uns von der Sonne leuchtet.

Das Sonnenlicht ist daher nur die Hochzeitsfackel der Engel.

Da nun also meine Geschöpfe, nachdem sie Engel, Augen, Planeten gewesen sind, zuletzt sich in Dunstblasen verwandelt haben, die, wie ich jetzt bemerke, bloß durch die Anstrengung meines Auges beim Sehen in die Sonne in der wäßrigen Feuchtigkeit meiner eigenen Augenkammer entstanden, und mir nur den optischen Schein erregten, ich
610 sehe sie objektiv, und da dieselben soeben zerplatzt sind, so sehe ich hiermit den Faden meiner Beobachtungen plötzlich abgerissen.
(9283 words)

Quelle: <https://www.projekt-gutenberg.org/fechner/essays/chap003.html>

¹Nach den neueren anatomischen Untersuchungen hat das Licht auch in unserem Auge durch eine Schicht durchsichtiger Nervengangliensubstanz zu dringen, ehe es zu den Nervenfasern der Netzhaut gelangt, welchen die Leitung zum Gehirn obliegt. –

²In Betreff der unteren Gesichtspartien bemerke man, daß der Mund sich beim Lachen und überhaupt beim Ausdruck der Freude leise öffnet, und dadurch die Kinnpartie herabgehen macht, beim Ausdruck des Schmerzes aber die ganze Partie um Nase, Mund und Kinn sich krampfhaft aufwärts zieht. Nicht in Widerspruch hiermit steht, daß doch das Kinn abwärts geht, wenn der Mensch den Mund öffnet, um vor Schmerz zu schreien, weil das Schreien selbst ein instinktartiges Streben ist, den Schmerz zu erleichtern, wogegen jene Zusammenziehung der reine Ausdruck des Schmerzes selbst ist. – ³Viele, dem unteren Extrem nahestehende Tiere nähern sich den Engeln auch in der Eigenschaft, das mannigfachste, wechselnde Farbenspiel wie es scheint, durch willkürliche Bewegungen und Zusammenziehungen an ihrer Haut oder auch an der durchsichtigen Substanz ihres Körpers hervorzubringen, so die Sepien und Beroen, dafür aber haben sie, meines Wissens wenigstens, keine farblose Durchsichtigkeit zur Grundfarbe; die Engel vereinigen beides, das Vermögen der Farben und der Durchsichtigkeit; den niedersten Tieren ist allemal bloß eins zugemessen. – ⁴Ein Engel würde eben so wenig begreifen können, wie wir auf unserem erstarrten Weltkörper leben können, als es uns zu denken schwer fällt, wie z. B. auf dem Saturn, wo selbst alles Wasser wahrscheinlich erstarrt und Eis ist, lebendige Geschöpfe existieren können. Der Schlüssel des Geheimnisses ist aber bloß der, daß sich eben jedes Element seine Geschöpfe sozusagen bildet. – ⁵Als allereinfachste Organismen gelten jetzt die sog. Moneren, einfache schleimartige Klümpchen, welche die mannigfaltigsten freiwilligen Gestaltänderungen zeigen.