

# KANT UND DARWIN.

EIN BEITRAG

ZUR

GESCHICHTE DER ENTWICKLUNGSLEHRE

VON

FRITZ SCHULTZE.



JENA .

VERLAG VON HERMANN DUFFT.

1875.

193

K13 Ysc

cop. 2

sganz 27 Van

# ERNST HAECKEL

gewidmet.

571034

## I.

### Einleitung.

Gegenüber dem grossen Einflusse, den die moderne Entwicklungslehre auf alle Gebiete der Wissenschaft ausübt, und bei dem täglich wachsenden Interesse, das sie in allen Kreisen der gebildeten Menschheit erregt, ist es zu verwundern, dass noch Niemand es unternommen hat, eine „Geschichte der Entwicklungslehre“ zu schreiben. Eine solche muss geschrieben werden, und sie wird gewiss nicht mehr allzulange auf sich warten lassen. Einen Anfang dazu hat bereits Haeckel im ersten Theile seiner natürlichen Schöpfungsgeschichte gemacht, und meine Absicht ist es, auf den folgenden Blättern einen kleinen Beitrag zu einer derartigen Geschichte zu liefern, indem ich zeige, wie der Gedanke der heutigen Entwicklungslehre in dem Kopfe unseres grössten Philosophen, Immanuel Kants, bereits empfangen ist und nach Geburt ringt.

Zugleich soll dieses Schriftchen dazu dienen, die Bedeutung Kants und seiner Philosophie für die Naturwissenschaften, auf welche in neuester Zeit besonders eindringlich Zöllner <sup>1)</sup> hingewiesen hat, noch heller zu beleuchten, damit es den Männern der Naturwissenschaft immer klarer werde, wie viel sie bereits aus Kant hätten lernen können, und wie viel sie in Zukunft noch werden von ihm zu lernen haben.

Auf einen in der „Kritik der Urtheilskraft“ enthaltenen, hervorragenden Ausspruch Kants, der sich auf die Entwicklungslehre bezieht, hat schon Haeckel <sup>2)</sup> hingewiesen. So

hochinteressant aber und so bemerkenswerth gerade dieser Satz auch immer sein mag — man erschöpft damit den Vorrath der von Kant geschmiedeten, für die Entwicklungslehre verwerthbaren Waffen nicht im entferntesten. Ich hoffe nun, keines dieser Rüstzeuge in dem grossen viellhalligen Bau der Kantischen Werke übersehen zu haben und sie also dem Beschauer in einer vollständigen Sammlung vorführen zu können.

---

## II.

### Die „allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels“.

Zu dem bezeichneten Zwecke muss ich ausgehen von dem berühmten, Friedrich dem Grossen gewidmeten Werke Kants vom J. 1755: „Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels oder Versuch von der Verfassung und dem mechanischen Ursprunge des ganzen Weltgebäudes, nach Newton'schen Grundsätzen abgehandelt“. Es ist hinreichend bekannt, dass dieses Werk zuerst jene grossartige Theorie von der Entstehung des Weltgebäudes entwickelte, welche einige Jahre nachher auch Lambert in seinen „Kosmologischen Briefen“ (1761) ausführte, bis sie durch Laplace und Herschel zu einer fast allgemeinen Anerkennung gelangte. Den Grundgedanken des Werkes drückt Kant selbst so aus: „Wenn man sich also eines alten ungegründeten Vorurtheils und der faulen Weltweisheit entschlagen kann, die unter einer anächtigen Miene eine träge Unwissenheit zu verbergen trachten, so hoffe ich auf unwidersprechliche Gründe eine sichere Ueberzeugung zu gründen: dass die Welt eine mechanische Entwicklung aus den allgemeinen Naturgesetzen zum Ursprunge ihrer Verfassung erkenne; und dass zweitens die Art der mechanischen

Erzeugung, die wir vorgestellt haben, die wahre sei.“<sup>3)</sup> Die Kräfte, durch welche die Entwicklung zu Stande kommt, sind keine andern als die Anziehungs- und Abstossungskraft: „Ich habe mich in der That mit grössester Behutsamkeit aller willkürlichen Erdichtungen entschlagen. Ich habe, nachdem ich die Welt in das einfachste Chaos versetzt, keine anderen Kräfte als die Anziehungs- und Zurückstossungskraft, zur Entwicklung der grossen Ordnung der Natur angewandt, zwei Kräfte, welche beide gleich gewiss, gleich einfach und zugleich gleich ursprünglich und allgemein sind. Beide sind aus der Newton'schen Weltweisheit entlehnt. Die erstere ist ein nunmehr ausser Zweifel gesetztes Naturgesetz. Die zweite, welcher vielleicht die Naturwissenschaft des Newton nicht so viel Deutlichkeit; als die erstere gewähren kann, nehme ich hier nur in demjenigen Verstande an, da sie Niemand in Abrede ist, nämlich bei der feinsten Auflösung der Materie wie z. E. bei den Dünsten. Aus diesen so einfachen Gründen habe ich auf eine ungekünstelte Art, ohne andere Folgen zu ersinnen, als diejenigen, worauf die Aufmerksamkeit des Lesers ganz von selber verfallen muss, das folgende System hergeleitet.“<sup>4)</sup> Ich muss hier natürlich darauf verzichten, auf die Einzelheiten des genialen Werkes einzugehen, dessen Reichhaltigkeit schon das Inhaltsverzeichnis zu erkennen giebt, und dessen wissenschaftliche Tragweite Zöllner treffend gewürdigt hat. Ich will hier nur einige derjenigen Stellen daraus anführen, in welchen Kant seine Entwicklungstheorie in erhabener Weise darstellt.

„Um nun der Errichtung dieses allgemeinen Systems der Natur aus den mechanischen Gesetzen der zur Bildung strebenden Materie nachzuspüren, so muss in dem unendlichen Raume des ausgebreiteten elementarischen Grundstoffes, an irgend einem Orte, dieser Grundstoff die dichteste Häufung gehabt haben, um durch die daselbst geschehende vorzügliche Bildung dem gesammten Universo eine Masse

verschafft zu haben, die ihm zum Unterstützungspunkt diene. Es ist zwar an dem, dass in einem unendlichen Raume kein Punkt eigentlich das Vorrecht haben kann, der Mittelpunkt zu heissen; aber mittelst einer gewissen Verhältniss, die sich auf die wesentlichen Grade der Dichtigkeit des Urstoffes gründet, nach welcher diese zugleich mit ihrer Schöpfung an einem gewissen Orte vorzüglich dichter gehäuft, und mit den Weiten von demselben in der Zerstreung zunimmt, kann ein solcher Punkt das Vorrecht haben, der Mittelpunkt zu heissen, und er wird es auch wirklich durch die Bildung der Centralmasse von der kräftigsten Anziehung in demselben, zu dem sich alle übrige, in Particularbildungen begriffene elementarische Materie senkt, und dadurch, soweit sich auch die Auswickelung der Natur erstrecken mag, in der unendlichen Sphäre der Schöpfung aus dem ganzen All nur ein einziges System macht.

Das ist aber was Wichtiges, und welches, woferne es Beifall erlangt, der grössten Aufmerksamkeit würdig ist, dass der Ordnung der Natur in diesem unserem System zufolge die Schöpfung, oder vielmehr die Ausbildung der Natur bei diesem Mittelpunkte zuerst anfängt, und mit stetiger Fortschreitung nach und nach in alle fernere Weiten ausgebreitet wird, um den unendlichen Raum in dem Fortgange der Ewigkeit mit Welten und Ordnungen zu erfüllen. Lasset uns dieser Vorstellung einen Augenblick mit stillem Vergnügen nachhängen. Ich finde nichts, das den Geist des Menschen zu einem edleren Erstaunen erheben kann, indem es ihm eine Aussicht in das unendliche Feld der Allmacht eröffnet, als diesen Theil der Theorie, der die successive Vollendung der Schöpfung betrifft. Wenn man mir zugiebt, dass die Materie, die der Stoff zur Bildung aller Welten ist, in dem ganzen unendlichen Raume der göttlichen Gegenwart nicht gleichförmig, sondern nach einem gewissen Gesetze ausgebreitet gewesen, das sich vielleicht auf die Dichtigkeit

der Partikeln bezog und nach welchem von einem gewissen Punkte, als dem Orte der dichtesten Häufung, mit den Weiten von diesem Mittelpunkte die Zerstreung des Urstoffes zunahm, so wird in der ursprünglichen Regung der Natur die Bildung zunächst diesem Centro angefangen, und dann in fortschreitender Zeitfolge der weitere Raum nach und nach Welten und Weltordnungen mit einer gegen diesen sich beziehenden systematischen Verfassung gebildet haben. Ein jeder endliche Periodus, dessen Länge zu der Grösse des zu vollbringenden Werks ein Verhältniss hat, wird immer nur eine endliche Sphäre, von diesem Mittelpunkte an, zur Ausbildung bringen; der übrige unendliche Theil wird indessen noch mit der Verwirrung und dem Chaos streiten, und um so viel weiter von dem Zustande der vollendeten Bildung entfernt sein, je weiter dessen Abstand von der Sphäre der schon ausgebildeten Natur entfernt ist. Diesem zufolge, ob wir gleich von dem Orte unseres Aufenthaltes in dem Universo eine Aussicht in eine, wie es scheint, völlig vollendete Welt und, so zu reden, in ein unendliches Heer von Weltordnungen, die systematisch verbunden sind, haben, so befinden wir uns doch eigentlich nur in einer Nahheit zum Mittelpunkte der ganzen Natur, wo diese sich schon aus dem Chaos ausgewickelt und ihre gehörige Vollkommenheit erlangt hat. Wenn wir eine gewisse Sphäre überschreiten könnten, würden wir daselbst das Chaos und die Zerstreung der Elemente erblicken, die nach dem Maasse, als sie sich diesem Mittelpunkte näher befinden, den rohen Zustand zum Theil verlassen, und der Vollkommenheit der Ausbildung näher sind, mit den Graden der Entfernung aber sich nach und nach in einer völligen Zerstreung verlieren. Wir würden sehen, wie der unendliche Raum der göttlichen Gegenwart, darin der Vorrath zu allen möglichen Naturbildungen anzutreffen ist, in einer stillen Nacht begraben, voll von Materie ist, den künftig zu erzeugenden Welten zum

Stoffe zu dienen, und von Triebfedern, sie in Bewegung zu bringen, die mit einer schwachen Regung diejenigen Bewegungen anfangen, womit die Unermesslichkeit dieser öden Räume dereinst noch soll belebt werden. Es ist vielleicht eine Reihe von Millionen Jahren und Jahrhunderten verflossen, ehe die Sphäre der gebildeten Natur, darin wir uns befinden, zu der Vollkommenheit gediehen ist, die ihr jetzt beiwohnt; und es wird vielleicht ein ebenso langer Periodus vergehen, bis die Natur einen ebenso weiten Schritt in dem Chaos thut; allein die Sphäre der ausgebildeten Natur ist unaufhörlich beschäftigt, sich auszubreiten. Die Schöpfung ist nicht das Werk von einem Augenblicke. Nachdem sie mit der Hervorbringung einer Unendlichkeit von Substanzen und Materie den Anfang gemacht hat, so ist sie mit immer zunehmenden Graden der Fruchtbarkeit die ganze Folge der Ewigkeit hindurch wirksam. Es werden Millionen und ganze Gebirge von Millionen Jahrhunderten verfließen, binnen welchen immer neue Welten und Weltordnungen nach einander in den entfernten Weiten von dem Mittelpunkte der Natur sich bilden und zur Vollkommenheit gelangen werden; sie werden, ohnerachtet der systematischen Verfassung, die unter ihren Theilen ist, eine allgemeine Beziehung auf den Mittelpunkt erlangen, welcher der erste Bildungspunkt und das Centrum der Schöpfung durch das Anziehungsvermögen seiner vorzüglichen Masse geworden ist. Die Unendlichkeit der künftigen Zeitfolge, womit die Ewigkeit unerschöpflich ist, wird alle Räume der Gegenwart Gottes ganz und gar beleben und in die Regelmässigkeit, die der Trefflichkeit seines Entwurfes gemäss ist, nach und nach versetzen; und wenn man mit einer kühnen Vorstellung die ganze Ewigkeit, so zu sagen, in einem Begriffe zusammenfassen könnte, so würde man auch den ganzen unendlichen Raum mit Weltordnungen angefüllt und die Schöpfung vollendet ansehen können. Weil aber in der That von der Zeitfolge der

Ewigkeit der rückständige Theil allemal unendlich, und der abgeflossene endlich ist, so ist die Sphäre der ausgebildeten Natur allemal nur ein unendlich kleiner Theil desjenigen Inbegriffs, der den Samen zukünftiger Welten in sich hat, und sich aus dem rohen Zustande des Chaos in längeren oder kürzeren Perioden auszuwickeln trachtet. Die Schöpfung ist niemals vollendet. Sie hat zwar einmal angefangen, aber sie wird niemals aufhören. Sie ist immer geschäftig, mehr Auftritte der Natur, neue Dinge und neue Welten hervorzubringen. Das Werk, welches sie zu Stande bringt, hat eine Verhältniss zu der Zeit, die sie darauf anwendet. Sie braucht nichts weniger, als eine Ewigkeit, um die ganze grenzenlose Weite der unendlichen Räume mit Welten ohne Zahl und ohne Ende zu beleben. . . . .

Es ist ein nicht geringes Vergnügen, mit seiner Einbildungskraft über die Grenze der vollendeten Schöpfung in den Raum des Chaos auszuschweifen, und die halb rohe Natur, in der Nähe zur Sphäre der ausgebildeten Welt, sich nach und nach durch alle Stufen und Schattirungen der Unvollkommenheit in dem ganzen ungebildeten Raume verlieren zu sehen. Aber ist es nicht eine tadelnswürdige Kühnheit, wird man sagen, eine Hypothese aufzuwerfen, und sie als einen Vorwurf der Ergötzung des Verstandes anzupreisen, welche vielleicht nur gar zu willkürlich ist, wenn man behauptet, dass die Natur nur einem unendlich kleinen Theile nach ausgebildet sei, und unendliche Räume noch mit dem Chaos streiten, um in der Folge künftiger Zeiten ganze Heere von Welten und Weltordnungen, in aller gehörigen Ordnung und Schönheit darzustellen? Ich bin den Folgen, die meine Theorie darbietet, nicht so sehr ergeben, dass ich nicht erkennen sollte, wie die Muthmassung von der successiven Ausbreitung der Schöpfung durch die unendlichen Räume, die den Stoff dazu in sich fassen, den Einwurf der Unerweislichkeit nicht völlig ablehnen könne.

Indessen verspreche ich mir doch von Denjenigen, welche die Grade der Wahrscheinlichkeit zu schätzen im Stande sind, dass eine solche Karte der Unendlichkeit, ob sie gleich einen Vorwurf begreift, der bestimmt zu sein scheint, dem menschlichen Verstande auf ewig verborgen zu sein, nicht um deswillen sofort als ein Hirngespinnst werde angesehen werden, vornehmlich wenn man die Analogie zu Hülfe nimmt, welche uns allemal in solchen Fällen leiten muss, wo dem Verstande der Faden der untrüglichen Beweise mangelt.

Man kann aber, auch die Analogie noch durch annehmungswürdige Gründe unterstützen, und die Einsicht des Lesers, wofern ich mich solches Beifalls schmeicheln darf, wird sie vielleicht mit noch wichtigeren vermehren können. Denn wenn man erwägt, dass die Schöpfung den Charakter der Beständigkeit nicht mit sich führt, wofern sie der allgemeinen Bestrebung der Anziehung, die durch alle ihre Theile wirkt, nicht eine ebenso durchgängige Bestimmung entgegensetzt, die dem Hange der ersten zum Verderben und zur Unordnung genugsam widerstehen kann, wenn sie nicht Schwungkräfte ausgetheilt hat, die in der Verbindung mit der Centralneigung eine allgemeine systematische Verfassung festsetzen, so wird man genöthigt, einen allgemeinen Mittelpunkt des ganzen Weltalls anzunehmen, der alle Theile desselben in verbundener Beziehung zusammenhält und aus dem ganzen Inbegriff der Natur nur ein System macht. Wenn man hiezu den Begriff von der Bildung der Weltkörper aus der zerstreuten elementarischen Materie fügt, wie wir ihn in dem Vorhergehenden entworfen haben, jedoch ihn allhier nicht auf ein absonderliches System einschränkt, sondern über die ganze Natur ausdehnt, so wird man genöthigt, eine solche Austheilung des Grundstoffes in dem Raume des ursprünglichen Chaos zu gedenken, die natürlicher Weise einen Mittelpunkt der ganzen Schöpfung mit sich bringt, damit in diesen die wirksame Masse, die in

ihrer Sphäre die gesammte Natur begreift, zusammengebracht und die durchgängige Beziehung bewirkt werden könne, wodurch alle Welten nur ein einziges Gebäude ausmachen. Es kann aber in dem unendlichen Raume kaum eine Art der Austheilung des ursprünglichen Grundstoffes gedacht werden, die einen wahren Mittel- und Senkungspunkt der gesammten Natur setzen sollte, als wenn sie nach einem Gesetze der zunehmenden Zerstreung, von diesem Punkte an, in alle ferne Weiten eingerichtet ist. Dieses Gesetz aber setzt zugleich einen Unterschied in der Zeit, die ein System in den verschiedenen Gegenden des unendlichen Raumes gebraucht, zur Reife seiner Ausbildung zu kommen, so dass diese Periode desto kürzer ist, je näher der Bildungsplatz eines Weltbaues sich dem Centro der Schöpfung befindet, weil daselbst die Elemente des Stoffes dichter gehäuft sind, und dagegen um desto länger Zeit erfordert, je weiter der Abstand ist, weil die Partikeln daselbst zerstreuter sind und später zur Bildung zusammenkommen.

Wenn man die ganze Hypothese, die ich entwerfe, in dem ganzen Umfange sowohl dessen, was ich gesagt habe, als was ich noch eigentlich darlegen werde, erwägt, so wird man die Kühnheit ihrer Forderungen wenigstens nicht für unfähig halten, eine Entschuldigung anzunehmen. Man kann den unvermeidlichen Hang, den ein jegliches zur Vollkommenheit gebrachtes Weltgebäude nach und nach zu seinem Untergange hat, unter die Gründe rechnen, die es bewähren können, dass das *Universum* dagegen in anderen Gegenden an Welten fruchtbar sein werde, um den Mangel zu ersetzen, den es an einem Orte erlitten hat. Das ganze Stück der Natur, das wir kennen, ob es gleich nur ein Atomus in Ansehung dessen ist, was über oder unter unserem Gesichtskreise verborgen bleibt, bestätigt doch diese Fruchtbarkeit der Natur, die ohne Schranken ist, weil sie nichts Anderes, als die Ausübung der göttlichen Allmacht selber ist. Unzählige

Thiere und Pflanzen werden täglich zerstört und sind ein Opfer der Vergänglichkeit; aber nicht weniger bringt die Natur, durch ein unerschöpftes Zeugungsvermögen, an anderen Orten wiederum hervor und füllt das Leere aus. Beträchtliche Stücke des Erdbodens, den wir bewohnen, werden wiederum in dem Meere begraben, aus dem sie ein günstiger Periodus hervorgezogen hatte; aber an anderen Orten ergänzt die Natur den Mangel und bringt andere Gegenden hervor, die in der Tiefe des Wassers verborgen waren, um neue Reichthümer ihrer Fruchtbarkeit über dieselben auszubreiten, Auf die gleiche Art vergehen Welten und Weltordnungen und werden von dem Abgrunde der Ewigkeit verschlungen; dagegen ist die Schöpfung immerfort geschäftig, in anderen Himmelsgegenden neue Bildungen zu verrichten und den Abgang mit Vortheil zu ergänzen.

Man darf nicht erstaunen, selbst in dem Grossen der Werke Gottes eine Vergänglichkeit zu verstaten. Alles, was endlich ist, was einen Anfang und Ursprung hat, hat das Merkmal seiner eingeschränkten Natur in sich; es muss vergehen und ein Ende haben. Die Dauer eines Weltbaues hat durch die Vortrefflichkeit ihrer Errichtung eine Beständigkeit in sich, die, unseren Begriffen nach, einer unendlichen Dauer nahe kommt. Vielleicht werden tausend, vielleicht Millionen Jahrhunderte sie nicht vernichten; allein weil die Eitelkeit, die an den endlichen Naturen haftet, beständig an ihrer Zerstörung arbeitet, so wird die Ewigkeit alle möglichen Perioden in sich halten, um durch einen allmählichen Verfall den Zeitpunkt ihres Unterganges doch endlich herbeizuführen. Newton, dieser grosse Bewunderer der Eigenschaften Gottes aus der Vollkommenheit seiner Werke, der mit der tiefsten Einsicht in die Trefflichkeit der Natur die grösste Ehrfurcht gegen die Offenbarung der göttlichen Allmacht verband, sah sich genöthigt, der Natur ihren Verfall durch den natürlichen Hang, den die Mechanik der Bewegung

dazu hat, vorher zu verkündigen. Wenn eine systematische Verfassung durch die wesentliche Folge der Hinfälligkeit in grossen Zeitläuften auch den allerkleinsten Theil, den man sich nur gedenken mag, dem Zustande ihrer Verwirrung nähert, so muss in dem unendlichen Ablaufe der Ewigkeit doch ein Zeitpunkt sein, da diese allmähliche Verminderung alle Bewegung erschöpft hat.

Wir dürfen aber den Untergang eines Weltgebäudes nicht als einen wahren Verlust der Natur bedauern. Sie beweist ihren Reichthum in einer Art von Verschwendung, welche, indem einige Theile der Vergänglichkeit den Tribut bezahlen, sich durch unzählige neue Zeugungen in dem ganzen Umfange ihrer Vollkommenheit unbeschadet erhält. Welch eine unzählige Menge Blumen und Insecten zerstört ein einziger kalter Tag; aber wie wenig vermisst man sie, ohnerachtet es herrliche Kunstwerke der Natur und Beweisthümer der göttlichen Allmacht sind; an einem anderen Orte wird dieser Abgang mit Ueberfluss wiederum ersetzt. Der Mensch, der das Meisterstück der Schöpfung zu sein scheint, ist selbst von diesem Gesetze nicht ausgenommen. Die Natur beweist, dass sie ebenso reich, ebenso unerschöpft in Hervorbringung des Trefflichsten unter den Creaturen, als des Geringschätzigsten ist, und dass selbst deren Untergang eine nothwendige Schattirung in der Mannichfaltigkeit ihrer Sonnen ist, weil die Erzeugung derselben ihr nichts kostet. Die schädlichen Wirkungen der angesteckten Luft, die Erdbeben, die Ueberschwemmungen vertilgen ganze Völker von dem Erdboden; allein es scheint nicht, dass die Natur dadurch einigen Nachtheil erlitten habe. Auf gleiche Weise verlassen ganze Welten und Systeme den Schauplatz, nachdem sie ihre Rolle ausgespielt haben. Die Unendlichkeit der Schöpfung ist gross genug, um eine Welt oder eine Milchstrasse von Welten gegen sie anzusehen, wie man eine Blume oder ein Insect in Vergleichung gegen die Erde an-

sieht. Indessen, dass die Natur mit veränderlichen Auftritten die Ewigkeit ausziert, bleibt Gott in einer unaufhörlichen Schöpfung geschäftig, den Zeug zur Bildung noch grösserer Welten zu formen. . . . .

Lasst uns also unser Auge an diese erschrecklichen Umstürzungen, als an die gewöhnlichen Wege der Vorsehung gewöhnen, und sie sogar mit einer Art von Wohlgefallen ansehen. Und in der That ist dem Reichthume der Natur nichts anständiger, als dieses. Denn wenn ein Weltsystem in der langen Folge seiner Dauer alle Mannichfaltigkeit erschöpft, die seine Einrichtung fassen kann, wenn es nun ein überflüssiges Glied in der Kette der Wesen geworden, so ist nichts geziemender, als dass es in dem Schauspiele der ablaufenden Veränderungen des Universi die letzte Rolle spielt, die jedem endlichen Dinge gebührt, nämlich der Vergänglichkeit ihr Gebühr abtrage. Die Natur zeigt, wie gedacht, schon in dem kleinen Theile ihres Inbegriffes diese Regel ihres Verfahrens, die das ewige Schicksal ihr im Ganzen vorgeschrieben hat, und ich sage es nochmals, die Grösse desjenigen, was untergehen soll, ist hierin nicht im geringsten hinderlich; denn Alles, was gross ist, wird klein, ja es wird gleichsam nur ein Punkt, wenn man es mit dem Unendlichen vergleicht, welches die Schöpfung in dem unbeschränkten Raume die Folge der Ewigkeit hindurch darstellen wird.

Es scheint, dass dieses den Welten, so wie allen Naturdingen verhängte Ende einem gewissen Gesetze unterworfen sei, dessen Erwägung der Theorie einen neuen Zug der Anständigkeit giebt. Nach demselben hebt es bei den Weltkörpern an, die sich dem Mittelpunkte des Weltalls am nächsten befinden, so wie die Erzeugung und Bildung neben diesem Centro zuerst angefangen; von da breitet sich das Verderben und die Zerstörung nach und nach in die weiteren Entfernungen aus, um alle Welt, welche ihre Periode zurück-

gelegt hat, durch einen allmählichen Verfall der Bewegungen, zuletzt in einem einzigen Chaos zu begraben. Andererseits ist die Natur auf der entgegengesetzten Grenze der ausgebildeten Welt unablässig beschäftigt, aus dem rohen Zeuge der zerstreuten Elemente Welten zu bilden, und indem sie an der einen Seite neben dem Mittelpunkte veraltet, so ist sie auf der anderen jung und an neuen Zeugungen fruchtbar. Die ausgebildete Welt befindet sich diesem nach zwischen den Ruinen der zerstörten, und zwischen dem Chaos der ungebildeten Natur mitten inne beschränkt; und wenn man, wie es wahrscheinlich ist, sich vorstellt, dass eine schon zur Vollkommenheit gediehene Welt eine längere Zeit dauern könne, als sie bedurft hat, gebildet zu werden, so wird ungeachtet aller der Verheerungen, die die Vergänglichkeit unaufhörlich anrichtet, der Umfang des Universi dennoch überhaupt zunehmen.

Will man aber noch zuletzt einer Idee Platz lassen, die ebenso wahrscheinlich, als der Verfassung der göttlichen Werke wohlanständig ist, so wird die Zufriedenheit, welche eine solche Abschilderung der Veränderungen der Natur erregt, bis zum höchsten Grade des Wohlgefallens erhoben. Kann man nicht glauben, die Natur, welche vermögend war, sich aus dem Chaos in eine regelmässige Ordnung und in ein geschicktes System zu setzen, sei ebenfalls im Stande, aus dem neuen Chaos, darin sie die Verminderung ihrer Bewegungen versenkt hat, sich wiederum ebenso leicht herzustellen, und die erste Verbindung zu erneuern? Können die Federn, welche den Stoff der zerstreuten Materie in Bewegung und Ordnung brachten, nachdem sie der Stillstand der Maschine zur Ruhe gebracht hat, durch erweiterte Kräfte nicht wiederum in Wirkung gesetzt werden, und sich nach ebendenselben allgemeinen Regeln zur Uebereinstimmung einschränken, wodurch die ursprüngliche Bildung zuwege gebracht worden ist? Man wird nicht lange Bedenken tragen,

dieses zuzugeben, wenn man erwägt, dass, nachdem die endliche Mattigkeit der Umlaufsbewegungen in dem Weltgebäude die Planeten und Kometen insgesamt auf die Sonne niedergestürzt hat, dieser ihre Gluth einen unermesslichen Zuwachs durch die Vermischung so vieler und grosser Klumpen bekommen muss, vornehmlich da die entfernten Kugeln des Sonnensystems, unserer vorher erwiesenen Theorie zufolge, den leichtesten und im Feuer wirksamsten Stoff der ganzen Natur in sich enthalten. Dieses, durch neue Nahrung und die flüchtigste Materie in die grösste Heftigkeit versetzte Feuer wird ohne Zweifel nicht allein Alles wiederum in die kleinsten Elemente auflösen, sondern auch dieselben in dieser Art, mit einer der Hitze gemässen Ausdehnungskraft und mit einer Schnelligkeit, welche durch keinen Widerstand des Mittelraums geschwächt wird, in dieselben weiten Räume wiederum ausbreiten und zerstreuen, welche sie vor der ersten Bildung der Natur eingenommen hatten, um, nachdem die Heftigkeit des Centralfeuers durch eine beinahe gänzliche Zerstreung ihrer Masse gedämpft worden, durch Verbindung der Attractions- und Zurückstossungskräfte die alten Zeugungen und systematisch beziehenden Bewegungen mit nicht minderer Regelmässigkeit zu wiederholen und ein neues Weltgebäude dazustellen. Wenn denn ein besonderes Planetensystem auf diese Weise in Verfall gerathen und durch wesentliche Kräfte sich daraus wiederum hergestellt hat, wenn es wohl gar dieses Spiel mehr wie einmal wiederholt, so wird endlich die Periode herannahen, die auf gleiche Weise das grosse System, darin die Fixsterne Glieder sind, durch den Verfall ihrer Bewegungen, in einem Chaos versammeln wird. Man wird hier noch weniger zweifeln, dass die Vereinigung einer so unendlichen Menge Feuerschätze, als diese brennenden Sonnen sind, zusammt dem Gefolge ihrer Planeten den Stoff ihrer Massen durch die unnennbare Gluth aufgelöst, in den alten Raum ihrer Bildungssphäre zerstreuen und da-

selbst die Materialien zu neuen Bildungen durch dieselben mechanischen Gesetze hergeben werden, woraus wiederum der öde Raum mit Welten und Systemen kann belebt werden.“<sup>5)</sup>

Wenn Kant in diesen Stellen eine grossartige und ganz mechanische Entwicklungstheorie ausspricht, so will er dieselbe doch nur auf die unorganische Welt, nicht aber auf die Welt der Organismen ausdehnen, weil man hinsichtlich der letzteren „bei dem ersten Schritte, aus Unwissenheit der wahren inneren Beschaffenheit des Objects und der Verwicklung der in demselben vorhandenen Mannichfaltigkeit stecken bleibe“. Er sagt: „Mich dünkt, man könne hier in gewissem Verstande ohne Vermessenheit sagen: gebet mir Materie, ich will eine Welt daraus bauen! das ist: gebet mir Materie, ich will euch zeigen, wie eine Welt daraus entstehen soll. Denn wenn Materie vorhanden ist, welche mit einer wesentlichen Attractionskraft begabt ist, so ist es nicht schwer, diejenigen Ursachen zu bestimmen, die zu der Einrichtung des Weltsystems, im Grossen betrachtet, haben beitragen können. Man weiss, was dazu gehört, dass ein Körper eine kugelrunde Figur erlange; man begreift, was erfordert wird, dass freischwebende Kugeln eine kreisförmige Bewegung um den Mittelpunkt anstellen, gegen den sie gezogen werden. Die Stellung der Kreise gegen einander, die Uebereinstimmung der Richtung, die Excentricität, alles kann auf die einfachsten mechanischen Ursachen gebracht werden, und man darf mit Zuversicht hoffen, sie zu entdecken, weil sie auf die leichtesten und deutlichsten Gründe gesetzt werden können. Kann man aber wohl von den geringsten Pflanzen oder einem Insecte sich solcher Vortheile rühmen? Ist man im Stande, zu sagen: gebt mir Materie, ich will euch zeigen, wie eine Raupe erzeugt werden könne? Bleibt man hier nicht bei dem ersten Schritte, aus Unwissenheit der wahren inneren Beschaffenheit des Objects und der Verwicklung der in

demselben vorhandenen Mannichfaltigkeit, stecken? Man darf es sich also nicht befremden lassen, wenn ich mich unterstehe, zu sagen, dass eher die Bildung aller Himmelskörper, die Ursache ihrer Bewegungen, kurz, der Ursprung der ganzen gegenwärtigen Verfassung des Weltbaues werden können eingesehen werden, ehe die Erzeugung eines einzigen Krauts oder einer Raupe, aus mechanischen Gründen, deutlich und vollständig kund werden wird.“<sup>6)</sup>

Kant behauptet hier also keineswegs dogmatisch, dass es schlechterdings unmöglich sei, die Entstehung der organischen Wesen auf mechanischem Wege zu erklären, sondern er urtheilt kritisch, dass man bei dem damaligen Stande der Wissenschaft „sich solcher Vortheile nicht rühmen könne“. Auch will er die organischen Wesen durchaus im Zusammenhange mit und in der Abhängigkeit von der materiellen Welt betrachtet wissen, die sie bewohnen. Der Mensch macht davon keine Ausnahme: er steht sowohl seiner körperlichen als geistigen Beschaffenheit nach im Verhältniss der Abhängigkeit zu der materiellen Natur des von ihm bewohnten Planeten; er bildet auch keineswegs den Mittelpunkt und Endzweck des gesammten Weltalls; diesen „anthropocentrischen Irrthum“ bekämpft Kant auf das nachdrücklichste. Als Beweis für diese Sätze lasse ich die Hauptstellen aus dem Schlusstücke der „Theorie etc. des Himmels“ folgen, dem dritten Theil, „welcher einen Versuch einer auf die Analogien der Natur gegründeten Vergleichung zwischen den Einwohnern verschiedener Planeten in sich enthält“.<sup>7)</sup>

„Weil ich dafür halte, dass es den Charakter der Weltweisheit entehren heisse, wenn man sich ihrer bedient, um mit einer Art von Leichtsinne freie Ausschweifungen des Witzes mit einiger Scheinbarkeit zu behaupten, wenn man sich gleich erklären wollte, dass es nur geschähe, um zu belustigen, so werde ich in gegenwärtigem Versuch

keine anderen Sätze anführen, als solche, die zur Erweiterung unseres Erkenntnisses wirklich beitragen können, und deren Wahrscheinlichkeit zugleich so wohl gegründet ist, dass man sich kaum entbrechen kann, sie gelten zu lassen.

Obgleich es scheinen möchte, dass in dieser Art des Vorwurfes die Freiheit zu erdichten keine eigentliche Schranken habe, und dass man in dem Urtheil von der Beschaffenheit der Einwohner entlegener Welten mit weit grösserer Ungebundenheit der Phantasie könne den Zügel schiessen lassen als ein Maler in der Abbildung der Gewächse oder Thiere unentdeckter Länder, und dass dergleichen Gedanken weder recht erwiesen, noch widerlegt werden könnten; so muss man doch gestehen, dass die Entfernungen der Himmelskörper von der Sonne gewisse Verhältnisse mit sich führen, welche einen wesentlichen Einfluss in die verschiedenen Eigenschaften der denkenden Naturen nach sich ziehen, die auf denselben befindlich sind, als deren Art zu wirken und zu leiden, an die Beschaffenheit der Materie, mit der sie verknüpft sind, gebunden ist und von dem Maass der Eindrücke abhängt, die die Welt nach den Eigenschaften der Beziehung ihres Wohnplatzes zu dem Mittelpunkte der Attraction und der Wärme in ihnen erweckt.

Ich bin der Meinung, dass es eben nicht nothwendig sei, zu behaupten, alle Planeten müssten bewohnt sein, ob es gleich eine Ungereimtheit wäre, dieses in Ansehung aller oder auch nur der meisten zu leugnen. . . . .

Vielleicht, dass sich noch nicht alle Himmelskörper völlig ausgebildet haben; es gehören Jahrhunderte, vielleicht Tausende von Jahren dazu, bis ein grosser Himmelskörper einen festen Stand seiner Materien erlangt hat. Jupiter scheint noch in diesem Streite zu sein. . . . .

Allein man kann noch mit mehr Befriedigung vermuthen, dass, wenn er gleich jetzt unbewohnt ist, er dennoch

es dereinst werden wird, wenn die Periode seiner Bildung wird vollendet sein. Vielleicht ist unsere Erde tausend oder mehr Jahre vorhanden gewesen, ehe sie sich in der Verfassung befunden hat, Menschen, Thiere und Gewächse unterhalten zu können. . . . .

Lasst uns ohne Vorurtheil urtheilen. Dieses Insect<sup>8)</sup>, welches sowohl seiner Art zu leben, als auch seiner Nichtswürdigkeit nach die Beschaffenheit der meisten Menschen sehr wohl ausdrückt, kann mit gutem Fuge zu einer solchen Vergleichung gebraucht werden. Weil seiner Einbildung nach der Natur an seinem Dasein unendlich viel gelegen ist, so hält es die ganze übrige Schöpfung für vergeblich, die nicht eine genaue Abzielung auf sein Geschlecht, als den Mittelpunkt ihrer Zwecke, mit sich führt. Der Mensch, welcher gleich unendlich weit von der obersten Stufe der Wesen absteht, ist so verwegen, von der Nothwendigkeit seines Daseins sich mit gleicher Einbildung zu schmeicheln. Die Unendlichkeit der Schöpfung fasst alle Naturen, die ihr überschwenglicher Reichthum hervorbringt, mit gleicher Nothwendigkeit in sich. Von der erhabensten Klasse unter den denkenden Wesen bis zu dem verachtetsten Insect ist ihr kein Glied gleichgültig; und es kann keins fehlen, ohne dass die Schönheit des Ganzen, welche in dem Zusammenhange besteht, dadurch unterbrochen würde. Indessen wird Alles durch allgemeine Gesetze bestimmt, welche die Natur durch die Verbindung ihrer ursprünglich eingepflanzten Kräfte bewirkt. Weil sie in ihrem Verfahren lauter Wohlständigkeit und Ordnung hervorbringt, so darf keine einzelne Absicht ihre Folgen stören und unterbrechen. Bei ihrer ersten Bildung war die Erzeugung eines Planeten nur eine unendlich kleine Folge ihrer Fruchtbarkeit; und nun wäre es etwas Ungereimtes, dass ihre so wohl gegründeten Gesetze den besonderen Zwecken dieses Atomus nachgeben sollten<sup>9)</sup>.

Indessen sind doch die meisten unter den Planeten gewiss bewohnt, und die es nicht sind, werden es dereinst werden. Was für Verhältnisse werden nun, unter den verschiedenen Arten dieser Einwohner, durch die Beziehung ihres Ortes in dem Weltgebäude zu dem Mittelpunkte, daraus sich die Wärme verbreitet, die Alles belebt, verursacht werden? Denn es ist gewiss, dass diese, unter den Materien dieser Himmelskörper, nach Proportion ihres Abstandes, gewisse Verhältnisse in ihren Bestimmungen mit sich führt. Der Mensch, welcher unter allen vernünftigen Wesen dasjenige ist, welches wir am deutlichsten kennen, ob uns gleich seine innere Beschaffenheit annoch ein unerforschtes Problema ist, muss in dieser Vergleichung zum Grunde und zum allgemeinen Beziehungspunkte dienen. Wir wollen ihn allhier nicht nach seinen moralischen Eigenschaften, auch nicht nach der physischen Einrichtung seines Baues betrachten; wir wollen nur untersuchen, was das Vermögen, vernünftig zu denken, und die Bewegung seines Leibes, die diesem gehorcht, durch die dem Abstände von der Sonne proportionirte Beschaffenheit der Materie, an die er geknüpft ist, für Einschränkungen leide. Des unendlichen Abstandes ungeachtet, welcher zwischen der Kraft zu denken und der Bewegung der Materie, zwischen dem vernünftigen Geiste und dem Körper anzutreffen ist, so ist es doch gewiss, dass der Mensch, der alle seine Begriffe und Vorstellungen von den Eindrücken her hat, die das Universum mittelst des Körpers in seiner Seele erregt, sowohl in Ansehung der Deutlichkeit derselben, als auch der Fertigkeit, dieselben zu verbinden und zu vergleichen, welche man das Vermögen zu denken nennt, von der Beschaffenheit dieser Materie völlig abhängt, an die der Schöpfer ihn gebunden hat.

Der Mensch ist erschaffen, die Eindrücke und Rührungen, die die Welt in ihm erregen soll, durch denjenigen

Körper anzunehmen, der der sichtbare Theil seines Wesens ist, und dessen Materie nicht allein dem unsichtbaren Geiste, welcher ihn bewohnt, dient, die ersten Begriffe der äusseren Gegenstände einzudrücken, sondern auch in der inneren Handlung diese zu wiederholen, zu verbinden, kurz, zu denken, unentbehrlich ist\*). Nach dem Maasse, als sein Körper sich ausbildet, bekommen die Fähigkeiten seiner denkenden Natur auch die gehörigen Grade der Vollkommenheit, und erlangen allererst ein gesetztes und männliches Vermögen, wenn die Fasern seiner Werkzeuge die Festigkeit und Dauerhaftigkeit überkommen haben, welche die Vollendung ihrer Ausbildung ist. . . . .

Es erhellt demnach hieraus deutlich, dass die Kräfte der menschlichen Seele von den Hindernissen einer groben Materie, an die sie innigst verbunden werden, eingeschränkt und gehemmt werden; aber es ist etwas noch Merkwürdigeres, dass diese spezifische Beschaffenheit des Stoffes eine wesentliche Beziehung zu dem Grade des Einflusses hat, womit die Sonne nach dem Maasse ihres Abstandes sie belebt und zu den Verrichtungen der animalischen Oekonomie tüchtig macht. Diese nothwendige Beziehung zu dem Feuer, welches sich aus dem Mittelpunkte des Weltsystems verbreitet, um die Materie in der nöthigen Regung zu erhalten, ist der Grund einer Analogie, die eben hieraus, zwischen den verschiedenen Bewohnern der Planeten, festgesetzt wird; und eine jede Klasse derselben ist vermöge dieser Verhältniss an den Ort durch die Noth-

---

\*) Es ist aus den Gründen der Psychologie ausgemacht, dass vermöge der jetzigen Verfassung, darin die Schöpfung Seele und Leib von einander abhängig gemacht hat, die erstere nicht allein alle Begriffe des Universi durch des letzteren Gemeinschaft und Einfluss überkommen muss, sondern auch die Ausübung seiner Denkkraft selber auf dessen Verfassung ankommt, und von dessen Beihülfe die nöthige Fähigkeit dazu entlehnt. (Kants Anmerkung.)

wendigkeit ihrer Natur gebunden, der ihr in dem Universo angewiesen worden. . . . .

Damit ich Alles in einem allgemeinen Begriffe zusammenfasse: der Stoff, woraus die Einwohner verschiedener Planeten, ja sogar die Thiere und Gewächse auf denselben gebildet sind, muss überhaupt um desto leichter und feinerer Art, und die Elasticität der Fasern sammt der vortheilhaften Anlage ihres Baues um desto vollkommener sein, nach dem Maasse, als sie weiter von der Sonne abstehen.

Dieses Verhältniss ist so natürlich und wohl gegründet, dass nicht allein die Bewegungsgründe des Endzwecks darauf führen, welche in der Naturlehre gemeinlich nur als schwache Gründe angesehen werden, sondern zugleich die Proportion der specifischen Beschaffenheit der Materien, woraus die Planeten bestehen, welche sowohl durch die Rechnungen des Newton, als auch durch die Gründe der Kosmogonie ausgemacht sind, dieselbe bestätigen, nach welchen der Stoff, woraus die Himmelskörper gebildet sind, bei den entfernteren allemal leichter Art, als bei den nahen ist, welches nothwendig an denen Geschöpfen, die sich auf ihnen erzeugen und unterhalten, ein gleiches Verhältniss nach sich ziehen muss.

Wir haben eine Vergleichung zwischen der Beschaffenheit der Materie, damit die vernünftigen Geschöpfe auf den Planeten wesentlich vereinigt sind, ausgemacht; und es lässt sich auch nach der Einleitung dieser Betrachtung leichtlich erachten, dass diese Verhältnisse eine Folge auch in Ansehung ihrer geistigen Fähigkeit nach sich ziehen werden. Wenn demnach diese geistigen Fähigkeiten eine nothwendige Abhängigkeit von dem Stoffe der Maschine haben, welche sie bewohnen, so werden wir mit mehr, als wahrscheinlicher Vermuthung schliessen können: dass die

Trefflichkeit der denkenden Naturen, die Hurtigkeit in ihren Vorstellungen, die Deutlichkeit und Lebhaftigkeit der Begriffe, die sie durch äusserlichen Eindruck bekommen, sammt dem Vermögen, sie zusammensetzen, endlich auch die Behendigkeit in der wirklichen Ausübung, kurz, der ganze Umfang ihrer Vollkommenheit unter einer gewissen Regel stehen, nach welcher dieselben, nach dem Verhältniss des Abstandes ihrer Wohnplätze von der Sonne immer trefflicher und vollkommener werden.

Da dieses Verhältniss einen Grad der Glaubwürdigkeit hat, der nicht weit von einer ausgemachten Gewissheit entfernt ist, so finden wir ein offenes Feld zu angenehmen Muthmassungen, die aus der Vergleichung der Eigenschaften dieser verschiedenen Bewohner entspringen. Die menschliche Natur, welche in der Leiter der Wesen gleichsam die mittelste Sprosse inne hat, sieht sich zwischen den zwei äussersten Grenzen der Vollkommenheit mitten inne, von deren beiden Enden sie gleich weit entfernt ist. Wenn die Vorstellung der erhabensten Klassen vernünftiger Creaturen, die den Jupiter oder den Saturn bewohnen, ihre Eifersucht reizt und sie durch die Erkenntniss ihrer eigenen Niedrigkeit demüthigt, so kann der Anblick der niedrigen Stufen sie wiederum zufrieden sprechen und beruhigen, die in den Planeten Venus und Mercur weit unter der Vollkommenheit der menschlichen Natur erniedrigt sind. Welch ein verwunderungswürdiger Anblick! Von der einen Seite sahen wir denkende Geschöpfe, bei denen ein Grönländer oder Hottentotte ein Newton sein würde; und auf der anderen Seite andere, die diesen als einen Affen bewundern.“

---

### III.

#### Die „physische Geographie“.

Die „Theorie des Himmels“ erschien im J. 1755. Zwei Jahre später veröffentlichte Kant ein Programm, in welchem er seine später so berühmt gewordenen Vorlesungen über physische Geographie anzeigte<sup>10)</sup>. Erst 45 Jahre später, im J. 1802 wurde „Immanuel Kant's physische Geographie auf Verlangen des Verfassers aus seiner Handschrift herausgegeben und zum Theil bearbeitet von D. Friedrich Theodor Rink“. Was jenes Programm bereits 1755 in seinem eingehenden Inhaltsverzeichniss ankündigt, enthält genau in derselben Ordnung und Reihenfolge die Ausgabe der physischen Geographie vom J. 1802. Dieselbe enthält aber noch mehr: ausser Rinks Vorrede eine Einleitung in sechs Paragraphen und einen dritten Abschnitt: „Summarische Betrachtung der vornehmsten Naturmerkwürdigkeiten aller Länder nach geographischer Ordnung.“ Weil aber dem Hauptinhalt nach Kant bereits 1757 seine physische Geographie bearbeitet hatte<sup>11)</sup>, so glaube ich auf keine Einwendungen zu stossen, wenn ich, da wir die Werke Kants zu unserem Zwecke in chronologischer Ordnung durchmustern wollen, schon an dieser Stelle der physischen Geographie Erwähnung thue und aus ihr diejenigen Aussprüche Kants hervorhebe, in denen sowohl der Gedanke einer Entwicklungsgeschichte auch der organischen Wesen als auch der Hinweis auf die Wichtigkeit der „Zuchtwahl“, der „Anpassung“ und der „Vererbung“ klar und deutlich niedergelegt sind.

Physische Geographie, Ausg. Hartenstein. Werke Bd. VIII.  
S. 155 :

„Geschichte also und Geographie erweitern unsere Erkenntniss in Ansehung der Zeit und des Raumes. Die Geschichte betrifft die Begebenheiten, die in Ansehung

der Zeit, sich nach einander zugetragen haben. Die Geographie betrifft Erscheinungen, die sich in Ansehung des Raumes, zu gleicher Zeit ereignen. Nach den verschiedenen Gegenständen, mit denen sich die letztere beschäftigt, erhält sie wieder verschiedene Namen. Dem zufolge heisst sie bald die physische, die mathematische, die politische, bald die moralische, theologische, literarische, oder mercantilische Geographie.“

S. 156 f.: „Die Geschichte ist eine Erzählung, die Geographie aber eine Beschreibung. Daher können wir denn zwar auch eine Naturbeschreibung, aber keine Naturgeschichte haben.

„Die letztere Benennung nämlich, wie sie von Vielen gebraucht wird, ist ganz unrichtig. Weil wir aber gewöhnlich, wenn wir nur den Namen haben, mit ihm auch die Sache zu haben glauben, so denkt nun Niemand daran, wirklich eine solche Naturgeschichte zu liefern.

„Die Geschichte der Natur enthält die Mannigfaltigkeit der Geographie, wie es nämlich in verschiedenen Zeiten damit gewesen ist, nicht aber wie es jetzt zu gleicher Zeit ist, denn dies wäre ja eben Naturbeschreibung. Trägt man dagegen die Begebenheiten der gesammten Natur so vor, wie sie durch alle Zeiten beschaffen gewesen, so liefert man, und nur erst dann, eine richtig sogenannte Naturgeschichte. Erwägt man z. B., wie die verschiedenen Racen der Hunde aus einem Stamme entsprungen sind, und welche Veränderungen sich mit ihnen, vermittelt der Verschiedenheit des Landes, des Klima, der Fortpflanzung u. s. w. durch alle Zeiten zugetragen haben; so wäre das eine Naturgeschichte der Hunde, und eine solche könnte man über jeden einzelnen Theil der Natur liefern, z. B. über die Pflanzen u. dgl. m.<sup>12)</sup> Allein sie hat das Beschwerliche, dass man sie mehr durch Experimente errathen müsste, als dass man eine genaue Nachricht von allem zu geben im Stande sein sollte. Denn

die Naturgeschichte ist um nichts jünger, als die Welt selbst, wir können aber für die Sicherheit unserer Nachrichten nicht einmal seit der Entstehung der Schreibekunst bürgen. Und welch' ein ungeheurer, wahrscheinlich ungleich grösserer Zeitraum, als der ist, den man uns gewöhnlich in der Geschichte darüber nachweist, liegt jenseits derselben wohl!

„Wahre Philosophie aber ist es, die Verschiedenheit und Mannigfaltigkeit einer Sache durch alle Zeiten zu verfolgen. Wenn man die wilden Pferde in den Steppen zahm machen könnte, so wären das sehr dauerhafte Pferde. Man merkt an, dass Esel und Pferde aus einem Stamme herühren, und dass jenes wilde Pferd das Stammferd ist, denn es hat lange Ohren. So ist ferner auch das Schaf der Ziege ähnlich, und nur die Art der Cultur macht hier eine Verschiedenheit. So ist es auch mit dem Weine u. dgl.

„Ginge man demnach den Zustand der Natur in der Art durch, dass man bemerkte, welche Veränderungen sie durch alle Zeiten erlitten habe, so würde dieses Verfahren eine eigentliche Naturgeschichte geben<sup>13)</sup>.“

S. 314: „Wie sich aber eine solche zufällige Sache, als die Farbe [sc. des Menschen] ist, anarten könne, ist so leicht nicht zu erklären. Man sieht indessen doch aus anderen Exempeln, dass es wirklich in der Natur in mehreren Stücken so gehe. Es ist aus der Verschiedenheit der Kost, der Luft und der Erziehung zu erklären, warum einige Hühner ganz weiss werden, und wenn man unter den vielen Küchlein, die von denselben Eltern geboren werden, nur die aussucht, die weiss sind, und sie zusammenthut, bekommt man endlich eine weisse Race, die nicht leicht anders ausschlägt. Arten nicht die engländischen und auf trockenem Boden erzogenen arabischen oder spanischen Pferde so aus, dass sie endlich Füllen von ganz anderem Gewächse erzeugen? Alle Hunde, die aus Europa nach Africa gebracht werden, werden stumm und kahl und er-

zeugen hernach auch solche Jungen. Dergleichen Veränderungen gehen mit den Schafen, dem Rindvieh und anderen Thiergattungen vor<sup>14</sup>).“

S. 317: „Wenn man nach den Ursachen der mancherlei, einem Volke angearteten Bildungen und Naturelle fragt, so darf man nur auf die Ausartungen der Thiere, sowohl in ihrer Gestalt als ihrer Benehmungsart Acht haben, sobald sie in ein anderes Klima gebracht werden, wo andere Luft, Speise u. s. w. ihre Nachkommenschaft ihnen unähnlich machen. Ein Eichhörnchen, das hier braun war, wird in Sibirien grau. Ein europäischer Hund wird in Guinea ungestaltet und kahl, sammt seiner Nachkommenschaft. Die nordischen Völker, die nach Spanien übergegangen sind, haben nicht allein eine Nachkommenschaft von Körpern, die länge nicht so gross und stark, als sie waren, hinterlassen, sondern sie sind auch in ein Temperament, das dem eines Norwegers oder Dänen sehr unähnlich ist, ausgeartet.“

S. 317 f.: „Obgleich eine Nation nach langen Perioden in das Naturell desjenigen Klimas ausartet, wohin sie gezogen ist, so ist doch bisweilen noch lange hernach die Spur von ihrem vorigen Aufenthalte anzutreffen. Die Spanier haben noch die Merkmale des arabischen und maurischen Geblütes. Die tatarische Bildung hat sich über China und einen Theil von Ostindien ausgebreitet<sup>15</sup>).“

---

#### IV.

„Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration des Daseins Gottes.“

In den Jahren von 1757—62 hat Kant die physische Geographie wiederholt mit verschiedenen Erweiterungen vortragen<sup>16</sup>); er wird also das betreffende Problem zum

öfteren erwogen haben. Eine darauf hinzielende Andeutung finden wir aber erst in der 1762 erschienenen kleinen Schrift: „Die falsche Spitzfindigkeit der vier syllogistischen Figuren erwiesen“, in welcher er den „Koloss“ der formalen Logik, „der sein Haupt in die Wolken des Alterthums verbirgt und dessen Füße von Thon sind“ als „unnützen Plunder“ umzustürzen sich bemüht<sup>17)</sup>. Es ist indess nichts als eine neben-sächliche kleine Anspielung: „Es ist einmal das Loos des menschlichen Verstandes so bewandt; entweder er ist grüblerisch und geräth auf Fratzen oder er hascht verwegen nach zu grossen Gegenständen und baut Luftschlösser. Von dem grossen Haufen der Denker wählt der eine die Zahl 666, der andere den Ursprung der Thiere und Pflanzen oder die Geheimnisse der Vorsehung. Der Irrthum, darin beide gerathen, ist von sehr verschiedenem Geschmack, sowie die Köpfe verschieden sind<sup>18)</sup>.“

Das Jahr 1763 bringt uns die bedeutungsvolle Schrift: „Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration des Daseins Gottes<sup>19)</sup>“. Kant untersucht hier die verschiedenen Beweise für das Dasein Gottes: den kosmologischen, der von dem blossen Dasein der Welt auf einen Urheber derselben schliesst; den physicotheologischen oder den teleologischen, der aus der in der Welt angenommenen Zweckmässigkeit und Ordnung das Dasein eines intelligenten Weltordners folgert; den ontologischen, der aus dem blossen Begriffe Gottes als des vollkommensten Wesens seine Existenz herleitet. Kant zeigt, wie alle diese Beweise falsch sind und setzt dann selbst an die Stelle der zurückgewiesenen einen neuen Beweis, der aus dem Begriff der anderen Wesen und ihrer logischen Möglichkeit die Nothwendigkeit eines ihnen zu Grunde liegenden existirenden Etwas, welches = Gott sein soll, schliesst. In der Kritik der reinen Vernunft lässt Kant auch diesen Beweis fallen, da er sich ebenfalls als ein ontologischer herausstellt.

Bei der Prüfung des physicotheologischen Beweises untersucht er diejenige Erklärung der Natur, welche alles in derselben teleologisch als unmittelbar von Gott zu einem bestimmten Zwecke geschaffen betrachtet. Diese Art zu urtheilen verwirft er als „sehr verkehrt“ und „widersinnig“. „Die Natur“, sagt er, „bietet unzählige Beispiele von einer ausgebreiteten Nutzbarkeit einer und ebenderselben Sache zu einem vielfältigen Gebrauche dar. Es ist sehr verkehrt, diese Vortheile sogleich als Zwecke und als diejenigen Erfolge anzusehen, welche die Bewegungsgründe enthielten, weswegen die Ursachen derselben durch göttliche Willkür in der Welt angeordnet würden. Der Mond schafft unter andern Vortheilen auch diesen, dass Ebbe und Fluth Schiffe wider oder ohne Winde mittelst der Ströme in den Strassen und nahe beim festen Lande in Bewegung setzen. Vermittelst seiner und der Jupiters-Trabanten findet man die Länge des Meeres. Die Producte aus allen Naturreichen haben ein jedes eine grosse Nutzbarkeit, wovon man einige auch zum Gebrauche macht. Es ist eine widersinnige Art zu urtheilen, wenn man, wie es gemeiniglich geschieht, diese alle zu den Bewegungsgründen der göttlichen Wahl zählt und sich wegen des Vortheils der Jupitersmonde auf die weise Anstalt des Urhebers beruft, die den Menschen dadurch ein Mittel, die Länge der Oerter zu bestimmen, hat an die Hand geben wollen. Man hüte sich, dass man die Spötterei eines Voltaire nicht mit Recht auf sich ziehe, der in einem ähnlichen Tone sagt: Sehet da, warum wir Nasen haben, ohne Zweifel damit wir Brillen darauf stecken könnten<sup>20)</sup>.“

Kant stellt nun eine Stufenleiter von Erklärungsarten der in der Welt vorkommenden Erscheinungen auf, insofern man sie insgesamt als von Gott herrührend betrachtet: die erste Stufe enthält diejenige Art zu urtheilen, die am unwissenschaftlichsten ist, „wo die Philosophie sich noch verbirgt“ — die letzte Stufe bietet die am meisten der

Wissenschaft würdige dar, „wo die Philosophie ihre grösste Bestrebung zeigt“. Ich lasse Kant selbst reden<sup>21)</sup>:

„Ehe ich diese Betrachtung beschliesse, will ich alle verschiedenen Grade der philosophischen Erklärungsart der in der Welt vorkommenden Erscheinungen der Vollkommenheit, insofern man sie insgesamt unter Gott betrachtet, anführen, indem ich von derjenigen Art zu urtheilen anfangen, wo die Philosophie sich noch verbirgt und bei derjenigen endige, wo sie ihre grösste Bestrebung zeigt. Ich rede von der Ordnung, Schönheit und Anständigkeit, insofern sie der Grund ist, die Dinge der Welt auf eine der Weisheit anständige Art einem göttlichen Urheber unterzuordnen.

Erstlich, man kann eine einzelne Begebenheit in dem Laufe der Natur als etwas unmittelbar von einer göttlichen Handlung herrührendes ansehen, und die Philosophie hat hier kein anderes Geschäft, als nur einen Beweisgrund dieser ausserordentlichen Abhängigkeit anzuzeigen.

Zweitens, man betrachtet eine Begebenheit der Welt als eine, worauf als auf einen einzelnen Fall die Mechanik der Welt von der Schöpfung her besonders abgerichtet war, wie z. B. die Sündfluth nach dem Lehrgebäude verschiedener Neueren. Alsdann ist aber die Begebenheit nicht weniger übernatürlich. Die Naturwissenschaft, wovon die gedachten Weltweisen hierbei Gebrauch machten, dient nur dazu, ihre eigene Geschicklichkeit zu zeigen, und etwas zu ersinnen, was sich etwa nach allgemeinen Naturgesetzen ereignen könnte, und dessen Erfolg auf die vorgegebene ausserordentliche Begebenheit hinausliefe. Denn sonst ist ein solches Verfahren der göttlichen Weisheit nicht gemäss, die niemalsen darauf abzielt, mit unnützer Kunst zu prahlen, welche man selbst an einem Menschen tadeln würde, der, wenn ihn z. E. nichts abhielte, eine Kanone unmittelbar abzufeuern, ein Feuerschloss mit einem Uhrwerke anbringen

wollte, wodurch sie in dem gesetzten Augenblicke durch mechanische sinnreiche Mittel losbrennen sollte.

Drittens, wenn gewisse Stücke der Natur als eine von der Schöpfung her dauernde Anstalt, die unmittelbar von der Hand des grossen Werkmeisters herrührt, angesehen werden; und zwar wie eine Anstalt, die als ein einzelnes Ding, und nicht wie eine Anordnung nach einem beständigen Gesetze eingeführt worden. Z. E. wenn man behauptet, Gott habe die Gebirge, die Flüsse, die Planeten und ihre Bewegung mit dem Anfange aller Dinge zugleich unmittelbar geordnet. Da ohne Zweifel ein Zustand der Natur der erste sein muss, in welchem die Form der Dinge ebensowohl, wie die Materie unmittelbar von Gott abhängt, so hat diese Art zu urtheilen insoferne einen philosophischen Grund. Indessen weil es übereilt ist, ehe und bevor man die Tauglichkeit, die den Naturdingen nach allgemeinen Gesetzen eigen ist, geprüft hat, eine Anstalt unmittelbar der Schöpfungshandlung beizumessen, darum, weil sie vortheilhaft und ordentlich ist, so ist sie insoweit nur in sehr kleinem Grade philosophisch.

Viertens, wenn man einer künstlichen Ordnung der Natur etwas beimisst, bevor die Unzulänglichkeit, die sie hierzu nach gemeinen Gesetzen hat, gehörig erkannt worden, z. E. wenn man etwas aus der Ordnung des Pflanzen- und Thierreichs erklärt, was vielleicht in gemeinen mechanischen Kräften liegt, blos deswegen, weil Ordnung und Schönheit darin gross ist. Das Philosophische dieser Art zu urtheilen ist alsdann noch geringer, wenn ein jedes einzelne Thier unmittelbar der Schöpfung untergeordnet wird, als wenn ausser einigem unmittelbar Erschaffenen die anderen Producte demselben nach einem Gesetze der Zeugungsfähigkeit (nicht blos des Auswickelungsvermögens) untergeordnet werden, weil im letzteren Falle [= der Unterordnung nach einem Gesetze der Zeugungsfähigkeit] mehr

nach der Ordnung der Natur erklärt wird; es müsste denn sein, dass dieser ihre Unzulänglichkeit in Ansehung desselben klar erwiesen werden könnte<sup>22)</sup>. Es gehört aber auch zu diesem Grade der philosophischen Erklärungsart eine jede Ableitung einer Anstalt in der Welt aus künstlichen, und um einer Absicht errichteten Gesetzen überhaupt, und nicht blos im Thier- und Pflanzenreiche<sup>23)</sup>. Z. E. wenn man von dem Schnee und den Nordscheinen so redet, als ob die Ordnung der Natur, die beide hervorbringt, um des Nutzens des Grönländers oder Lappen willen (damit er in den langen Nächten nicht ganz im Finstern sei) eingeführt wäre, obgleich es noch immer zu vermuthen ist, dass dieses eine wohlpassende Nebenfolge mit nothwendiger Einheit aus anderen Gesetzen sei. Man ist fast jederzeit in Gefahr dieses Fehlers, wenn man einigen Nutzen der Menschen zum Grunde einer besondern göttlichen Veranstaltung angiebt, z. E. dass Wald und Feld mehrentheils mit grüner Farbe bedeckt sind, weil diese unter allen Farben die mittlere Stärke hat, um das Auge in mässiger Uebung zu erhalten. Hiegegen kann man einwenden, dass der Bewohner der Davidsstrasse vom Schnee fast blind wird und seine Zuflucht zu den Schneebrillen nehmen muss. Es ist nicht tadelhaft, dass man die nützlichen Folgen aufsucht und sie einem gütigen Urheber beimisst, sondern dass die Ordnung der Natur, danach sie geschehen, als künstlich und willkürlich mit andern verbunden vorgestellt wird, da sie doch vielleicht mit andern in nothwendiger Einheit steht.

Fünftens. Am mehresten enthält die Methode über die vollkommenen Anstalten der Natur zu urtheilen, den Geist wahrer Weltweisheit, wenn sie jederzeit bereit, auch übernatürliche Begebenheiten zuzulassen, ingleichen die wahrhaft künstlichen Anordnungen der Natur nicht zu verkennen, hauptsächlich die Abzielung auf Vortheile und alle Wohlgereimtheit sich nicht hindern lässt, die Gründe davon in

nothwendigen, allgemeinen Gesetzen aufzusuchen, mit grosser Achtsamkeit auf die Erhaltung der Einheit und mit einer vernünftigen Abneigung, die Zahl der Naturursachen um derenwillen zu vervielfältigen. Wenn hierzu noch die Aufmerksamkeit auf die allgemeinen Regeln gefügt wird, welche den Grund der nothwendigen Verbindung desjenigen, was natürlicher Weise ohne besondere Anstalt vorgeht, mit den Regeln des Vortheils und der Annehmlichkeit vernünftiger Wesen können begreiflich machen, und man alsdann zu dem göttlichen Urheber hinaufsteigt, so erfüllt diese physisch-theologische Art zu urtheilen ihre Pflicht gehörig<sup>24)</sup>.“

Kants Gedankengang ist klar. Er will zwar Gott als den letzten Grund und Urheber der Welt nicht leugnen, nur soll eine wirklich philosophische Wissenschaft in der Erklärung der Natur und ihrer einzelnen Erscheinungen sich niemals unmittelbar auf Gott als einen direct in den Weltlauf eingreifenden Schöpfer berufen; ebensowenig soll sie physicotheologische d. h. teleologische Erklärungen in Anwendung bringen, vielmehr wird sie in dem Grade philosophischer, als sie alles aus rein mechanischen Ursachen abzuleiten sucht, und zwar aus möglichst wenigen allgemein geltenden Naturgesetzen, deren Zahl sie nicht ohne die dringendste Noth vermehren darf. Kant redet hier ganz im Geiste der ersten der „Regulae philosophandi“ Newtons, dessen Werke er so eifrig studirte: *Causas rerum naturalium non plures admitti debere quam quae et verae sint et earum phaenomenis explicandis sufficient* — eine Regel, auf welche in der kürzeren Form: „*entia (= die Principien, Grundgesetze) praeter necessitatem non esse multiplicanda*“ Kant auch in der Kritik der reinen Vernunft hinweist<sup>25)</sup>. Die Einheit der Natur soll so viel wie möglich in der Wissenschaft gewahrt, jeder Dualismus also möglichst vermieden werden. So verfährt die „gereinigte Weltweisheit“.<sup>26)</sup>

„In dem Verfahren der gereinigten Weltweisheit“, sagt Kant, „herrscht eine Regel, die, wenn sie gleich nicht förmlich gesagt, dennoch in der Ausübung jederzeit beobachtet wird: dass in aller Nachforschung der Ursachen zu gewissen Wirkungen man eine grosse Aufmerksamkeit zeigen müsse, die Einheit der Natur so sehr wie möglich zu erhalten, das ist, vielerlei Wirkungen aus einem einzigen schon bekannten Grunde herzuleiten, und nicht zu verschiedenen Wirkungen wegen einiger scheinbaren grösseren Unähnlichkeit sogleich neue und verschiedene wirkende Ursachen anzunehmen. Man präsumirt demnach, dass in der Natur grosse Einheit sei in Ansehung der Zulänglichkeit eines einigen Grundes zu mancherlei Art Folgen, und glaubt Ursache zu haben, die Vereinigung einer Art Erscheinungen mit denen von anderer Art mehrentheils als etwas Nothwendiges und nicht als eine Wirkung einer künstlichen und zufälligen Ordnung anzusehen. Wie vielerlei Wirkungen werden nicht aus der einigen Kraft der Schwere hergeleitet, dazu man ehemals verschiedene Ursachen glaubte nöthig zu finden: das Steigen einiger Körper und das Fallen anderer. Die Wirbel, um die Himmelskörper in Kreisen zu erhalten, sind abgestellt, sobald man die Ursache derselben in jener einfachen Naturkraft gefunden hat. Man präsumirt mit grossem Grunde, dass die Ausdehnung der Körper durch die Wärme, das Licht, die elektrische Kraft, die Gewitter, vielleicht auch die magnetische Kraft vielerlei Erscheinungen einer und ebenderselben wirksamen Materie, die in allen Räumen ausgebreitet ist, nämlich des Aethers sei, und man ist überhaupt unzufrieden, wenn man sich genöthigt sieht, ein neues Principium zu einer Art Wirkungen anzunehmen. Selbst da, wo ein sehr genaues Ebenmass eine besondere künstliche Anordnung zu erheischen scheint, ist man geneigt, sie dem nothwendigen Erfolge aus allgemeinen Gesetzen beizumessen und noch

immer die Regel der Einheit zu beobachten, ehe man eine künstliche Verfügung zum Grunde setzt. Die Schneefiguren sind so regelmässig und soweit über alles Plumpe, das der blinde Zufall zuwege bringen kann, zierlich, dass man fast ein Misstrauen in die Aufrichtigkeit derer setzen sollte, die uns Abzeichnungen davon gegeben haben, wenn nicht ein jeder Winter unzählige Gelegenheit gäbe, einen jeden durch eigene Erfahrung davon zu versichern. Man wird wenig Blumen antreffen, welche, soviel man äusserlich wahrnehmen kann, mehr Nettigkeit und Proportion zeigten, und man sieht gar nichts, was die Kunst hervorbringen kann, das da mehr Richtigkeit enthielte, als diese Erzeugungen, die die Natur mit soviel Verschwendung über die Erdfläche austreut. Und gleichwohl hat sich Niemand in den Sinn kommen lassen, sie von einem besonderen Schneesamen herzuleiten und eine künstliche Ordnung der Natur zu ersinnen, sondern man misst sie als eine Nebenfolge allgemeineren Gesetzen bei, welche die Bildung dieses Products mit nothwendiger Einheit zugleich unter sich befassen.“<sup>27)</sup>

Dieses „Verfahren der gereinigten Weltweisheit“ will Kant aber nicht nur auf die unorganische Natur bezogen wissen, sondern es soll auch so viel wie möglich bei der Erklärung und Erforschung der Organismen gebraucht werden.

Man höre die folgende Stelle: „Dagegen liefert vornehmlich die unorganische Natur unaussprechlich viel Beweisthümer einer nothwendigen Einheit in der Beziehung eines einfachen Grundes auf viele anständige Folgen, dermassen, dass man auch bewogen wird, zu vermuthen, dass vielleicht da, wo selbst in der organischen Natur manche Vollkommenheit scheinen kann ihre besondere Anstalt zum Grunde zu haben, sie wohl eine nothwendige Folge aus ebendemselben Grunde sein mag, welcher sie mit vielen anderen schönen Wirkungen schon in seiner wesentlichen Fruchtbarkeit verknüpft, sodass auch sogar in diesen Naturreichen mehr noth-

wendige Einheit sein mag, als man wohl denkt.“<sup>28)</sup> Er formulirt diesen Gedanken geradezu zu einer Regel, welche er als die dritte der „Regeln der verbesserten Methode der Physicotheologie“ anführt. Sie lautet: „Man vermuthe nicht allein in der unorganischen, sondern auch der organisirten Natur eine grössere nothwendige Einheit, als so gerade in die Augen fällt. Denn selbst im Baue eines Thieres ist zu vermuthen, dass eine einzige Anlage eine fruchtbare Tauglichkeit zu vielen vortheilhaften Folgen haben werde, wozu wir anfänglich vielerlei besondere Anstalten nöthig finden möchten.“<sup>29)</sup>

Wenn Kant so auch die Forderung ausspricht, dass man, soweit es nur angehe, auch die Organismen nach mechanischen Naturgesetzen erkläre, so verhehlt er sich doch nicht, dass die ihm bekannten Naturgesetze dazu noch nicht ausreichen, und er spricht es aus, dass es unter so bewandten Umständen „ungereimt sein würde, die erste Erzeugung einer Pflanze oder eines Thieres als mechanische Nebenfolge aus allgemeinen Naturgesetzen zu betrachten“.<sup>30)</sup> Nach den oben angeführten Grundsätzen aber giebt er unter den vorhandenen Theorien über die Erzeugung der Organismen selbstredend derjenigen den Vorzug, welche am wenigsten Uebernatürliches enthält und natürlichen Gründen am meisten Rechnung trägt. Nun gab es im vorigen Jahrhundert in Bezug auf die Entstehung der Organismen zunächst zwei Theorien: erstens die des Occasionalismus, nach welcher Gott bei Gelegenheit einer jeden Begattung aus der „in derselben sich mischenden Materie“<sup>31)</sup> das organische Wesen schuf; zweitens die der Evolution oder der Auswickelung, deren Vorstellungsinhalt Haeckel in seiner Anthropogenie klar und treffend so characterisirt: „Bei der individuellen Entwicklung jedes Organismus, jedès Thieres und jeder Pflanze und ebenso auch des Menschen findet keinerlei wirkliche Neubildung statt; sondern blos ein Wachs-

thum und eine Entfaltung von Theilen, die alle bereits seit Ewigkeit vorgebildet und fertig dagewesen sind, wenn auch nur sehr klein und in ganz zusammengefaltetem Zustande<sup>32)</sup>.“ In consequenter Weise durchdacht, war diese Evolutions- theorie zugleich eine Involutions- oder Einschachtelungs- theorie, „nach welcher von jeder Thierart und Pflanzenart ursprünglich nur ein einziges Individuum geschaffen worden ist, dieses eine Individuum aber bereits die Keime von sämtlichen anderen Individuen in sich enthielt, die von dieser Art bereits gelebt haben und später noch leben werden“<sup>33)</sup>. Diesen Lehren stellte im J. 1759 Caspar Friedrich Wolff seine Theorie der Epigenesis entgegen, nach welcher die Entstehung eines Organismus nicht blosse Auswicklung und Wachsthum bereits fertig vorhandener Theile war, sondern in einer Aufeinanderfolge wirklicher Neubildungen von vorher noch nicht in minimo vorhandenen Theilen bestand, sodass also ein jedes von seines Gleichen erzeugte Wesen nach Kantischem Ausdrucke nicht ein blosses Educt aus demselben, sondern ein wahres Product desselben war<sup>34)</sup>. In dieser Theorie der Epigenesis wurde nicht nur am meisten den Thatsachen Rechnung getragen, sondern auch die Ueber- natürlichkeit auf das möglichst kleine Maass eingeschränkt, insofern einem jeden organischen Wesen unmittelbar und unabhängig von dem directen Eingreifen Gottes die natür- liche Fähigkeit beigelegt wurde, selbst in sich und aus sich ein Wesen seinesgleichen zu erzeugen, so dunkel auch dieser Vorgang in vielen Stücken noch blieb. Gegenüber der Autorität Malpighi's, der wohl zuerst die Evolutionslehre aufstellte, ferner Leibnizens, Hallers und Bonnets,<sup>35)</sup> welche auf Seiten dieser Theorie standen, wurde die Epigenesis fast allgemein verworfen. Kant ist es nun, welcher bereits im J. 1763 in der uns vorliegenden Schrift sich entschieden für die Epigenesis ausspricht, wenngleich er weder dieses Wort gebraucht noch Wolffs Namen nennt. In der „Kritik

der Urtheilskraft“ vom J. 1790 giebt Kant eine eingehendere Kritik aller jener Theorien, die er genau classificirt und dort auch mit ihren speciellen Namen bezeichnet. Ich will nun zuerst die Stelle aus der Schrift „Einzig möglicher Beweisgrund etc.“ (1763), dann aber auch zur gegenseitigen Vergleichung und Erläuterung die Stelle aus der „Kr. d. Urtheilskraft“ (1790) schon hier folgen lassen.

Die erstere Stelle nun knüpft im Original unmittelbar an die oben Seite 33 f. citirte Stelle an, und sind also die Anfangssätze aus jener obigen zu verstehen und zu erklären: „Gleichwohl ist die Natur reich an einer gewissen anderen Art von Hervorbringungen, wo alle Weltweisheit, die über ihre Entstehungsart nachsinnt, sich genöthigt sieht, diesen Weg zu verlassen. Grosse Kunst und eine zufällige Vereinbarung durch freie Wahl gewissen Absichten gemäss ist daselbst augenscheinlich, und wird zugleich der Grund eines besonderen Naturgesetzes, welches zur künstlichen Naturordnung gehört. Der Bau der Pflanzen und Thiere zeigt eine solche Anstalt, wozu die allgemeinen und nothwendigen Naturgesetze unzulänglich sind. Da es nun ungereimt sein würde, die erste Erzeugung einer Pflanze oder eines Thieres als eine mechanische Nebenfolge aus allgemeinen Naturgesetzen zu betrachten, so bleibt gleichwohl noch eine doppelte Frage übrig, die aus dem angeführten Grunde unentschieden ist: ob nämlich ein jedes Individuum derselben unmittelbar von Gott gebaut, und also übernatürlichen Ursprungs sei, und nur die Fortpflanzung, das ist, der Uebergang von Zeit zu Zeit zur Auswickelung einem natürlichen Gesetz anvertraut sei [Evolutionstheorie! Anm. des Verf.], oder ob einige Individuen des Pflanzen- und Thierreichs zwar unmittelbar göttlichen Ursprungs seien, jedoch mit einem uns nicht begreiflichen Vermögen, nach einem ordentlichen Naturgesetze ihres Gleichen zu erzeugen und nicht bloß auszuwickeln [Epigenesistheorie! Anm. des Verf.]. Von beiden

Seiten zeigen sich Schwierigkeiten. Es ist vielleicht unmöglich auszumachen, welche die grösste sei; allein was uns hier angeht, ist nur, das Uebergewicht der Gründe, insofern sie metaphysisch sind, zu bemerken. Wie z. E. ein Baum durch eine innere mechanische Verfassung soll vermögend sein, den Nahrungssaft so zu formen und zu modeln, dass in dem Auge der Blätter oder seinem Samen etwas entstünde, das einen ähnlichen Baum im Kleinen, oder woraus doch ein solcher werden könnte, enthielte, ist nach allen unsern Kenntnissen auf keine Weise einzusehen [Epigenesistheorie!]. Die innerlichen Formen des Herrn von Buffon und die Elemente organischer Materie, die sich zu Folge ihrer Erinnerungen, den Gesetzen der Begierde und des Abscheues gemäss, nach der Meinung des Herrn von Maupertuis zusammenfügen, sind entweder ebenso unverstänglich als die Sache selbst, oder ganz willkürlich erdacht. Allein ohne sich an dergleichen Theorien zu kehren, muss man denn darum selbst eine andere dafür aufwerfen, die ebenso willkürlich ist, nämlich dass alle diese Individuen übernatürlichen Ursprungs sind [Evolutionstheorie!], weil man ihre natürliche Entstehungsart gar nicht begreift? Hat wohl jemals Einer das Vermögen des Hefens, seines Gleichen zu erzeugen, mechanisch begreiflich gemacht? und gleichwohl bezieht man sich desfalls nicht auf einen übernatürlichen Grund.

Da in diesem Falle [der Evolutionstheorie] der Ursprung aller solcher organischen Producte als übernatürlich angesehen wird, so glaubt man dennoch etwas für den Naturphilosophen übrig zu lassen, wenn man ihn mit der Art der allmählichen Fortpflanzung spielen lässt. Allein man bedenke wohl, dass man dadurch das Uebernatürliche nicht vermindert, denn es mag diese übernatürliche Erzeugung zur Zeit der Schöpfung [Einschachtelungstheorie!] oder nach und nach in verschiedenen Zeitpunkten geschehen [Theorie des Occa-

sionalismus], so ist in dem letzteren Falle nicht mehr Uebernatürliches als im ersten; denn der ganze Unterschied läuft nicht auf den Grad der unmittelbaren göttlichen Handlung, sondern lediglich auf das Wann hinaus. Was aber jene natürliche Ordnung der Auswicklung [Evolutionstheorie] anlangt, so ist sie nicht eine Regel der Fruchtbarkeit der Natur, sondern eine Methode eines unnützen Umschweifs. Denn es wird dadurch nicht der mindeste Grad einer unmittelbaren göttlichen Handlung bespart. Demnach scheint es unvermeidlich: entweder bei jeder Begattung die Bildung der Frucht unmittelbar einer göttlichen Handlung beizumessen [Occasionalismus] oder der ersten göttlichen Anordnung der Pflanzen und Thiere eine Tauglichkeit zuzulassen, ihres Gleichen in der Folge nach einem natürlichen Gesetze nicht bloß zu entwickeln, sondern wahrhaftig zu erzeugen [Epigenesistheorie].

Meine gegenwärtige Absicht ist nur hierdurch zu zeigen, dass man den Naturdingen eine grössere Möglichkeit, nach allgemeinen Gesetzen ihre Folgen hervorzubringen, einräumen müsse, als man es gemeiniglich thut.“<sup>36)</sup>

Kritik der Urtheilskraft § 81:

„Von der Beigesellung des Mechanismus zum teleologischen Princip in der Erklärung eines Naturzweckes als Naturproductes.“

„Gleichwie der Mechanismus der Natur nach dem vorhergehenden Paragraphen allein nicht zulangen kann, um sich die Möglichkeit eines organisirten Wesens danach zu denken, sondern (wenigstens nach der Beschaffenheit unseres Erkenntnissvermögens) einer absichtlich wirkenden Ursache ursprünglich untergeordnet werden muss; so langt ebenso wenig der blosse teleologische Grund eines solchen Wesens hin, es zugleich als ein Product der Natur zu betrachten und zu beurtheilen, wenn nicht der Mechanismus des letzteren dem ersteren beigesellt wird, gleichsam als das Werkzeug

einer absichtlich wirkenden Ursache, deren Zwecke die Natur in ihren mechanischen Gesetzen gleichwohl untergeordnet ist. Die Möglichkeit einer solchen Vereinigung zweier ganz verschiedener Arten von Causalität, der Natur in ihrer allgemeinen Gesetzmässigkeit mit einer Idee, welche jene auf eine besondere Form einschränkt, wozu sie für sich gar keinen Grund enthält, begreift unsere Vernunft nicht; sie liegt im übersinnlichen Substrat der Natur, wovon wir nichts bejahend bestimmen können, als dass es das Wesen an sich sei, von welchem wir blos die Erscheinung kennen. Aber das Princip: alles, was wir als zu dieser Natur (phaenomenon) gehörig und als Product derselben annehmen, auch nach mechanischen Gesetzen mit ihr verknüpft denken zu müssen, bleibt nichtsdestoweniger in seiner Kraft; weil ohne diese Art von Causalität organisirte Wesen, als Zwecke der Natur, doch keine Producte der Natur sein würden.

Wenn nun das teleologische Princip der Erzeugung dieser Wesen angenommen wird, wie es denn nicht anders sein kann; so kann man entweder den Occasionalismus oder den Praestabilismus der Ursache ihrer innerlich zweckmässigen Form zum Grunde legen. Nach dem ersteren würde die oberste Weltursache, ihrer Idee gemäss, bei Gelegenheit einer jeden Begattung der in derselben sich mischenden Materie unmittelbar die organische Bildung geben; nach dem zweiten würde sie in die anfänglichen Producte dieser ihrer Weisheit nur die Anlage gebracht haben, mittelst deren ein organisches Wesen seines Gleichen hervorbringt und die Species sich selbst beständig erhält, imgleichen der Abgang der Individuen durch ihre zugleich an ihrer Zerstörung arbeitende Natur continuirlich ersetzt wird. Wenn man den Occasionalismus der Hervorbringung organisirter Wesen annimmt, so geht alle Natur hierbei gänzlich verloren, mit ihr auch aller Vernunftgebrauch, über die Möglichkeit einer solchen Art Producte zu urtheilen; daher

man voraussetzen kann, dass Niemand dieses System annehmen wird, dem es irgend um Philosophie zu thun ist.

Der Praestabilismus kann nun wiederum auf zweifache Art verfahren. Er betrachtet nämlich ein jedes von seines Gleichen gezeugte organische Wesen entweder als das Educt oder als das Product des ersteren. Das System der Zeugungen als blosser Educte heisst das der individuellen Praeformation oder auch die Evolutionstheorie; das der Zeugungen als Producte wird das System der Epigenesis genannt. Dieses letztere kann auch System der generischen Praeformation genannt werden; weil das productive Vermögen der Zeugenden doch nach den inneren zweckmässigen Anlagen, die ihrem Stamme zu Theil wurden, also die spezifische Form virtualiter praeformirt war. Diesem gemäss würde man die entgegenstehende Theorie der individuellen Praeformation auch besser Involutionstheorie (oder die der Einschachtelung) nennen können.

Die Verfechter der Evolutionstheorie, welche jedes Individuum von der bildenden Kraft der Natur ausnehmen, um es unmittelbar aus der Hand des Schöpfers kommen zu lassen, wollten es also doch nicht wagen, dieses nach der Hypothese des Occasionalismus geschehen zu lassen, so dass die Begattung eine blosser Formalität wäre, unter der eine oberste verständige Weltursache beschlossen hätte, jedesmal eine Frucht mit unmittelbarer Hand zu bilden und der Mutter nur die Auswicklung und Ernährung derselben zu überlassen. Sie erklärten sich für die Praeformation, gleich als wenn es nicht einerlei wäre, übernatürlicher Weise, im Anfange, oder im Fortlaufe der Welt dergleichen Formen entstehen zu lassen, und nicht vielmehr eine grosse Menge übernatürlicher Anstalten durch gelegentliche Schöpfung erspart würde, welche erforderlich wären, damit der im Anfange der Welt gebildete Embryo die lange Zeit hindurch,

bis zu seiner Entwicklung, nicht von den zerstörenden Kräften der Natur litte und sich unverletzt erhalte, imgleichen eine unermesslich grössere Zahl solcher vorgebildeten Wesen, als jemals entwickelt werden sollten, und mit ihnen ebenso viel Schöpfungen dadurch unnöthig und zwecklos gemacht würden. Allein sie wollten doch wenigstens etwas hierin der Natur überlassen, um nicht gar in völlige Hyperphysik zu gerathen, die aller Naturerklärung entbehren kann. Sie hielten zwar noch fest an ihrer Hyperphysik, selbst da sie an Misgeburten (die man doch unmöglich für Zwecke der Natur halten kann) eine bewunderungswürdige Zweckmässigkeit finden, sollte sie auch nur darauf abgezielt sein, dass ein Anatomiker einmal daran, als einer zwecklosen Zweckmässigkeit, Anstoss nehmen und niederschlagende Bewunderung fühlen sollte. Aber die Erzeugung der Bastarte konnten sie schlechterdings nicht in das System der Praeformation hineinpassen, sondern mussten den Samen der männlichen Geschöpfe, dem sie übrigens nichts, als die mechanische Kraft, zum ersten Nahrungsmittel des Embryo zu dienen, zugestanden hatten, doch noch obenein eine zweckmässig bildende Kraft zugestehen; welche sie doch, in Ansehung des Products einer Erzeugung von zwei Geschöpfen derselben Gattung, keinem von beiden einräumen wollten.

Wenn man dagegen an dem Vertheidiger der Epigenesis den grossen Vorzug, den er in Ansehung der Erfahrungsgründe zum Beweise seiner Theorie vor dem ersteren hat, gleich nicht kannte; so würde die Vernunft doch schon zum voraus für seine Erklärungsart mit vorzüglicher Gunst eingenommen sein, weil sie die Natur in Ansehung der Dinge, welche man ursprünglich nur nach der Causalität der Zwecke sich als möglich vorstellen kann, doch wenigstens, was die Fortpflanzung anbetrifft, als selbst hervorbringend, nicht blos entwickelnd betrachtet, und so doch mit dem kleinst-mög-

lichen Aufwande des Uebernatürlichen alles Folgende vom ersten Anfange an der Natur überlässt (ohne aber über diesen ersten Anfang, an dem die Physik überhaupt scheitert, sie mag es mit einer Kette der Ursachen versuchen, mit welcher sie wolle, etwas zu bestimmen).“ —

---

## V.

### Die Schriften der Jahre 1764—1771.

Die drei Schriften: erstens, „Die falsche Spitzfindigkeit der vier syllogistischen Figuren erwiesen“, vom J. 1762 — zweitens „Versuch den Begriff der negativen Grössen in die Weltweisheit einzuführen“ — drittens „Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration des Daseins Gottes“, letztere beide vom J. 1763, sind von höchster Bedeutung, weil in ihnen Kant Schritt vor Schritt die Unhaltbarkeit der alten dogmatischen Metaphysik nachweist und dieselbe siegreich zu Boden wirft. Gegenüber diesen vorwiegend negativen Schriften, wenn dieser Ausdruck erlaubt ist, bringt nun das J. 1764, abgesehen von einigen anderen weniger bedeutenden Werkchen, eine Schrift, die zwar auch noch negativ ist, aber bereits anfängt positives Neues aufzubauen. „Ob die metaphysischen Wissenschaften überhaupt einer solchen Evidenz fähig seien als die mathematischen?“ das ist die Frage.<sup>37)</sup> Die Antwort lautet: Sie haben bis jetzt noch gar keine Sicherheit. „Die Metaphysik ist ohne Zweifel die schwerste unter allen menschlichen Einsichten; allein es ist noch niemals eine geschrieben worden.“<sup>38)</sup> Sie hat bis jetzt gar keine wissenschaftliche sichere Errungenschaften aufzuweisen, weil ihre Methode eine ganz falsche war. Welche Methode muss sie

denn einschlagen, um zu einer wahren Wissenschaft zu werden? Kant antwortet: „Die ächte Methode der Metaphysik ist mit derjenigen im Grunde einerlei, die Newton in die Naturwissenschaft einführte und die daselbst von so nutzbaren Folgen war. Man soll, heisst es daselbst, durch sichere Erfahrungen, allenfalls mit Hülfe der Geometrie die Regeln aufsuchen, nach welcher gewisse Erscheinungen der Natur vor sich gehen.“<sup>39)</sup> Also „Erfahrung nach naturwissenschaftlicher Methode“, das ist jetzt Kants Parole, und in diesem Sinne verfasste er im J. 1765 sein herrliches Programm: „M. Immanuel Kant's Nachricht von der Einrichtung seiner Vorlesungen in dem Winterhalbjahre 1765—1766“,<sup>40)</sup> in welchem er auch auf die physische Geographie wieder eingehend zu reden kommt. Im J. 1766 erscheinen die „Träume eines Geistersehers erläutert durch Träume der Metaphysik“, dieser wundervolle, von Humor und Satyre gesättigte Absagebrief Kants an die Metaphysik, in der er die „Luftbaumeister der mancherlei Gedankenwelten“<sup>41)</sup> auf gleichen Fuss stellt mit jenem Träumer und Schwärmer Swedenborg, dessen Aufsehen erregende „Er-dichtungen und Chimären“<sup>42)</sup> ihm den Anstoss gaben, diese ebenso gedankentiefe als im Vollgeföhle der sicheren Ueberlegenheit von kräftigem Uebermüth strotzende Schrift wie einen Fehdehandschuh ins Publicum hinauszwerfen. In dieser Schrift findet sich folgender für unsere Zwecke bedeutungsvoller Satz:

„Bis auf welche Glieder aber der Natur Leben ausgebreitet sei, und welche diejenigen Grade desselben seien, die zunächst an die völlige Leblosigkeit grenzen, ist vielleicht unmöglich, jemals mit Sicherheit auszumachen. Der Hylozoismus belebt alles, der Materialismus dagegen, wenn er genau erwogen wird, tödtet alles. Maupertuis mass den organischen Nahrungstheilchen aller Thiere den niedrigsten Grad Leben bei; andere Philosophen sehen an ihnen nichts

als todte Klumpen, welche nur dienen, den Hebezeug der thierischen Maschinen zu vergrössern. Das ungezweifelte Merkmal des Lebens an dem, was in unsere äusseren Sinne fällt, ist wohl die freie Bewegung, die da blicken lässt, dass sie aus Willkür entsprungen sei; allein der Schluss ist nicht sicher, dass, wo dieses Merkmal nicht angetroffen wird, auch kein Grad des Lebens befindlich sei. Boerhave sagt an einem Orte: Das Thier ist eine Pflanze, die ihre Wurzeln im Magen (inwendig) hat. Vielleicht könnte ein anderer ebenso ungetadelt mit diesen Begriffen spielen und sagen: Die Pflanze ist ein Thier, das seinen Magen in der Wurzel (äusserlich) hat. Daher auch den letzteren die Organe der willkürlichen Bewegung und mit ihnen die äusserlichen Merkmale des Lebens fehlen können, die doch den ersteren nothwendig sind, weil ein Wesen, welches die Werkzeuge seiner Ernährung in sich hat, sich selbst seinem Bedürfniss gemäss muss bewegen können, dasjenige aber, an welchem diese ausserhalb und in dem Elemente seiner Unterhaltung eingesenkt sind, schon genugsam durch äussere Kräfte erhalten wird und, wenn es gleich ein Principium des inneren Lebens in der Vegetation enthält, doch keine organische Einrichtung zur äusserlichen willkürlichen Thätigkeit bedarf. Ich verlange nichts von allem diesen aus Beweisgründen; denn ausserdem, dass ich sehr wenig zum Vortheil von dergleichen Muthmassungen würde zu sagen haben, so haben sie noch als bestäubte veraltete Grillen den Spott der Mode wider sich. Die Alten glaubten nämlich dreierlei Arten von Leben annehmen zu können, das pflanzenartige, das thierische und das vernünftige. Wenn sie die drei immateriellen Principien derselben in dem Menschen vereinigten, so möchten sie wohl Unrecht haben; wenn sie aber solche unter die dreierlei Gattungen der wachsenden und ihres Gleichen erzeugenden Geschöpfe vertheilten, so sagten sie

freilich wohl etwas Unerweisliches, aber darum noch nichts Ungereimtes, vornehmlich in dem Urtheile desjenigen, der das besondere Leben der von einigen Thieren abgetrennten Theile, die Irritabilität, die so wohl erwiesene, aber auch zugleich so unerklärliche Eigenschaft der Fasern eines thierischen Körpers und einiger Gewächse, und endlich die nahe Verwandtschaft der Polypen und anderer Zoophyten mit den Gewächsen in Betracht ziehen wollte. Uebrigens ist die Berufung auf immaterielle Principien eine Zuflucht der faulen Philosophie, und darum auch die Erklärungsart in diesem Geschmacke nach aller Möglichkeit zu vermeiden, damit diejenigen Gründe der Weltanschauungen, welche auf den Bewegungsgesetzen der blossen Materie beruhen und welche auch einzig und allein der Begreiflichkeit fähig sind, in ihrem ganzen Umfange erkannt werden. Gleichwohl bin ich überzeugt, dass Stahl, welcher die thierischen Veränderungen gerne organisch erklärt, oftmals der Wahrheit näher sei, als Hofmann, Boerhave u. A. m., welche die immateriellen Kräfte aus dem Zusammenhange lassen, sich an die mechanischen Gründe halten und hierin einer mehr philosophischen Methode folgen, die wohl bisweilen fehlt, aber mehrmalen zutrifft, und die auch allein in der Wissenschaft von nützlicher Anwendung ist, wenn andererseits von dem Einflusse der Wesen von unkörperlicher Natur höchstens nur erkannt werden kann, dass er da sei, niemals aber, wie er zugehe und wie weit sich seine Wirksamkeit erstrecke.“<sup>43)</sup>

Wenn Kant es früher als die Forderung und „das Verfahren der gereinigten Weltweisheit“ hingestellt hatte, dass man „die Einheit der Natur so sehr wie möglich zu erhalten“ suchen müsse, so bleibt er diesem Grundsatz in dem angeführten Citate völlig treu und entwickelt seine Consequenzen. Aus dem Citat geht als Kants Meinung dreierlei hervor:

- 1) Eine fleissige Philosophie soll sich nicht auf immate-

rielle Principien berufen. Sie soll sich an die mechanischen Gründe halten, welche auf den Bewegungsgesetzen der blossen Materie beruhen und welche auch einzig und allein der Begreiflichkeit fähig sind. Dies Verfahren ist eine mehr philosophische Methode, die wohl bisweilen fehlt, aber mehrmalen zutrifft.

2) Zwischen lebendiger Natur und lebloser, also zwischen unorganischer Welt und organischer lässt sich kaum jemals eine sichere Grenze ausmachen. Es ist also nicht bewiesen, dass in dieser Beziehung ein Dualismus herrscht.

3) Ebenso giebt es keine sicher festzustellende Grenze zwischen dem Pflanzen- und Thierreiche; es herrscht hier vielmehr eine nahe Verwandtschaft.

Wie sehr Kant sich hier einem hylozoistischen Monismus zuneigt, liegt auf der Hand. Wenn sich ihm aber die dualistische Grenzlinie zwischen dem Unorganischen und Organischen, zwischen Thierreich und Pflanzenreich hier verwischt, wenn er die Berufung auf immaterielle Principien als unwissenschaftlich verwirft, so bedarf es nur noch eines kleinen Fortschrittes, und er wird auch den Dualismus zwischen Thier und Mensch fallen lassen. Und auch dieser Fortschritt wird von ihm gemacht. Ich will hier gleich die kleine Bemerkung aus dem J. 1777 vorwegnehmen, nach welcher „wir thierische Geschöpfe nur durch Ausbildung zu Menschen gemacht werden“<sup>44)</sup>. Indes schon im J. 1771 ist er damit einverstanden, dass die ursprüngliche Gangart des Menschen die vierfüssige gewesen sei, dass die zweifüssige sich erst allmählich entwickelt habe, dass der Mensch erst allmählich „sein Haupt über seine alte Kameraden (die Thiere) so stolz erhoben hat“. Das Schriftstück, aus welchem dies klar hervorgeht, bedarf keines weiteren Commentars; ich setze es einfach hierher<sup>45)</sup>:

**Recension der Schrift von Moscati über den Unterschied der  
Structur der Menschen und Thiere.**

Von dem körperlichen wesentlichen Unterschiede zwischen der Structur der Thiere und Menschen. Eine akademische Rede, gehalten auf dem anatomischen Theater zu Pavia von Dr. Peter Moscati, Prof. der Anat. Aus dem Italienischen übersetzt von Johann Beckmann, Prof. in Göttingen. (Göttingen, 1771.)

Da haben wir wiederum den natürlichen Menschen auf allen Vieren, worauf ihn ein scharfsinniger Zergliederer zurückbringt, da es dem einsehenden Rousseau hiemit als Philosophen nicht hat gelingen wollen. Der Dr. Moscati beweiset, dass der aufrechte Gang des Menschen gezwungen und widernatürlich sei; dass er zwar so gebaut sei, um in dieser Stellung sich erhalten und bewegen zu können, dass aber, wenn er sich solches zur Nothwendigkeit und beständigen Gewohnheit macht, ihm Ungemächlichkeiten und Krankheiten daraus entspringen, die genugsam beweisen, er sei durch Vernunft und Nachahmung verleitet worden, von der ersten thierischen Einrichtung abzuweichen. Der Mensch ist in seinem Inwendigen nicht anders gebauet als alle Thiere, die auf vier Füßen stehen. Wenn er sich nun aufrichtet, so bekommen seine Eingeweide, besonders die Leibesfrucht der schwangeren Personen, eine herabhängende Lage und eine halbumgekehrte Stellung, die, wenn sie mit der liegenden oder auf vieren gestellten oft abwechselt, nicht eben sonderlich üble Folgen erzeugen kann, aber dadurch, dass sie beständig fortgesetzt wird, Missgestaltungen und eine Menge Krankheiten verursacht. So verlängert z. E. das Herz, da es genöthigt wird, zu hängen, die Blutgefäße, an die es geknüpft ist, nimmt eine schiefe Lage an, indem es sich auf das Zwergfell stützt und mit seiner Spitze gegen die linke Seite glitschet, eine Lage, darin der Mensch, und

zwar der erwachsene, sich von allen andern Thieren unterscheidet und dadurch er zu Aneurismen, Herzklopfen, Engbrüstigkeit, Brustwassersucht u. s. w. einen unvermeidlichen Hang bekömmt. Bei dieser geraden Stellung des Menschen sinkt das Gekröse (*mesenterium*), von der Last der Eingeweide gezogen, senkrecht herunter, wird verlängert und geschwächt und zu einer Menge Brüche vorbereitet. In der Pfortader, die keine Klappen hat, wird sich das Blut dadurch, dass es in ihr wider die Richtung der Schwere steigen muss, langsamer und schwerer bewegen, als bei der wagrechten Lage des Rumpfes geschehen würde; woraus Hypochondrie, Hämorrhoiden u. s. w. entspringen; zu geschweigen, dass die Schwierigkeit, welche der Umlauf des Bluts, das durch die Blutadern der Beine bis zum Herzen gerade in die Höhe steigen muss, erleidet, Geschwülste, Aderkröpfe u. s. w. u. s. w. nicht selten nach sich zieht. Vornehmlich ist der Nachtheil aus dieser senkrechten Stellung bei Schwangeren sowohl in Ansehung der Frucht als auch der Mutter sehr sichtbar. Das Kind, das hiedurch auf den Kopf gestellt wird, empfängt das Blut in sehr ungleichem Verhältnisse, indem solches in weit grösserer Menge nach den oberen Theilen, dem Kopf und den Armen getrieben wird, wodurch beide in ganz andere Verhältnisse ausgedehnt werden und wachsen, als bei allen übrigen Thieren. Aus dem ersten Zuflusse entspringen erbliche Neigungen zum Schwindel, zum Schläge, zu Kopfschmerzen und Wahwitz; aus dem Zudrange des Bluts zu den Armen und Ableitung von den Beinen die merkwürdige und sonst bei keinem Thiere wahrgenommene Disproportion, dass die Arme der Frucht, über ihr geziemendes Verhältniss, länger und die Beine kürzer werden, welches sich zwar nach der Geburt durch die beständig senkrechte Stellung wiederum verbessert, aber doch beweiset, dass der Frucht vorher Gewalt geschehen sein müsse. Die Schaden der zweifüssigen Mutter

sind Hervorschiessung der Gebärmutter, unzeitige Geburten u. s. w., welche mit einer Iliade von andern Uebeln aus ihrer aufrechten Stellung entspringen, und wovon die vierfüssigen Geschöpfe frei sind. Man könnte diese Beweisgründe, dass unsere thierische Natur eigentlich vierfüssig sei, noch durch andere vermehren. Unter allen vierfüssigen Thieren ist nicht ein einziges, welches nicht schwimmen könnte, wenn es durch Zufälle ins Wasser geräth. Der Mensch allein ersäuft, wo er das Schwimmen nicht besonders gelernt hat. Die Ursache ist: weil er die Gewohnheit abgelegt hat, auf Vieren zu gehen; denn diese Bewegung ist es, durch die er sich auf dem Wasser ohne alle Kunst erhalten würde, und wodurch alle vierfüssigen Geschöpfe schwimmen, die sonst das Wasser verabscheuen. So paradox auch dieser Satz unsers italienischen Doctors scheinen mag, so erhält er doch in den Händen eines so scharfsinnigen und philosophischen Zergliederers beinahe eine völlige Gewissheit. Man siehet daraus, die erste Vorsorge der Natur sei gewesen, dass der Mensch, als ein Thier, für sich und seine Art erhalten werde, und hierzu war diejenige Stellung, welche seinem inwendigen Bau, der Lage der Frucht und der Erhaltung in Gefahren am gemässesten ist, die vierfüssige; dass in ihm auch ein Keim von Vernunft gelegt sei, wodurch er, wenn sich solcher entwickelt, für die Gesellschaft bestimmt ist, und mittelst deren er für beständig die hierzu geschickteste Stellung, nämlich die zweifüssige, annimmt, wodurch er auf einer Seite unendlich viel über die Thiere gewinnt, aber auch mit Ungemächlichkeiten vorlieb nehmen muss, die ihm daraus entspringen, dass er sein Haupt über seine alten Kameraden so stolz erhoben hat.“

---

VI.

„Die pragmatische Anthropologie.“

Es wird gestattet sein, schon jetzt Kants „pragmatische Anthropologie“ heranzuziehen, obgleich dieselbe erst im J. 1798 von ihm herausgegeben wurde. Kant selbst giebt uns die Erlaubniss. Am Schluss der Vorrede sagt er: „In meinem anfänglich frei übernommenen, späterhin mir als Lehramt aufgetragenen Geschäfte der reinen Philosophie habe ich einige dreissig Jahre hindurch zwei auf Weltkenntniss abzweckende Vorlesungen, nämlich (im Winter-) Anthropologie und (im Sommerhalbjahre) physische Geographie gehalten; welchen als populären Vorträgen beizuwohnen, auch andere Stände gerathen fanden; von deren ersterer dies das gegenwärtige Handbuch ist.“<sup>46)</sup> Im J. 1797 zog sich Kant vom Katheder zurück.<sup>47)</sup> Wenn wir nun von diesem Jahre an auch nur dreissig Jahre (und nicht einige dreissig Jahre) rückwärts rechnen, so hielt Kant die Vorlesungen über Anthropologie, wovon „dies das gegenwärtige Handbuch ist“, bereits im J. 1767, so dass wir gewiss berechtigt sind, nach dem J. 1771 aus diesem Werke zu citiren.

„Der Character der Gattung.“<sup>48)</sup>

Von der Gattung gewisser Wesen einen Character anzugeben, dazu wird gefordert: dass sie mit anderen uns bekannten unter einen Begriff gefasst, das aber, wodurch sie sich von einander unterscheiden, als Eigenthümlichkeit (proprietas) zum Unterscheidungsgrunde angegeben und gebraucht wird. — Wenn aber eine Art Wesen, die wir kennen (A), mit einer andern Art Wesen (non A), die wir nicht kennen, verglichen wird: wie kann man da erwarten und verlangen, einen Character des ersteren anzugeben, da uns

der Mittelbegriff der Vergleichung (*tertium comparationis*) abgeht? — Der oberste Gattungsbegriff mag der eines irdischen vernünftigen Wesens sein, so werden wir keinen Character desselben nennen können, weil wir von vernünftigen, nicht irdischen Wesen keine Kenntniss haben, um ihre Eigenthümlichkeit angeben und so jene irdischen unter den vernünftigen überhaupt characterisiren zu können. — Es scheint also, das Problem, den Character der Menschengattung anzugeben, sei schlechterdings unauflöslich; weil die Auflösung durch Vergleichung zweier Species vernünftiger Wesen durch Erfahrung angestellt sein müsste, welche die letztere uns nicht darbietet.

Es bleibt uns also, um dem Menschen im System der lebenden Natur seine Klasse anzuweisen und so ihn zu characterisiren nichts übrig als: dass er einen Character hat, den er sich selbst schafft; indem er vermögend ist, sich nach seinen von ihm selbst genommenen Zwecken zu perfectioniren; wodurch er als mit Vernunftfähigkeit begabtes Thier (*animal rationabile*) aus sich selbst ein vernünftiges Thier (*animal rationale*) machen kann; — wo er dann: erstlich sich selbst und seine Art erhält, zweitens sie übt, belehrt und für die häusliche Gesellschaft erzieht, drittens sie als in ein systematisches (nach Vernunftprincipien geordnetes) für die Gesellschaft gehöriges Ganze, regiert, wobei aber das Characteristische der Menschengattung, in Vergleichung mit der Idee möglicher vernünftiger Wesen überhaupt, dieses ist: dass die Natur den Keim der Zwietracht in sie gelegt und gewollt hat, dass ihre eigene Vernunft aus dieser diejenige Eintracht, wenigstens die beständige Annäherung zu derselben herausbringe, welche letztere zwar in der Idee der *Zweck*, der That nach aber die erstere (die *Zwietracht*) in dem Plane der Natur das *Mittel* einer höchsten und unerforschlichen Weisheit ist, die Perfectionirung des Menschen durch fort-

schreitende Cultur, wengleich mit mancher Aufopferung der Lebensfreuden desselben, zu bewirken.

Unter den lebenden Erdbewohnern ist der Mensch durch seine technische (mit Bewusstsein verbunden mechanische) zu Handhabung der Sachen, durch seine pragmatische (andere Menschen zu seinen Absichten geschickt zu brauchen) und durch die moralische Anlage in seinem Wesen (nach dem Freiheitsprincip unter Gesetzen gegen sich und andere) zu handeln, von allen übrigen Naturwesen kenntlich unterschieden, und eine jede dieser drei Stufen kann für sich allein schon den Menschen zum Unterschiede von anderen Erdbewohnern characteristisch unterscheiden.

I. Die technische Anlage. Die Fragen: ob der Mensch ursprünglich zum vierfüßigen Gange (wie Moscati, vielleicht blos zur Thesis für eine Dissertation, vorschlug) oder zum zweifüßigen bestimmt sei; — ob der Gibbon, der Orangoutang, der Chimpanse u. a. bestimmt sei (worin Linné und Camper einander widerstreiten)<sup>49)</sup>; — ob er ein frucht- oder (weil er einen häutigen Magen hat) fleischfressendes Thier sei; ob, da er weder Klauen noch Fangzähne, folglich (ohne Vernunft) keine Waffen hat, er von Natur ein Raub- oder friedliches Thier sei? — — Die Beantwortung dieser Fragen hat keine Bedenklichkeit. Allenfalls könnte diese noch aufgeworfen werden: ob er von Natur ein geselliges oder einsiedlerisches oder nachbarschaftscheues Thier sei; wovon das Letztere wohl das Wahrscheinlichste ist.

Ein erstes Menschenpaar, schon mit völliger Ausbildung, mithin unter Nahrungsmitteln von der Natur hingestellt, wenn ihm nicht zugleich ein Naturinstinct, der uns doch in unserem jetzigen Naturzustande nicht beiwohnt, beigegeben worden, lässt sich schwerlich mit der Vorsorge der Natur für die Erhaltung der Art vereinigen. Der erste Mensch würde im ersten Teich, den er vor sich sähe,

ertrinken; denn Schwimmen ist schon eine Kunst, die man lernen muss; oder er würde giftige Wurzeln und Früchte geniessen und dadurch umzukommen in beständiger Gefahr sein. Hatte aber die Natur dem ersten Menschenpaare diesen Instinct eingepflanzt, wie war es möglich, dass er ihn nicht an seine Kinder vererbte? welches doch jetzt nie geschieht.

Zwar lehren die Singvögel ihren Jungen gewisse Gesänge und pflanzen sie durch Tradition fort; so dass ein isolirter Vogel, der noch blind aus dem Neste genommen und aufgefüttert worden, nachdem er erwachsen, keinen Gesang, sondern nur einen gewissen angeborenen Organlaut hat. Wo ist aber nun der erste Gesang hergekommen? <sup>50)</sup> denn gelernt ist dieser nicht, und wäre er instinctmässig entsprungen, warum erbte er den Jungen nicht an?

Die Characterisirung des Menschen, als eines vernünftigen Thieres, liegt schon in der Gestalt und Organisation der Hand, seiner Finger und Fingerspitzen, deren theils Bau, theils zartes Gefühl, dadurch die Natur ihn nicht für eine Art der Handhabung der Sachen, sondern unbestimmt für alle, mithin für den Gebrauch der Vernunft geschickt gemacht, und dadurch die technische oder Geschicklichkeitsanlage seiner Gattung, als eines vernünftigen Thieres bezeichnet hat.“

S. 650: „Die erste physische Bestimmung desselben besteht in dem Antriebe des Menschen zur Erhaltung seiner Gattung, als Thiergattung.“ —

S. 652: „In einer bürgerlichen Verfassung, welche der höchste Grad der künstlichen Steigerung der guten Anlage in der Menschengattung zum Endzwecke ihrer Bestimmung ist, ist doch die Thierheit früher und im Grunde mächtiger, als die reine Menschheit in ihren Aeusserungen, und das zahme Vieh ist nur durch Schwächung dem Menschen nützlicher, als das wilde. Der eigene Wille ist

immer in Bereitschaft, in Widerwillen gegen seinen Nebenmenschen auszubrechen und strebt jederzeit, seinen Anspruch auf unbedingte Freiheit, nicht bloß unabhängig, sondern selbst über andere, ihm von Natur gleiche Wesen Gebieter zu sein, [geltend zu machen]<sup>51</sup>); welches man auch an dem kleinsten Kinde schon gewahr wird.“

Diesem letzteren Satze fügt Kant unter dem Text die folgende Anmerkung hinzu :

„Das Geschrei, welches ein kaum geborenes Kind hören lässt, hat nicht den Ton des Jammers, sondern der Entrüstung und aufgebrachten Zorns an sich; nicht aus Schmerz, sondern aus Verdruss über etwas; vermuthlich darum, weil es sich bewegen will und sein Unvermögen dazu gleich als eine Fesselung fühlt, wodurch ihm die Freiheit genommen wird. — Was mag doch die Natur hiermit für eine Absicht haben, dass sie das Kind mit lautem Geschrei auf die Welt kommen lässt, welches doch für dasselbe und die Mutter im rohen Naturzustande von äusserster Gefahr ist? Denn ein Wolf, ein Schwein sogar, würde ja dadurch angelockt, in Abwesenheit oder bei der Entkräftung derselben durch die Niederkunft, es zu fressen. Kein Thier aber, ausser dem Menschen (wie er jetzt ist) wird beim Geborenwerden seine Existenz laut ankündigen; welches von der Weisheit der Natur so angeordnet zu sein scheint, um die Art zu erhalten. Man muss also annehmen, dass in der frühen Epoche der Natur in Ansehung dieser Thierklasse (nämlich des Zeitlaufs der Rohigkeit) dieses Lautwerden des Kindes bei seiner Geburt noch nicht war; mithin nur späterhin eine zweite Epoche, nachdem beide Eltern schon zu derjenigen Cultur, die zum häuslichen Leben nothwendig ist, gelangt waren, eingetreten ist; ohne dass wir wissen, wie die Natur und durch welche einwirkenden Ursachen sie eine solche Entwicklung veranstaltete. Diese Bemerkung führt weit, z. B. auf den Gedanken: ob nicht auf dieselbe

zweite Epoche, bei grossen Naturrevolutionen, noch eine dritte folgen dürfte; da ein Orangoutang oder ein Chimpanse die Organe, die zum Gehen, zum Befühlen der Gegenstände und zum Sprechen dienen, sich zum Gliederbau eines Menschen ausbildete, deren Innerstes ein Organ für den Gebrauch des Verstandes enthielte und durch gesellschaftliche Cultur sich allmählich entwickelte.“

S. 655: „Grundzüge der Schilderung des Charakters der Menschengattung.

I. Der Mensch war nicht bestimmt, wie das Hausvieh, zu einer Heerde, sondern wie die Biene, zu einem Stocke zu gehören. — Nothwendigkeit, ein Glied irgend einer bürgerlichen Gesellschaft zu sein.

Die einfachste, am wenigsten gekünstelte Art, eine solche zu errichten, ist die eines Weisers in diesem Korbe (die Monarchie). — Aber viele solcher Körbe neben einander befehlen sich bald als Raubbienen (der Krieg), doch nicht, wie es Menschen thun, um den ihrigen durch Vereinigung mit den anderen zu verstärken, — denn hier hört das Gleichniss auf — sondern blos den Fleiss des anderen mit List oder Gewalt für sich zu benutzen. Ein jedes Volk sucht sich durch Unterjochung benachbarter zu verstärken; und, es sei Vergrösserungssucht oder Furcht, von dem anderen verschlungen zu werden, wenn man ihm nicht zuvorkommt, so ist der innere oder äussere Krieg in unserer Gattung, so ein grosses Uebel er auch ist, doch zugleich die Triebfeder, aus dem rohen Naturzustande in den bürgerlichen überzugehen, als ein Maschinenwesen der Vorsehung, wo die einander entgegentrebenden Kräfte zwar durch Reibung einander Abbruch thun, aber doch durch den Stoss oder Zug anderer Triebfedern lange Zeit im regelmässigen Gange erhalten werden.“

S. 653: „Vorsehung bedeutet ebendieselbe Weisheit, welche wir in der Erhaltung der Species organisirter, an

ihrer Zerstörung beständig arbeitender und dennoch sie immer schützender Naturwesen mit Bewunderung wahrnehmen, ohne darum ein höheres Princip in der Vorsorge anzunehmen, als wir es für die Erhaltung der Gewächse und Thiere anzunehmen schon im Gebrauch haben. — Uebrigens soll und kann die Menschengattung selbst Schöpferin ihres Glücks sein; nur dass sie es sein wird, lässt sich nicht a priori aus den uns von ihr bekannten Naturanlagen, sondern nur aus der Erfahrung und Geschichte, mit so weit gegründeter Erwartung schliessen, als nöthig ist, an diesem ihrem Fortschreiten zum Besseren nicht zu verzweifeln, sondern mit aller Klugheit und moralischer Vorleuchtung die Annäherung zu diesem Ziele (ein Jeder, so viel an ihm ist) zu befördern.“

Wenn wir den Gedankeninhalt dieser Citate auf einige kurze Formeln bringen, so drückt sich derselbe ungefähr in folgenden Sätzen aus:

1) Die Menschheit kann und darf, um die ihr charakteristischen Merkmale zu bestimmen, nicht mit „nicht irdischen“ Wesen verglichen werden, da dieselben unbekannt sind.

2) Der Mensch schafft sich seinen Character selbst und vervollkommnet sich nach seinen von ihm selbst genommenen Zwecken.

3) Der Mensch ist ein mit Vernunftfähigkeit begabtes Thier (*animal rationabile*); er kann aus sich ein vernünftiges Thier (*animal rationale*) machen.

4) Die „Zwietracht“ ist in dem Plane der Natur das Mittel, die Perfectionirung des Menschen durch fortschreitende Cultur, wengleich mit mancher Aufopferung der Lebensfreuden desselben, zu bewirken. Der innere oder äussere Krieg, „ein Maschinenwesen der Vorsehung“ (unter Vorsehung ist kein höheres Princip zu verstehen, als welches wir für die Erhaltung der Gewächse und Thiere annehmen), ist die Triebfeder aus dem rohen Naturzustande in den bürgerlichen überzugehen. [Kampf um's Dasein!]

5) Der Mensch ist ein Thier, welches sich allmählich zu seiner jetzigen Vollendung entwickelt hat. Ein erstes, völlig ausgebildetes, mit fertigen Instincten versehenes Menschenpaar anzunehmen, ist unstatthaft.

6) Sollte nicht eine grosse Naturrevolution eintreten können, wo ein Orangoutang oder ein Chimpanse sich zum Gliederbau eines Menschen ausbildete?

---

## VII.

### Die Menschenracen. 1775.

Die Grundgedanken der heutigen Entwicklungslehre sind, wie die vorstehenden Sätze beweisen, von Kant klar genug ausgesprochen. Sie treten auch in derjenigen Schrift, zu welcher wir uns nun wenden, deutlich hervor; zugleich aber fallen hier auch die Punkte in's Auge, durch welche Kant sich von der heutigen Fassung der Theorie unterscheidet.

„Von den verschiedenen Racen der Menschen. Zur Ankündigung der Vorlesungen der physischen Geographie im Sommerhalbjahr 1775“ — so heisst der Titel der Schrift vom Jahre 1775, welche wir hier zunächst dem Leser vorlegen.

#### „Von den verschiedenen Racen der Menschen.“<sup>52)</sup>

##### 1. *Von der Verschiedenheit der Racen überhaupt.*

Im Thierreiche gründet sich die Natureintheilung in Gattungen und Arten auf das gemeinschaftliche Gesetz der Fortpflanzung, und die Einheit der Gattungen ist nichts Anderes als die Einheit der zeugenden Kraft, welche für eine gewisse Mannichfaltigkeit von Thieren durchgängig geltend ist. Daher muss die Buffon'sche Regel: dass Thiere, die mit einander fruchtbare Jungen erzeugen (von welcher Verschiedenheit der Gestalt sie auch sein mögen),

doch zu einer und derselben physischen Gattung gehören, eigentlich nur als die Definition einer Naturgattung der Thiere überhaupt, zum Unterschiede von allen Schulgattungen derselben angesehen werden. Die Schuleintheilung geht auf Klassen, welche nach Aehnlichkeiten, die Natureintheilung aber auf Stämme, welche die Thiere nach Verwandtschaften in Ansehung der Erzeugung eintheilt. Jene verschafft ein Schulsystem für das Gedächtniss, diese ein Natursystem für den Verstand; die erstere hat nur zur Absicht, die Geschöpfe unter Titel, die zweite aber, sie unter Gesetze zu bringen.

Nach diesem Begriffe gehören alle Menschen auf der weiten Erde zu einer und derselben Naturgattung, weil sie durchgängig mit einander fruchtbare Kinder zeugen, so grosse Verschiedenheiten auch sonst in ihrer Gestalt mögen angetroffen werden. Von dieser Einheit der Naturgattung, welche ebenso viel ist als die Einheit der für sie gemeinschaftlich gültigen Zeugungskraft, kann man nur eine einzige natürliche Ursache anführen, nämlich: dass sie alle zu einem einzigen Stamme gehören, woraus sie, unerachtet ihrer Verschiedenheit, entsprungen sind, oder doch wenigstens haben entspringen können. Im ersteren Falle gehören die Menschen nicht blos zu einer und derselben Gattung, sondern auch zu einer Familie; im zweiten sind sie einander ähnlich, aber nicht verwandt, und es müssten viel Lokalschöpfungen angenommen werden; eine Meinung, welche die Zahl der Ursachen ohne Noth vervielfältigt. Eine Thiergattung, die zugleich einen gemeinschaftlichen Stamm hat, enthält unter sich nicht verschiedene Arten, (denn diese bedeuten eben die Verschiedenheiten der Abstammung); sondern ihre Abweichungen von einander heissen Abartungen, wenn sie erblich sind. Die erblichen Merkmale der Abstammung, wenn sie mit ihrer Abkunft einstimmig sind, heissen Nachartungen; könnte aber die Abartung nicht mehr die

ursprüngliche Stammbildung herstellen, so würde sie *Ausartung* heissen.

Unter den Abartungen d. i. den erblichen Verschiedenheiten der Thiere, die zu einem einzigen Stamm gehören, heissen diejenigen, welche sich sowohl bei allen Verpflanzungen (Versetzungen in andere Landstriche) in langen Zeugungen unter sich beständig erhalten, als auch in der Vermischung mit anderen Abartungen desselbigen Stammes jederzeit halbschlächlige Junge zeugen, *Racen*. Die, so bei allen Verpflanzungen das Unterscheidende ihrer Abartung zwar beständig erhalten und also nacharten, aber in der Vermischung mit andern nicht nothwendig halbschlächlig zeugen, heissen *Spielarten*, die aber, so zwar oft und beständig nacharten, *Varietäten*. Umgekehrt heisst die Abartung, welche mit andern zwar halbschlächlig erzeugt, aber durch die Verpflanzung nach und nach erlischt, ein besonderer *Schlag*.

Auf diese Weise sind *Neger* und *Weisse* zwar nicht verschiedene Arten von Menschen (denn sie gehören vermuthlich zu einem Stamme), aber doch zwei verschiedene *Racen*, weil jede derselben sich in allen Landstrichen perpetuirt, und beide mit einander nothwendig halbschlächlige Kinder oder *Blendlinge* (Mulatten) erzeugen. Dagegen sind *Blonde* oder *Brunette* nicht verschiedene *Racen* der Weissen, weil ein blonder Mann von einer brunetten Frau auch lauter blonde Kinder haben kann, obgleich jede dieser Abartungen sich bei allen Verpflanzungen lange Zeugungen hindurch erhält. Daher sind sie bisweilen *Spielarten* der Weissen. Endlich bringt die Beschaffenheit des Bodens (Feuchtigkeit oder Trockenheit), imgleichen der Nahrung, nach und nach einen erblichen Schlag unter Thiere einerlei Stammes und Race, vornehmlich in Ansehung der Grösse, der Proportion der Gliedmassen (plump oder geschlank), imgleichen des Naturells, der zwar in der Vermischung mit fremden halbschlächlig anartet, aber auf einem

anderen Boden und bei anderer Nahrung (selbst ohne Veränderung des Klima) in wenig Zeugungen verschwindet. Es ist angenehm, den verschiedenen Schlag der Menschen nach Verschiedenheit dieser Ursachen zu bemerken, wo er in ebendenselben Lande bloß nach den Provinzen kenntlich ist (wie sich die Bötier, die einen feuchten, von den Atheniensern unterscheiden, die einen trockenen Boden bewohnten), welche Verschiedenheit oft freilich nur einem aufmerksamen Auge kenntlich ist, von Andern aber belacht wird. Was bloß zu den Varietäten gehört und also an sich selbst (obzwar eben nicht beständig) erblich ist, kann doch durch Ehen, die immer in denselben Familien verbleiben, dasjenige mit der Zeit hervorbringen, was ich den Familienschlag nenne, wo sich etwas Charakteristisches endlich so tief in die Zeugungskraft einwurzelt, dass es einer Spielart nahe kömmt und sich wie diese perpetuirt. Man will dieses an dem alten Adel von Venedig, vornehmlich den Damen desselben, bemerkt haben. Zum wenigsten sind in der neu entdeckten Insel Otaheiti die adeligen Frauen insgesamt grösseren Wuchses als die gemeinen. — Auf der Möglichkeit, durch sorgfältige Aussonderung der ausartenden Geburten von den einschlagenden endlich einen dauerhaften Familienschlag zu errichten, beruhte die Meinung des Herrn von Maupertuis, einen von Natur edlen Schlag Menschen in irgend einer Provinz zu ziehen, worin Verstand, Tüchtigkeit und Rechtschaffenheit erblich wären. [Ein Anschlag, der meiner Meinung nach an sich selbst zwar thunlich, aber durch die weisere Natur ganz wohl verhindert ist, weil eben in der Vermengung des Bösen mit dem Guten die grossen Triebfedern liegen, welche die schlafenden Kräfte der Menschheit ins Spiel setzen und sie nöthigen, alle ihre Talente zu entwickeln und sich der Vollkommenheit ihrer Bestimmung zu nähern. Wenn die Natur ungestört (ohne Verpflanzung oder fremde Vermischung) viele Zeugungen hindurch wirken

kann, so bringt sie jederzeit endlich einen dauerhaften Schlag hervor, der Völkerschaften auf immer kenntlich macht und eine Race würde genannt werden, wenn das Charakteristische nicht zu unbedeutend schiene und zu schwer zu beschreiben wäre, um darauf eine besondere Abtheilung zu gründen.]<sup>53)</sup>

## 2. *Eintheilung der Menschengattung in ihre verschiedenen Racen.*

Ich glaube, man habe nur nöthig, vier Racen derselben anzunehmen, um alle dem ersten Blick kenntliche und sich perpetuirende Unterschiede davon ableiten zu können. Sie sind 1) die Race der Weissen, 2) die Negerrace, 3) die hunnische (mongolische oder kalmückische) Race, 4) die hinduische oder hindostanische Race. Zu der ersteren, die ihren vornehmsten Sitz in Europa hat, rechne ich die Mohren (Mauren von Afrika), die Araber (nach dem Niebuhr), den türkisch-tartarischen Völkerstamm und die Perser, imgleichen alle übrigen Völker von Asien, die nicht durch die übrigen Abtheilungen namentlich davon ausgenommen sind. Die Negerrace der nördlichen Halbkugel ist blos in Afrika, die der südlichen (ausserhalb Afrika) vermuthlich nur in Neuguinea eingeboren (*Autochthones*), in einigen benachbarten Inseln aber blosse Verpflanzungen. Die kalmückische Race scheint unter den Koschottischen am reinsten, unter den Torgöts etwas, unter den Dsingorischen mehr mit tartarischem Blute vermischt zu sein, und ist ebendieselbe, welche in den ältesten Zeiten den Namen der Hunnen, später den Namen der Mongolen (in weiter Bedeutung) und jetzt der Oelöts führt. Die hindostanische Race ist in dem Lande dieses Namens sehr rein und uralt, aber von dem Volke auf der jenseitigen Halbinsel Indiens unterschieden. Von diesen vier Racen glaube ich alle übrige erbliche Völkercharaktere ableiten zu können: entweder als vermischte oder angehende Racen, wovon die erste aus der Ver-

mischung verschiedener entsprungen ist, die zweite in dem Klima noch nicht lange genug gewohnt hat, um den Charakter der Race desselben völlig anzunehmen. So hat die Vermischung des tartarischen mit dem hunnischen Blute an den Karakalpacken, den Nagaien und Andern Halbracen hervorgebracht. Das hindostanische Blut, vermischt mit dem der alten Scythen (in und um Thibet) und mehr oder weniger von dem hunnischen, hat vielleicht die Bewohner der jenseitigen Halbinsel Indiens, die Tonquinesen und Chinesen als eine vermischte Race erzeugt. Die Bewohner der nördlichen Eisküste Asiens sind ein Beispiel einer angenehmen hunnischen Race, wo sich schon das durchgängig schwarze Haar, das bartlose Kinn, das flache Gesicht und langgeschlitzte wenig geöffnete Augen zeigen; die Wirkung der Eiszone an einem Volke, welches in spätern Zeiten aus milderem Himmelsstriche in diese Sitze getrieben worden, so wie die Seelappen, ein Abstamm des ungarischen Volks, in nicht gar viel Jahrhunderten schon ziemlich in das Eigenthümliche des kalten Himmelsstrichs eingeartet sind, ob sie gleich von einem wohlgewachsenen Volke aus der temperirten Zone entsprossen waren. Endlich scheinen die Amerikaner eine noch nicht völlig eingeartete hunnische Race zu sein. Denn im äussersten Nordwesten von Amerika, (woselbst auch, aller Vermuthung nach, die Bevölkerung dieses Welttheils aus dem Nordosten von Asien, wegen der übereinstimmenden Thierarten in beiden, geschehen sein muss), an den nördlichen Küsten von der Hudsonsbai sind die Bewohner den Kalmücken ganz ähnlich. Weiterhin in Süden wird das Gesicht offener und erhobener, aber das bartlose Kinn, das durchgängig schwarze Haar, die rothbraune Gesichtsfarbe, imgleichen die Kälte und Unempfindlichkeit des Naturells, lauter Ueberbleibsel von den Wirkungen eines langen Aufenthaltes in kalten Weltstrichen, wie wir bald sehen werden, gehen von dem äussersten Norden dieses Welttheils bis zum

Staaten-Eilande fort. [Der längere Aufenthalt der Stammväter der Amerikaner in Nordosten von Asien und dem benachbarten Nordwesten von Amerika hat die kalmückische Bildung zur Vollkommenheit gebracht; die geschwindere Ausbreitung ihrer Abkömmlinge aber nach dem Süden dieses Welttheils die amerikanische.] Von Amerika aus ist gar nichts weiter bevölkert. Denn auf den Inseln des stillen Meeres sind alle Einwohner, einige Neger ausgenommen, bärtig; vielmehr geben sie einige Zeichen der Abkunft von den Malaien, ebenso wie die auf den sundaischen Inseln; und die Art von Lehnsregierung, welche man auf der Insel Otaheiti antraf, und welche auch die gewöhnliche Staatsverfassung der Malaien ist, befestigt diese Vermuthung.

Die Ursache, Neger und Weisse für Grundracen anzunehmen, ist für sich selbst klar. Was die hindostanische und kalmückische betrifft, so ist das Olivengelb, welches dem mehr oder weniger Braunen der heissen Länder zum Grunde liegt, bei der ersteren ebenso wenig, als das originale Gesicht der zweiten, von irgend einem anderen bekannten Nationalcharakter abzuleiten, und beide drücken sich in vermischten Begattungen unausbleiblich ab. [Eben dieses gilt in der, in die kalmückische Bildung einschlagenden und damit durch einerlei Ursache verknüpften amerikanischen Race. Der Ostindianer giebt durch Vermischung mit dem Weissen den gelben Mestizen, wie der Amerikaner mit demselben den rothen, und der Weisse mit dem Neger den Mulatten, der Amerikaner mit ebendenselben den Kabugl oder den schwarzen Karaiben; welches jederzeit kenntlich bezeichnete Blendlinge sind und ihre Abkunft von ächten Racen beweisen.]

### 3. *Von den unmittelbaren Ursachen des Ursprungs dieser verschiedenen Racen.*

Die in der Natur eines organischen Körpers (Gewächses oder Thieres) liegenden Gründe einer bestimmten Auswicklung

heissen, wenn diese Auswicklung besondere Theile betrifft, Keime; betrifft sie aber nur die Grösse oder das Verhältniss der Theile unter einander, so nenne ich sie natürliche Anlagen. In den Vögeln von derselben Art, die doch in verschiedenen Klimaten leben sollen, liegen Keime zur Auswicklung einer neuen Schicht Federn, wenn sie im kalten Klima leben, die aber zurückgehalten werden, wenn sie sich im gemässigten aushalten sollen. Weil in einem kalten Lande das Weizenkorn mehr gegen feuchte Kälte geschützt werden muss, als in einem trockenen oder warmen, so liegt in ihm eine vorher bestimmte Fähigkeit oder natürliche Anlage, nach und nach eine dickere Haut hervorzubringen. Diese Vorsorge der Natur, ihr Geschöpf durch versteckte innere Vorkehrungen auf allerlei künftige Umstände auszurüsten, damit es sich erhalte und der Verschiedenheit des Klima oder des Bodens angemessen sei, ist bewundernswürdig und bringt bei der Wanderung und Verpflanzung der Thiere und Gewächse, dem Scheine nach, neue Arten hervor, welche nichts Anderes als Abartungen und Racen von derselben Gattung sind, deren Keime und natürliche Anlagen sich nur gelegentlich in langen Zeitläuften auf verschiedene Weise entwickelt haben \*).

---

\*) Wir nehmen die Benennungen: Naturbeschreibung und Naturgeschichte gemeiniglich in einerlei Sinne. Allein es ist klar, dass die Kenntniss der Naturdinge, wie sie jetzt sind, immer noch die Erkenntniss von demjenigen wünschen lasse, was sie ehemals gewesen sind, und durch welche Reihe von Veränderungen sie durchgegangen, um an jedem Orte in ihren gegenwärtigen Zustand zu gelangen. Die Naturgeschichte, woran es uns noch fast gänzlich fehlt, würde uns die Veränderung der Erdgestalt, imgleichen die der Erdgeschöpfe (Pflanzen und Thiere), die sie durch natürliche Wanderungen erlitten haben, und ihre daraus entsprungenen Abartungen von dem Urbilde der Stammgattung lehren. Sie würde vermuthlich eine grosse Menge scheinbar verschiedener Arten zu Racen ebenderselben Gattung zurückführen und das jetzt so weitläufige Schulsystem der Naturbeschreibung in ein physisches System für den Verstand verwandeln.

Der Zufall oder allgemeine mechanische Gesetze können solche Zusammenpassungen nicht hervorbringen. Daher müssen wir dergleichen gelegentliche Auswickelungen als vorgebildet ansehen. Allein selbst da, wo sich nichts Zweckmässiges zeigt, ist das blossе Vermögen, seinen besondern angenommenen Charakter fortzupflanzen, schon Beweises genug, dass dazu ein besonderer Keim oder natürliche Anlage in dem organischen Geschöpf anzutreffen gewesen. Denn äussere Dinge können wohl Gelegenheits- aber nicht hervorbringende Ursachen von demjenigen sein, was nothwendig anerbt und nachartet. So wenig, als der Zufall oder physisch-mechanische Ursachen einen organischen Körper hervorbringen können, so wenig werden sie zu einer Zeugungskraft etwas hinzusetzen, d. i. etwas bewirken, was sich selbst fortpflanzt, wenn es eine besondere Gestalt oder Verhältniss der Theile ist\*). Luft, Sonne und Nahrung können einen thierischen Körper in seinem Wachstume modificiren, aber diese Veränderung nicht zugleich mit einer zeugenden Kraft versehen, die vermögend wäre, sich selbst auch ohne diese Ursache wieder hervorzubringen; sondern, was sich fortpflanzen soll, muss in der Zeugungskraft schon vorher gelegen haben, als vorherbestimmt zu einer gelegentlichen Auswickelung, den Umständen gemäss, darein das Geschöpf gerathen kann, und in welchen es sich beständig erhalten soll. Denn in die Zeugungskraft muss nichts dem Thiere Fremdes hineinkommen können, was vermögend wäre, das Geschöpf nach und nach von seiner ursprünglichen Bestimmung zu entfernen und wahre Ausartungen hervorzubringen, die sich perpetuiren.

Der Mensch war für alle Klimate und für jede Beschaffen-

---

\*) Krankheiten sind bisweilen erblich. Aber diese bedürfen keiner Organisation, sondern nur eines Ferments schädlicher Säfte, die sich durch Ansteckung fortpflanzen. Sie arten auch nicht nothwendig an.

heit des Bodens bestimmt; folglich mussten in ihm mancherlei Keime und natürliche Anlagen bereit liegen, um gelegentlich entweder ausgewickelt oder zurückgehalten zu werden, damit er seinem Platze in der Welt angemessen würde und in dem Fortgange der Zeugungen demselben gleichsam angeboren und dafür gemacht zu sein schiene. Wir wollen nach diesen Begriffen die ganze Menschengattung auf der weiten Erde durchgehen und daselbst zweckmässige Ursachen seiner Abartungen anführen, wo die natürlichen nicht wohl einzusehen sind, hingegen natürliche, wo wir die Zwecke nicht gewahr werden. Hier merke ich nur an, dass Luft und Sonne diejenigen Ursachen zu sein scheinen, welche auf die Zeugungskraft innigst einfließen und eine dauerhafte Entwicklung der Keime und Anlagen hervorbringen, d. i. eine Race gründen können; da hingegen die besondere Nahrung zwar einen Schlag Menschen hervorbringen kann, dessen Unterscheidendes aber bei Verpflanzungen bald erlischt. Was auf die Zeugungskraft haften soll, muss nicht die Erhaltung des Lebens, sondern die Quelle desselben, d. i. die ersten Principien seiner thierischen Einrichtung und Bewegung afficiren.

Der Mensch, in die Eiszone versetzt, musste nach und nach in eine kleinere Statur ausarten, weil bei dieser, wenn die Kraft des Herzens dieselbe bleibt, der Blutumlauf in kürzerer Zeit geschieht, der Pulsschlag also schneller und die Blutwärme grösser wird. In der That fand auch Cranz die Grönländer nicht allein weit unter der Statur der Europäer, sondern auch von merklich grösserer natürlicher Hitze ihres Körpers. Selbst das Missverhältniss zwischen der ganzen Leibeshöhe und den kurzen Beinen an den nördlichsten Völkern ist ihrem Klima sehr angemessen, da diese Theile des Körpers wegen ihrer Entlegenheit vom Herzen in der Kälte mehr Gefahr leiden. Gleichwohl scheinen doch die meisten der jetzt bekannten Einwohner der Eiszone nur

spätere Ankömmlinge daselbst zu sein, wie die Lappen, welche mit den Finnen aus einerlei Stamme, nämlich dem ungarischen, entsprungen, nur seit der Auswanderung der letzteren (aus dem Osten von Asien) die jetzigen Sitze eingenommen haben und doch schon in dieses Klima auf einen ziemlichen Grad eingeartet sind.

Wenn aber ein nördliches Volk lange Zeitläufte hindurch genöthigt ist, den Einfluss von der Kälte der Eiszone auszustehen, so müssen sich mit ihm noch grössere Veränderungen zutragen. Alle Auswickelung, wodurch der Körper seine Säfte nur verschwendet, muss in diesem austrocknenden Himmelsstriche nach und nach gehemmt werden. Daher werden die Keime des Haarwuchses mit der Zeit unterdrückt, so dass nur diejenigen übrig bleiben, welche zur nothwendigen Bedeckung des Hauptes erforderlich sind. Vermöge einer natürlichen Anlage werden auch die hervorragenden Theile des Gesichts, welches am wenigsten einer Bedeckung fähig ist, da sie durch die Kälte unaufhörlich leiden, mittelst einer Vorsorge der Natur allmählich flacher werden, um sich besser zu erhalten. Die wulstige Erhöhung unter den Augen, die halbgeschlossenen und blinzenden Augen scheinen zur Verwahrung derselben, theils gegen die austrocknende Kälte der Luft, theils gegen das Schneelicht, (wogegen die Eskimos auch Schneebrillen brauchen), wie veranstaltet zu sein, ob sie gleich auch als natürliche Wirkungen des Klima angesehen werden können, die selbst in mildern Himmelsstrichen, nur in weit geringerem Maasse zu bemerken sind. So entspringt nach und nach das bartlose Kinn, die geplätschte Nase, dünne Lippen, blinzende Augen, das flache Gesicht, die röthlich braune Farbe mit dem schwarzen Haare, mit einem Worte, die kalmückische Gesichtsbildung, welche in einer langen Reihe von Zeugungen in demselben Klima sich bis zu einer dauerhaften Race einwurzelt, die sich erhält,

wenn ein solches Volk gleich nachher in milderen Himmelsstrichen neue Sitze gewinnt.

Man wird ohne Zweifel fragen, mit welchem Rechte ich die kalmückische Bildung, welche jetzt in einem temperirten Himmelsstriche in ihrer grössten Vollständigkeit angetroffen wird, tief aus Norden oder Nordosten herleiten könne. Meine Ursache ist diese. Herodot berichtet schon aus seinen Zeiten, dass die Argippäer, Bewohner eines Landes am Fusse hoher Gebirge in einer Gegend, welche man für die des Uralgebirges halten kann, kahl und flachnasig wären und ihre Bäume mit weissen Decken (vermuthlich versteht er Filzzelte) bedeckten. Diese Gestalten findet man jetzt, in grösserem oder kleinerem Maasse, im Nordosten von Asien, vornehmlich aber in dem nordwestlichen Theil von Amerika, den man von der Hudsonsbai aus hat entdecken können, wo nach einigen neuen Nachrichten die Bewohner wie wahre Kalmücken aussehen. Bedenkt man nun, dass in der ältesten Zeit Thiere und Menschen in dieser Gegend zwischen Asien und Amerika müssen gewechselt haben, indem man einerlei Thiere in dem kalten Himmelsstriche beider Welttheile antrifft, dass diese menschliche Race sich allererst etwa 1000 Jahre vor unserer Zeitrechnung (nach dem Desguignes) über den Amurstrom hinaus den Chinesen zeigte und nach und nach andere Völker von tatarischen, ungarischen und andern Stämmen aus ihren Sitzen vertrieb, so wird diese Abstammung aus dem kalten Weltstriche nicht ganz erzwungen scheinen.

Was aber das Vornehmste ist, nämlich die Ableitung der Amerikaner, als einer nicht völlig eingearbeteten Race eines Volks, das lange den nördlichsten Weltstrich bewohnt hat, wird gar sehr durch den erstickten Haareswuchs an allen Theilen des Körpers, ausser dem Haupte, durch die röthliche Eisenrostfarbe der kältern und die dunklere Kupferfarbe heisserer Landstriche dieses

Welttheils bestätigt. Denn das Rothbraune scheint (als eine Wirkung der Luftsäure) ebenso dem kalten Klima, wie das Olivenbraun (als eine Wirkung des Laugenhaftgalligten der Säfte) dem heissen Himmelsstriche angemessen zu sein, ohne einmal das Naturell der Amerikaner in Anschlag zu bringen, welches eine halb erloschene Lebenskraft verräth<sup>\*</sup>), die am natürlichsten für die Wirkung einer kalten Weltgegend angesehen werden kann.

Die grösste feuchte Hitze des warmen Klima muss hingegen an einem Volke, das darin alt genug geworden, um seinem Boden völlig anzuarten, Wirkungen zeigen, die den vorigen gar sehr entgegengesetzt sind. Es wird gerade das Widerspiel der kalmückischen Bildung erzeugt werden. Der Wuchs der schwammigten Theile des Körpers musste in einem heissen und feuchten Klima zunehmen; daher eine dicke Stülpnase und Wurstlippen. Die Haut musste geölt sein, nicht blos um die zu starke Ausdünstung zu mässigen, sondern die schädliche Einsaugung der faulichten Fechtigkeiten der Luft zu verhüten. Der Ueberfluss der Eisentheilchen, die sonst in jedem Menschenblute angetroffen werden und hier durch die Ausdünstung der phosphorischen Säuren (wonach alle Neger stinken) in der netzförmigen Substanz gefällt worden, verursacht die durch das Oberhäutchen durchscheinende Schwärze, und der starke Eisengehalt im Blute scheint auch nöthig zu sein, um der Erschlaffung aller Theile vorzubeugen. Das Oel der Haut, welches den zum Haareswuchs erforderlichen Nahrungsschleim schwächt, verstattete kaum die Erzeugung einer den

---

<sup>\*</sup>) Um nur ein Beispiel anzuführen, so bedient man sich in Surinam der rothen Sklaven (Amerikaner) nur allein zu häuslichen Arbeiten, weil sie zur Feldarbeit zu schwach sind, als wozu man Neger braucht. Gleichwohl fehlt es hier nicht an Zwangsmitteln; aber es gebricht den Eingebornen dieses Welttheils überhaupt an Vermögen und Dauerhaftigkeit.

Kopf bedeckenden Wolle. Uebrigens ist feuchte Wärme dem starken Wuchs der Thiere überhaupt beförderlich, und kurz, es entspringt der Neger, der seinem Klima wohl angemessen, nämlich stark, fleischig, gelenk, aber unter der reichlichen Versorgung seines Mutterlandes faul, weichlich und tändelnd ist.

Der Eingeborene von Hindostan kann als aus einer der ältesten menschlichen Racen entsprossen angesehen werden. Sein Land, welches nordwärts an ein hohes Gebirge gestützt und von Norden nach Süden, bis zur Spitze seiner Halbinsel, von einer langen Bergreihe durchzogen ist (wozu ich nordwärts noch Tibet, vielleicht den allgemeinen Zufluchtsort des menschlichen Geschlechts während, und dessen Pflanzschule nach der letzten grossen Revolution unserer Erde, mitrechne), hat in einem glücklichen Himmelsstriche die vollkommenste Scheitelung der Wasser (Ablauf nach zweien Meeren), die sonst kein im glücklichen Himmelsstriche liegender Theil des festen Landes von Asien hat. Es konnte also in den ältesten Zeiten trocken und bewohnbar sein, da sowohl die östliche Halbinsel Indiens als China (weil in ihnen die Flüsse, anstatt sich zu scheitern, parallel laufen) in jenen Zeiten der Ueberschwemmungen noch unbewohnt sein mussten. Hier konnte sich also in langen Zeitläuften eine feste menschliche Race gründen. Das Oliven-gelb der Haut des Indianers, die wahre Zigeunerfarbe, welche dem mehr oder weniger dunkeln Braun anderer östlicheren Völker zum Grunde liegt, ist auch ebenso charakteristisch und in der Nachartung beständig als die schwarze Farbe der Neger und scheint, zusammt der übrigen Bildung und dem verschiedenen Naturelle, ebenso die Wirkung einer trockenen, wie die letztere der feuchten Hitze zu sein. Nach Herrn Ives sind die gemeinen Krankheiten der Indianer verstopfte Gallen und geschwollene Lebern; ihre angeborne Farbe aber ist gleichsam gelbsüchtig und scheint

eine continuirliche Absonderung der ins Blut getretenen Galle zu beweisen, welche, als seifenartig, die verdickten Säfte vielleicht auflöst und verflüchtigt und dadurch wenigstens in den äussern Theilen das Blut abkühlt. Eine hierauf oder auf etwas Aehnliches hinauslaufende Selbsthülfe der Natur, durch eine gewisse Organisation (deren Wirkung sich an der Haut zeigt) dasjenige continuirlich wegzuschaffen, was den Blutumlauf reizt, mag wohl die Ursache der kalten Hände der Indianer sein\*), und vielleicht (wiewohl man dieses noch nicht beobachtet hat) einer überhaupt verringerten Blutwärme, die sie fähig macht, die Hitze des Klima ohne Nachtheil zu ertragen.

Da hat man nun Muthmassungen, die wenigstens Grund genug haben, um andern Muthmassungen die Wage zu halten, welche die Verschiedenheiten der Menschengattung so unvereinbar finden, dass sie deshalb lieber Lokalschöpfungen annehmen. Mit *Voltaire* sagen: Gott, der das Rennthier in Lappland schuf, um das Moos dieser kalten Gegenden

---

\*) Ich hatte zwar sonst gelesen, dass diese Indianer die Besonderheit kalter Hände bei grosser Hitze haben, und dass dieses eine Frucht ihrer Nüchternheit und Mässigkeit sein solle. Allein als ich das Vergnügen hatte, den aufmerksamen und einsehenden Reisenden, Herrn *Eaton*, der einige Jahre als holländischer Konsul und Chef ihrer Etablissemments zu Bassora etc. gestanden, bei seiner Durchreise durch Königsberg zu sprechen, so benachrichtigte er mich, dass, als er in Surate mit der Gemahlin eines europäischen Konsuls getanzt habe, er verwundert gewesen wäre, schwitzige und kalte Hände an ihr zu fühlen (die Gewohnheit der Handschuhe ist dort noch nicht angenommen), und da er Andern seine Befremdung geäussert, zur Antwort bekommen habe: sie habe eine Indianerin zur Mutter gehabt, und diese Eigenschaft sei an ihnen erblich. Ebenderselbe bezeugte auch, dass, wenn man die Kinder der Parsis mit denen der Indianer dort zusammen sähe, die Verschiedenheit der Racen in der weissen Farbe der ersten und der gelbbraunen der zweiten sogleich in die Augen falle. Imgleichen, dass die Indianer in ihrem Baue noch das Unterscheidende an sich hätten, dass ihre Schenkel über das bei uns gewöhnliche Verhältniss länger wären.

zu verzehren, der schuf auch daselbst den Lappländer, um dieses Rennthier zu essen, ist kein übler Einfall für einen Dichter, aber ein schlechter Behelf für den Philosophen, der die Kette der Naturursachen nicht verlassen darf, als da, wo er sie augenscheinlich an das unmittelbare Verhängniss geknüpft sieht.

Man schreibt jetzt mit gutem Grunde die verschiedenen Farben der Gewächse dem durch unterschiedliche Säfte gefällten Eisen zu. Da alles Thierblut Eisen enthält, so hindert uns nichts, die verschiedene Farbe dieser Menschenracen ebenderselben Ursache beizumessen. Auf diese Art würde etwa das Salzsäure, oder das phosphorisch Säure, oder das flüchtige Laugenhafte der ausführenden Gefässe der Haut die Eisentheilchen im Reticulum roth oder schwarz oder gelb niederschlagen. In dem Geschlechte der Weissen würde aber dieses in den Säften aufgelöste Eisen gar nicht niedergeschlagen und dadurch zugleich die vollkommene Mischung der Säfte und Stärke dieses Menschenschlags vor den übrigen bewiesen. Doch dieses ist nur eine flüchtige Anreizung zur Untersuchung in einem Felde, worin ich zu fremd bin, um mit einigem Zutrauen auch nur Muthmassungen zu wagen.

Wir haben vier menschliche Racen gezählt, worunter alle Mannichfaltigkeiten dieser Gattung sollen begriffen sein. Alle Abartungen aber bedürfen doch einer Stammgattung, die wir entweder für schon erloschen ausgehen, oder aus den vorhandenen diejenigen aussuchen müssen, womit wir die Stammgattung am meisten vergleichen können. Freilich kann man nicht hoffen, jetzt irgendwo in der Welt die ursprüngliche menschliche Gestalt unverändert anzutreffen. Eben aus diesem Hange der Natur, dem Boden allerwärts in langen Zeugungen anzuarten, muss jetzo die Menschengestalt allenthalben mit Lokalmodifikationen behaftet sein. Allein der Erdstrich vom 31sten bis zum 52sten Grade der

alten Welt (welche auch in Ansehung der Bevölkerung den Namen der alten Welt zu verdienen scheint) wird mit Recht für denjenigen gehalten, in welchem die glücklichste Mischung der Einflüsse der kälteren und heisseren Gegenden und auch der grösste Reichthum an Erdgeschöpfen angetroffen wird; wo auch der Mensch, weil er von da aus zu allen Verpflanzungen gleich gut zubereitet ist, am wenigsten von seiner Urbildung abgewichen sein müsste. Hier finden wir aber zwar weisse, doch brünette Einwohner, welche Gestalt wir also für die der Stammgattung nächste annehmen wollen. Von dieser scheint die hochblonde von zarter weisser Haut, röthlichem Haare, bleichblauen Augen, die nächste nördliche Abartung zu sein, welche zur Zeit der Römer die nördlichen Gegenden von Deutschland und (anderen Beweisthümern nach) weiter hin nach Osten bis zum altaischen Gebirge, allerwärts aber unermessliche Wälder in einem ziemlich kalten Erdstriche bewohnte. Nun hat der Einfluss einer kalten und feuchten Luft, welche den Säften einen Hang zum Scorbut zuzieht, endlich einen gewissen Schlag Menschen hervorgebracht, der bis zur Selbständigkeit einer Race würde gediehen sein, wenn in diesem Erdstriche nicht so häufig fremde Vermischungen den Fortgang der Abartung unterbrochen hätten. Wir können diese also zum wenigsten als eine Annäherung den wirklichen Racen beizählen, und alsdann werden diese, in Verbindung mit den Naturursachen ihrer Entstehung, sich unter folgenden Abriss bringen lassen:

#### Stammgattung.

##### Weisse von brünetter Farbe.

Erste Race, Hochblonde (Nördliches Europa) von feuchter Kälte.

Zweite Race, Kupferrothe (Amerika) von trockener Kälte.

Dritte Race, Schwarze (Senegambia) von feuchter Hitze.  
Vierte Race, Olivengelbe (Indianer) von trockener Hitze.

#### 4. *Von den Gelegenheitsursachen der Gründung verschiedener Racen.*

Was bei der Mannichfaltigkeit der Racen auf der Erdfäche die grösste Schwierigkeit macht, welchen Erklärungsgrund man auch annehmen mag, ist, dass ähnliche Land- und Himmelsstriche doch nicht dieselbe Race enthalten; dass Amerika in seinem heissesten Klima keine ostindische, noch viel weniger eine dem Lande angeborene Negergestalt zeigt; dass es in Arabien oder Persien kein einheimisches indisches Olivengelb giebt, ungeachtet diese Länder in Klima und Luftbeschaffenheit sehr übereinkommen u. s. w. Was die erstere dieser Schwierigkeiten betrifft, so lässt sie sich aus der Art der Bevölkerung dieses Himmelsstriches fasslich genug beantworten. Denn wenn einmal durch den langen Aufenthalt seines Stammvolkes im Nord-Osten von Asien oder des benachbarten Amerika sich eine Race, wie die jetzige, gegründet hatte, so konnte diese durch keine ferneren Einflüsse des Klima in eine andere Race verwandelt werden. Denn nur die Stammbildung kann in eine Race ausarten; diese aber, wo sie einmal Wurzel gefasst und die andern Keime erstickt hat, widersteht aller Umformung eben darum, weil der Charakter der Race einmal in der Zeugungskraft überwiegend geworden.

Was aber die Lokalität der Negerrace betrifft, die nur Afrika \*) (in der grössten Vollkommenheit Senegambia) eigen

---

\*) In dem heissen südlichen Weltstriche giebt es auch einen kleinen Stamm von Negern, die sich bis zu den benachbarten Inseln ausgebreitet, von denen man, wegen der Vermengung mit Menschen von indischem Halbschlag, beinahe glauben sollte, dass sie nicht diesen Gegenden angeboren, sondern vor Alters bei einer Gemeinschaft, darin die Malaien mit Afrika gestanden, nach und nach herübergeführt worden.

ist, imgleichen die der indischen, welche in dieses Land eingeschlossen ist (ausser wo sie ostwärts halbschlüchtig angeartet zu sein scheint), so glaube ich, dass die Ursache davon in einem inländischen Meere der alten Zeit gelegen habe, welches sowohl Hindostan als Afrika von andern sonst nahen Ländern abgesondert gehalten. Denn der Erdstrich, der von der Grenze Dauriens, über die Mongolei, kleine Bucharei, Persien, Arabien, Nubien, die Sahara bis Capo Blanco in einem nur wenig unterbrochenen Zusammenhange fortgeht, sieht seinem grössten Theile nach dem Boden eines alten Meeres ähnlich. Die Länder in diesem Striche sind das, was Buache Platteform nennt, nämlich hohe und mehrentheils wagerecht gestellte Ebenen, in denen die daselbst befindlichen Gebirge nirgend einen weitgestreckten Abhang haben, indem ihr Fuss unter horizontal liegendem Sande vergraben ist; daher die Flüsse, deren es daselbst wenig giebt, nur einen kurzen Lauf haben und im Sande versiegen. Sie sind den Bassins alter Meere ähnlich, weil sie mit Höhen umgeben sind, in ihrem Inwendigen, im Ganzen betrachtet, Wasserpass halten und daher einen Strom weder einnehmen noch auslassen, überdem auch mit dem Sande, dem Niederschlag eines alten ruhigen Meeres, grösstentheils bedeckt sind. Hieraus wird es nun begreiflich, wie der indische Charakter in Persien und Arabien nicht habe Wurzel fassen können, die damals noch zum Bassin eines Meeres dienten, als Hindostan vermuthlich lange bevölkert war; imgleichen, wie sich die Negerrace sowohl, als die indische, unvermengt vom nordischen Blute lange Zeit erhalten konnte, weil sie davon durch eben dieses Meer abgeschnitten war. Die Naturbeschreibung (Zustand der Natur in der jetzigen Zeit) ist lange nicht hinreichend, von der Mannichfaltigkeit der Abartungen Grund anzugeben. Man muss, so sehr man auch, und zwar mit Recht, der Frechheit der Meinungen Feind ist, eine Geschichte der Natur wagen,

welche eine abgesonderte Wissenschaft ist, die wohl nach und nach von Meinungen zu Einsichten fortrücken könnte.“

Wir wollen nun zunächst diejenigen Punkte anführen, in denen die Kantischen Gedanken der vorgeführten Schrift mit der heutigen Entwicklungslehre übereinstimmen, und darauf die Unterschiede hervorheben.

1) Was Kant bereits in der physischen Geographie genau unterschieden hatte: Die blosse Naturbeschreibung und die wahre Naturgeschichte, wird auch hier wieder unterschieden. Eine Geschichte der Natur, in welcher uns die Veränderung der Erdgestalt im Laufe der Zeiten, im gleichen die der Pflanzen und Thiere vorgeführt wird, eine solche wahre Entwicklungsgeschichte fehlt uns noch gänzlich; sie muss aber gewagt werden. (Vgl. S. 65 Anm.; S. 76 f.; S. 23 f.)

2) Was den Ursprung der Menschen anbetrifft, so verwirft Kant die Annahme vieler Localschöpfungen (S. 72); ungeachtet ihrer Verschiedenheit sind die Menschenracen aus einem Stamme entsprungen. Kant entscheidet sich mithin für den Monogenismus.

3) Man kann nicht hoffen, jetzt irgendwo in der Welt die ursprüngliche menschliche Gestalt unverändert anzutreffen (S. 73). Warum nicht?

4) Die Natur hat den Hang, dem Boden allerwärts in langen Zeugungen anzuarthen [Princip der Anpassung]; deshalb muss jetzt die Menschengestalt allenthalben mit Localmodifikationen behaftet sein (vgl. S. 73). Die Beschaffenheit des Bodens (Feuchtigkeit oder Trockenheit), imgleichen der Nahrung bringt nach und nach einen erblichen Unterschied oder Schlag unter Thieren einerlei Stammes und Race, vornehmlich in Ansehung der Grösse, der Proportion der Gliedmassen (plump oder geschlank), imgleichen des Naturells, der zwar in der Vermischung mit fremden halb-schlächtigt anartet, aber auf einem anderen Boden und bei anderer Nahrung (selbst ohne Veränderung des Klima) in

wenig Zeugungen verschwindet (s. S. 60 f.). Besonders scheinen Luft und Sonne innigst auf die Zeugungskraft einzufließen und eine Race hervorzubringen (s. S. 67) [Princip der Anpassung und Vererbung].

5) Ehen, die immer in denselben Familien verbleiben, bringen mit der Zeit den Familienschlag hervor, wo sich etwas Characteristisches endlich so tief in die Zeugungskraft einwurzelt, dass es einer Spielart nahe kommt und sich wie diese perpetuirt (s. S. 61) [Princip der Vererbung. Die Wirkung der Inzucht.]

6) Es ist möglich, durch sorgfältige Aussonderung der ausartenden Geburten von den einschlagenden endlich einen dauerhaften Familienschlag zu errichten (s. S. 61 f.) [Princip der Selection. Vgl. S. 25 f].

Wenn diese sechs Thesen ganz im Sinne der heutigen Entwicklungslehre gehalten sind, so unterscheidet sich Kants Theorie von dieser doch wesentlich dadurch, dass der Mechanismus der Entwicklung in letzter Instanz dem Zweckmässigkeitsprincip untergeordnet ist. Zwar verwirft er die flachen Zweckerklärungen im Geschmacke des S. 72 angeführten Witzwortes Voltaires jetzt so gut wie früher (vgl. S. 28), denn der Philosoph darf die Kette der Naturursachen nicht verlassen (S. 73). Aber seinem Ursprunge nach kann der organische Körper nicht durch physisch-mechanische Ursachen erklärt werden, wenn auch seine Veränderungen auf rein physisch-mechanischem Wege zu Stande kommen. Was sich in den organischen Wesen durch die äusseren Ursachen entwickelt, ist als ein besonderer Keim oder eine natürliche Anlage in dem organischen Geschöpfe bereits anzutreffen gewesen (s. S. 65 f.). Es ist die Natur (s. S. 65), deren Vorsorge ihr Geschöpf durch versteckte innere Vorkehrungen auf allerlei künftige Umstände ausrüstet, damit es sich erhalte und der Verschiedenheit des Klima oder des Bodens angemessen sei, und welche

bei der Wanderung und Verpflanzung der Thiere und Gewächse, dem Scheine nach, neue Arten hervorbringt, welche nichts anderes, als Abartungen und Racen von derselben Gattung sind, deren Keime und natürliche Anlagen sich nur gelegentlich in langen Zeitläuften auf verschiedene Weise entwickelt haben. Dergleichen gelegentliche Auswickelungen müssen als vorgebildet angesehen werden (s. S. 66). Es kann indessen nach dem früher Angeführten (s. S. 35 ff.) keinem Zweifel unterliegen, dass Kant hier diese „Auswickelungen“ nicht im Sinne der „Evolutions-“ oder besser „Involutionstheorie“ — der Theorie der „individuellen Praeformation“ (Einschachtelung) nimmt, sondern im Sinne der Epigenesis oder der „generischen Praeformation“, nach welcher „das productive Vermögen der Zeugenden doch nach den inneren zweckmässigen Anlagen, die ihrem Stamme zu Theil wurden, also die specifische Form virtualiter praeformirt war“ wie Kants Erklärung dieser Lehre lautet (s. S. 41).

---

## VIII.

### Die Kritik der reinen Vernunft. 1781.

Im Jahre 1781 erscheint die Kritik der reinen Vernunft. In dem „Anhang zur transscendentalen Dialektik“<sup>54)</sup> setzt Kant Folgendes auseinander, welches für die Beurtheilung der heutigen Entwicklungslehre vom höchsten Interesse ist.

Unsere Vernunft fordert gebieterisch<sup>55)</sup>, dass wir in aller Mannichfaltigkeit der Erscheinungen die Einheit derselben aufsuchen; sie setzt „systematische Einheit mannichfaltiger Kräfte voraus, da besondere Naturgesetze unter allgemeineren stehen, und die Ersparung der Principien nicht blos ein ökonomischer Grundsatz der Vernunft, sondern inneres Gesetz der Natur wird“<sup>56)</sup>. Wir müssen „die systematische Einheit der Natur durchaus als objectiv gültig und

nothwendig voraussetzen“<sup>57)</sup>, weil „das Gesetz, sie zu suchen, nothwendig ist, weil wir ohne dasselbe gar keine Vernunft, ohne diese aber keinen zusammenhängenden Verstandesgebrauch, und in dessen Ermangelung kein zureichendes Merkmal empirischer Wahrheit haben würden“.<sup>58)</sup>

Andererseits ist aber „dem Verstande auferlegt, unter jeder Art, die uns vorkommt, Unterarten, und zu jeder Verschiedenheit kleinere Verschiedenheiten zu suchen“<sup>59)</sup>. — „Die Erkenntniss der Erscheinungen in ihrer durchgängigen Bestimmung (welche nur durch Verstand möglich ist) fordert eine unaufhörlich fortzusetzende Specification seiner Begriffe und einen Fortgang zu immer noch bleibenden Verschiedenheiten, wovon in dem Begriffe der Art, und noch mehr dem der Gattung abstrahirt worden.“<sup>60)</sup> Wir müssen also in der Natur Verschiedenheiten voraussetzen, denn nur unter dieser Voraussetzung haben wir Verstand.<sup>61)</sup>

„Die Vernunft bereitet also dem Verstande sein Feld 1) durch ein Princip der Gleichartigkeit des Mannichfaltigen unter höheren Gattungen, 2) durch einen Grundsatz der Varietät des Gleichartigen unter niederen Arten; und um die systematische Einheit zu vollenden, fügt sie 3) noch ein Gesetz der Affinität aller Begriffe hinzu, welches einen continuirlichen Uebergang von einer jeden Art zu jeder andern durch stufenartiges Wachsthum der Verschiedenheit gebietet. Wir können sie die Principien der Homogeneität, der Specification und der Continuität der Formen nennen. Das letztere entspringt dadurch, dass man die zwei ersteren vereinigt, nachdem man sowohl im Aufsteigen zu höheren Gattungen, als im Herabsteigen zu niederen Arten den systematischen Zusammenhang in der Idee vollendet hat; denn alsdenn sind alle Mannichfaltigkeiten unter einander verwandt, weil sie insgesamt durch alle Grade der erweiterten Bestimmung von einer einzigen obersten Gattung abstammen.“<sup>62)</sup>

Aus diesen drei Principien ergiebt sich nun als Folge-

rung „der Grundsatz: *non datur vacuum formarum*, d. i. es giebt nicht verschiedene ursprüngliche und erste Gattungen, die gleichsam isolirt und von einander (durch einen leeren Zwischenraum) getrennt wären, sondern alle mannigfaltigen Gattungen sind nur Abtheilungen einer einzigen obersten und allgemeinen Gattung; und aus diesem Grundsatz ergiebt sich wieder dessen unmittelbare Folge: *datur continuum formarum*, d. i. alle Verschiedenheiten der Arten grenzen an einander und erlauben keinen Uebergang zu einander durch einen Sprung, sondern nur durch alle kleinern Grade des Unterschiedes, dadurch man von einer zu der anderen gelangen kann; mit einem Worte, es giebt keine Arten oder Unterarten, die einander (im Begriffe der Vernunft) die nächsten wären, sondern es sind noch immer Zwischenarten möglich, deren Unterschied von der ersten und zweiten kleiner ist, als dieser ihr Unterschied von einander.“

„Das erste Gesetz also verhütet die Ausschweifung in die Mannigfaltigkeit verschiedener ursprünglichen Gattungen und empfiehlt die Gleichartigkeit; das zweite schränkt dagegen diese Neigung zur Einhelligkeit wiederum ein und gebietet Unterscheidung der Unterarten, bevor man sich mit seinem allgemeinen Begriffe zu den Individuen wende. Das dritte vereinigt jene beide, indem es bei der höchsten Mannigfaltigkeit dennoch die Gleichartigkeit durch den stufenartigen Uebergang von einer Species zur andern vorschreibt, welches eine Art von Verwandtschaft der verschiedenen Zweige anzeigt, in so fern sie insgesamt aus einem Stamme entsprossen sind.“

„Dieses logische Gesetz des *continui specierum* (*formarum logicarum*) setzt aber“, so heisst es weiter, „ein transscendentales, voraus (*lex continui in natura*), ohne welches der Gebrauch des Verstandes durch jene Vorschrift nur irre geleitet werden würde, indem sie

vielleicht einen der Natur gerade entgegengesetzten Weg nehmen würde. Es muss also dieses Gesetz auf reinen transcendentalen und nicht empirischen Gründen beruhen. Denn in dem letzteren Falle würde es später kommen als die Systeme; es hat aber eigentlich das Systematische der Naturerkenntniss zuerst hervorgebracht. Es sind hinter diesen Gesetzen auch nicht etwa Absichten auf eine mit ihnen, als blossen Versuchen, anzustellende Probe verborgen, obwohl freilich dieser Zusammenhang, wo er zutrifft, einen mächtigen Grund abgiebt, die hypothetisch ausgedachte Einheit für gegründet zu halten, und sie also auch in dieser Absicht ihren Nutzen haben; sondern man sieht es ihnen deutlich an, dass sie die Sparsamkeit der Grundursachen, die Mannigfaltigkeit der Wirkungen und eine daher rührende Verwandtschaft der Glieder der Natur an sich selbst für vernunftmässig und der Natur angemessen urtheilen, und diese Grundsätze also direct und nicht blos als Handgriffe der Methode ihre Empfehlung bei sich führen.“<sup>63)</sup>

Diese angeführten Principien sind also nach Kant notwendige Vernunftprincipien; sie sind aber als Grundsätze unserer Vernunft nur subjective Grundsätze; es wäre also falsch dogmatisch zu behaupten, die Natur an sich, unabhängig von unserer Betrachtungsweise, verhält sich so, wie diese Grundsätze es lehren — sondern wir können kritisch nur ausmachen, dass wir mit unserer Vernunft die Natur diesen Grundsätzen gemäss betrachten müssen: nur in diesem Sinne können wir ihnen objective Gültigkeit zuschreiben. Sie sind „nicht constitutiv, nämlich nicht so beschaffen, dass dadurch, wenn man nach aller Strenge urtheilen will, die Wahrheit der allgemeinen Regel, die als Hypothese angenommen worden, folge, denn wie will man alle mögliche Folgen wissen, die, indem sie aus demselben angenommenen Grundsätze folgen, seine Allgemeinheit beweisen?“<sup>64)</sup> sondern „nur regulativ, um da-

durch, so weit als es möglich ist, Einheit in die besondern Erkenntnisse zu bringen und die Regel dadurch der Allgemeinheit zu nähern“<sup>65</sup>). Sie sind Regeln, um Erfahrung danach zu machen, denen freilich die letztere „nur gleichsam asymptotisch, d. i. bloß annähernd folgen kann, ohne sie jemals zu erreichen“<sup>66</sup>). Sie bleiben also stets *hypothetisch*, werden aber „in Bearbeitung der Erfahrung, als *heuristische Grundsätze*, mit gutem Glück gebraucht“<sup>67</sup>). Sie sind nicht Grundsätze, die wir auch nicht haben könnten, sondern wir haben sie als durchaus nothwendige *Maximen der Vernunft*, aber auch nur als *Maximen*, d. h. als „*subjective Grundsätze*, die nicht von der Beschaffenheit des Objects, sondern dem Interesse der Vernunft in Ansehung einer gewissen möglichen Vollkommenheit der Erkenntniss dieses Objectes hergenommen sind“<sup>68</sup>).

Es wäre zu wünschen, dass alle, die der heutigen Entwicklungslehre anhängen, diesen durch und durch *kritischen* Standpunkt Kants genau in Erwägung zögen, da er ungemein viel Lehrreiches enthält. Wenn die heutigen sog. Darwinisten mehr behaupten, als Kant es hier thut, so werden sie ebenso *transscendent* und *dogmatisch*, wie nur irgend einer der von ihnen als *dogmatisch κατ' ἐξοχήν* bezeichneten Philosophen und Theologen es ist. Der *kritische* Kant steht ganz auf Seiten derer, welche nach dem Princip der *Affinität* die *continuirliche Stufenleiter* der Geschöpfe *regulativ*, *hypothetisch*, als *heuristischen Grundsatz*, als *Maxime der Vernunft*, mit einem Worte: *kritisch* annehmen. Denn „die Methode, nach einem solchen Princip Ordnung in der Natur aufzusuchen, und die *Maxime*, eine solche, ob zwar unbestimmt, wo oder wie weit, in einer Natur überhaupt als gegründet anzusehen, ist allerdings ein rechtmässiges und treffliches *regulatives Princip der Vernunft*; welches aber als ein solches viel weiter geht, als dass Erfahrung oder Beobachtung ihr gleich kommen könnte“<sup>69</sup>).

Kant hat auch entschieden Recht, wenn er behauptet, dass auf diesem kritischen Standpunkte allen Streitigkeiten mit einem Schlage ein Ende gemacht wird. Denn, um nun Kant selbst reden zu lassen, „wenn blos regulative Grundsätze als constitutiv betrachtet werden, so können sie als objective Principien widerstreitend sein; betrachtet man sie aber blos als Maximen, so ist kein wahrer Widerstreit, sondern blos ein verschiedenes Interesse der Vernunft, welches die Trennung der Denkungsart verursacht. In der That hat die Vernunft nur ein einziges Interesse und der Streit ihrer Maximen ist nur eine Verschiedenheit und wechselseitige Einschränkung ihrer Methoden, diesem Interesse ein Genüge zu thun.“

„Auf solche Weise vermag bei diesem Vernünftler mehr das Interesse der Mannigfaltigkeit (nach dem Princip der Specification), bei jenem aber das Interesse der Einheit (nach dem Princip der Aggregation). Ein jeder derselben glaubt sein Urtheil aus der Einsicht des Objectes zu haben, und gründet es doch lediglich auf der grösseren oder kleineren Anhänglichkeit an einen von beiden Grundsätzen, deren keiner auf objectiven Gründen beruht, sondern nur auf dem Vernunftinteresse, und die daher besser Maximen als Principien genannt werden könnten. Wenn ich einsehende Männer mit einander wegen der Characteristik der Menschen, der Thiere oder Pflanzen, ja selbst der Körper des Mineralreichs im Streite sehe, da die einen z. B. besondere und in der Abstammung gegründete Volkscharacterere, oder auch entschiedene und erbliche Unterschiede der Familien, Racen u. s. w. annehmen, andere dagegen ihren Sinn darauf setzen, dass die Natur in diesem Stücke ganz und gar einerlei Anlagen gemacht habe und aller Unterschied nur auf äusseren Zufälligkeiten beruhe, so darf ich nur die Beschaffenheit des Gegenstandes in Betrachtung ziehen, um zu begreifen, dass er für Beide viel zu tief ver-

borgen liege, als dass sie aus Einsicht in die Natur des Objectes sprechen könnten. Es ist nichts Anderes als das zwiefache Interesse der Vernunft, davon dieser Theil das eine, jener das andere zu Herzen nimmt oder auch affectirt, mithin die Verschiedenheit der Maximen der Naturmannigfaltigkeit oder der Natureinheit, welche sich gar wohl vereinigen lassen, aber so lange sie für objective Einsichten gehalten werden, nicht allein Streit, sondern auch Hindernisse veranlassen, welche die Wahrheit lange aufhalten, bis ein Mittel gefunden wird, das streitige Interesse zu vereinigen und die Vernunft hierüber zufrieden zu stellen.“

„Ebenso ist es mit der Behauptung oder Anfechtung des so berufenen, von Leibnitz in Gang gebrachten und durch Bonnet trefflich aufgestutzten Gesetzes der *continuirlichen Stufenleiter* der Geschöpfe, welche nichts als eine Befolgung des auf dem Interesse der Vernunft beruhenden Grundsatzes der Affinität ist; denn Beobachtung und Einsicht in die Einrichtung der Natur konnte es gar nicht als objective Behauptung an die Hand geben. Die Sprossen einer solchen Leiter, so wie sie uns Erfahrung angeben kann, stehen viel zu weit aus einander, und unsere vermeintlich kleinen Unterschiede sind gemeiniglich in der Natur selbst so weite Klüfte, dass auf solche Beobachtungen (vornehmlich bei einer grossen Mannigfaltigkeit von Dingen, da es immer leicht sein muss, gewisse Aehnlichkeiten und Annäherungen zu finden) als Absichten der Natur gar nicht zu rechnen ist. Dagegen ist die Methode, nach einem solchen Princip Ordnung in der Natur aufzusuchen, und die Maxime, eine solche, ob zwar unbestimmt, wo oder wie weit, in einer Natur überhaupt als gegründet anzusehen, allerdings ein rechtmässiges und treffliches regulatives Princip der Vernunft; welches aber als ein solches viel weiter geht, als dass Erfahrung oder Beobachtung ihr gleichkommen könnte,

doch ohne etwas zu bestimmen, sondern ihr nur zur systematischen Einheit den Weg vorzuzeichnen.“<sup>70)</sup>

---

## IX.

### Fünf kleine Schriften Kants aus den J. 1784—88.

Wenn ich behaupte, dass in den bisher aufgeführten Werken alle Hauptgedanken Kants, die sich auf die Entwicklungslehre beziehen, niedergelegt sind, und dass alle Schriften, die wir diesen jetzt noch hinzuzufügen haben, nur entweder Wiederholungen oder weitere Ausführungen jener Grundgedanken enthalten — so hoffe ich nicht auf Widerspruch zu stossen. Man wird mir auch nicht die „Kritik der teleologischen Urtheilskraft“ als ein Werk entgegenhalten können, welches entschieden Neues brächte, denn der uns hier angehende Theil desselben, den wir unten näher beleuchten werden, entwickelt nur Gedanken, die jetzt bereits klar gefasst sind, in ausführlicherer Weise. Es bedürfen deshalb die folgenden Schriften auch keines weiteren Commentars; ich kann sie einfach hier abdrucken lassen und werde der Beurtheilung des Lesers nur dadurch zu Hülfe kommen, dass ich in kurzen Anmerkungen auf die zur Vergleichung herbeizuziehenden Parallelstellen hinweise. Ich führe hier zunächst fünf kleinere Schriften vor aus den Jahren 1784—1788:

1) Idee zu einer allgemeinen Geschichte in weltbürgerlicher Absicht. 1784.

2) Recensionen von J. G. Herder's Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit. 1785.

a. Recension des 1. Theils.

b. Erinnerungen des Recensenten der Herderschen Ideen gegen ein im Februar des Deutschen

Mercur gegen diese Recension gerichtetes Schreiben.  
c. Recension des 2. Theils.

- 3) Bestimmung des Begriffs einer Menschenrace. 1785.
- 4) Muthmasslicher Anfang der Menschengeschichte. 1786.
- 5) Ueber den Gebrauch teleologischer Principien in der Philosophie. 1788.

**Idee<sup>71)</sup> zu einer allgemeinen Geschichte in weltbürgerlicher  
Absicht.\*)**

Was man sich auch in metaphysischer Absicht für einen Begriff von der Freiheit des Willens machen mag, so sind doch die Erscheinungen desselben, die menschlichen Handlungen, ebensowohl, als jede andere Naturbegebenheit, nach allgemeinen Naturgesetzen bestimmt. Die Geschichte, welche sich mit der Erzählung dieser Erscheinungen beschäftigt, so tief auch deren Ursachen verborgen sein mögen, lässt dennoch von sich hoffen, dass, wenn sie das Spiel der Freiheit des menschlichen Willens im Grossen betrachtet, sie einen regelmässigen Gang derselben entdecken könne; und dass auf die Art, was an einzelnen Subjekten verwickelt und regellos in die Augen fällt, an der ganzen Gattung doch als eine stetig fortgehende, obgleich langsame Entwicklung der ursprünglichen Anlagen derselben werde erkannt werden können. So scheinen die Ehen, die daher kommenden Geburten und das Sterben, da der freie Wille der Menschen auf sie so grossen Einfluss hat, keiner Regel unterworfen zu sein, nach welcher man die Zahl derselben zum voraus durch Rechnung bestimmen könne; und doch beweisen die jährlichen Tafeln derselben

---

\*) Eine Stelle unter den kurzen Anzeigen des zwölften Stücks der Gothaischen Gel. Zeitung d. J., die ohne Zweifel aus meiner Unterredung mit einem durchreisenden Gelehrten genommen worden, nöthigt mir diese Erläuterung ab, ohne die jene keinen begreiflichen Sinn haben würde.

(Anmerkung Kant's.)

in grossen Ländern, dass sie ebensowohl nach beständigen Naturgesetzen geschehen, als die so unbeständigen Witterungen, deren Ereigniss man einzeln nicht vorherbestimmen kann, die aber im Ganzen nicht ermangeln, den Wachsthum der Pflanzen, den Lauf der Ströme und andere Naturanstalten in einem gleichförmigen ununterbrochenen Gange zu erhalten. Einzelne Menschen und selbst ganze Völker denken wenig daran, dass, indem sie, ein jedes nach seinem Sinne und einer oft wider den andern ihre eigene Absicht verfolgen, sie unbemerkt an der Naturabsicht, die ihnen selbst unbekannt ist, als an einem Leitfaden fortgehen, und an derselben Beförderung arbeiten, an welcher, selbst wenn sie ihnen bekannt würde, ihnen doch wenig gelegen sein würde.

Da die Menschen in ihren Bestrebungen nicht bloss instinktmässig, wie Thiere, und doch auch nicht, wie vernünftige Weltbürger, nach einem verabredeten Plane, im Ganzen verfahren, so scheint auch keine planmässige Geschichte (wie etwa von den Bienen oder den Bibern) von ihnen möglich zu sein. Man kann sich eines gewissen Unwillens nicht erwehren, wenn man ihr Thun und Lassen auf der grossen Weltbühne aufgestellt sieht; und bei hin und wieder anscheinender Weisheit im Einzelnen, doch endlich alles im Grossen aus Thorheit, kindischer Eitelkeit, oft auch aus kindischer Bosheit und Zerstörungssucht zusammengewebt findet; wobei man am Ende nicht weiss, was man sich von unserer auf ihre Vorzüge so eingebildeten Gattung für einen Begriff machen soll. Es ist hier keine Auskunft für den Philosophen, als dass, da er bei Menschen und ihrem Spiele im Grossen gar keine vernünftige eigene Absicht voraussetzen kann, er versuche, ob er nicht eine Naturabsicht in diesem widersinnigen Gange menschlicher Dinge entdecken könne; aus welcher von Geschöpfen, die ohne eigenen Plan verfahren, dennoch eine Geschichte nach einem bestimmten Plane der Natur möglich sei. — Wir wollen sehen, ob es

uns gelingen werde, einen Leitfaden zu einer solchen Geschichte zu finden; und wollen es dann der Natur überlassen, den Mann hervorzubringen, der im Stande ist, sie darnach abzufassen. So brachte sie einen Kepler hervor, der die excentrischen Bahnen der Planeten auf eine unerwartete Weise bestimmten Gesetzen unterwarf; und einen Newton, der diese Gesetze aus einer allgemeinen Naturursache erklärte.

*Erster Satz.*

Alle Naturanlagen eines Geschöpfes sind bestimmt, sich einmal vollständig und zweckmässig auszuwickeln. Bei allen Thieren bestätigt dieses die äussere sowohl, als innere oder zergliedernde Beobachtung. Ein Organ, das nicht gebraucht werden soll, eine Anordnung, die ihren Zweck nicht erreicht, ist ein Widerspruch in der teleologischen Naturlehre.<sup>72)</sup> Denn wenn wir von jenem Grundsatz abgehen, so haben wir nicht mehr eine gesetzmässige, sondern eine zwecklos spielende Natur; und das trostlose Ungefähr tritt an die Stelle des Leitfadens der Vernunft.

*Zweiter Satz.*

Am Menschen (als dem einzigen vernünftigen Geschöpf auf Erden) sollten sich diejenigen Naturanlagen, die auf den Gebrauch seiner Vernunft abgezielt sind, nur in der Gattung, nicht aber im Individuum vollständig entwickeln. Die Vernunft in einem Geschöpfe ist ein Vermögen, die Regeln und Absichten des Gebrauchs aller seiner Kräfte weit über den Naturinstinkt zu erweitern, und kennt keine Grenzen ihrer Entwürfe. Sie wirkt aber selbst nicht instinktmässig, sondern bedarf Versuche, Uebung und Unterricht, um von einer Stufe der Einsicht zur andern allmählig fortzuschreiten.

Daher würde ein jeder Mensch unmässig lange leben müssen, um zu lernen, wie er von allen seinen Naturanlagen einen vollständigen Gebrauch machen solle; oder, wenn die Natur seine Lebensfrist nur kurz angesetzt hat, (wie es wirklich geschehen ist,) so bedarf sie einer vielleicht unabsehlichen Reihe von Zeugungen, deren eine der andern ihre Aufklärung überliefert, um endlich ihre Keime in unserer Gattung zu derjenigen Stufe der Entwicklung zu treiben, welche ihrer Absicht vollständig angemessen ist. Und dieser Zeitpunkt muss wenigstens in der Idee des Menschen das Ziel seiner Bestrebungen sein, weil sonst die Naturanlagen grösstentheils als vergeblich und zwecklos angesehen werden müssten; welches alle praktische Prinzipien aufheben, und dadurch die Natur, deren Weisheit in Beurtheilung aller übrigen Anstalten sonst zum Grundsätze dienen muss, am Menschen allein eines kindischen Spiels verdächtig machen würde.

*Dritter Satz.*

Die Natur hat gewollt, dass der Mensch alles, was über die mechanische Anordnung seines thierischen Daseins geht, gänzlich aus sich selbst herausbringe, und keiner anderen Glückseligkeit oder Vollkommenheit theilhaftig werde, als die er sich selbst, frei von Instinkt, durch eigene Vernunft verschafft hat.<sup>73)</sup> Die Natur thut nämlich nichts überflüssig und ist im Gebrauche der Mittel zu ihren Zwecken nicht verschwenderisch. Da sie dem Menschen Vernunft und darauf sich gründende Freiheit des Willens gab, so war das schon eine klare Anzeige ihrer Absicht in Ansehung seiner Ausstattung. Er sollte nämlich nun nicht durch Instinkt geleitet, oder durch anerschaffene Kenntniss versorgt und unterrichtet sein; er sollte vielmehr alles aus sich selbst herausbringen. Die Erfindung seiner Bedeckung, seiner äusseren Sicherheit und

Vertheidigung, (wozu sie ihm weder die Hörner des Stiers, noch die Klauen des Löwen, noch das Gebiss des Hundes, sondern bloss Hände gab,) alle Ergötzlichkeit, die das Leben angenehm machen kann, selbst seine Einsicht und Klugheit, und sogar die Gutartigkeit seines Willens sollten gänzlich sein eigen Werk sein. Sie scheint sich hier in ihrer grössten Sparsamkeit selbst gefallen zu haben, und ihre thierische Ausstattung so knapp, so genau auf das höchste Bedürfniss einer anfänglichen Existenz abgemessen zu haben, als wollte sie: der Mensch sollte, wenn er sich aus der grössten Rohigkeit dereinst zur grössten Geschicklichkeit, innerer Vollkommenheit der Denkungsart und (so viel es auf Erden möglich ist) dadurch zur Glückseligkeit emporgearbeitet haben würde, hievon das Verdienst ganz allein haben und es sich selbst nur verdanken dürfen; gleich als habe sie es mehr auf seine vernünftige Selbstschätzung, als auf ein Wohlbefinden angelegt. Denn in diesem Gange der menschlichen Angelegenheit ist ein ganzes Heer von Mühseligkeiten, die den Menschen erwarten. Es scheint aber der Natur darum gar nicht zu thun gewesen zu sein, dass er wohl lebe; sondern dass er sich so weit hervorarbeite, um sich, durch sein Verhalten, des Lebens und des Wohlbefindens würdig zu machen. Befremdend bleibt es immer hiebei, dass die älteren Generationen nur scheinen um der späteren willen ihr mühseliges Geschäft zu treiben, um nämlich diesen eine Stufe zu bereiten, von der diese das Bauwerk, welches die Natur zur Absicht hat, höher bringen könnten; und dass doch nur die spätesten das Glück haben sollen, in dem Gebäude zu wohnen, woran eine lange Reihe ihrer Vorfahren (zwar freilich ohne ihre Absicht) gearbeitet hatten, ohne doch selbst an dem Glück, das sie vorbereiteten, Antheil nehmen zu können. Allein so räthselhaft dieses auch ist, so nothwendig ist es doch zugleich, wenn man einmal annimmt: eine Thiergattung soll Vernunft haben, und als Klasse ver-

nünftiger Wesen, die insgesamt sterben, deren Gattung aber unsterblich ist, dennoch zu einer Vollständigkeit der Entwicklung ihrer Anlagen gelangen.

*Vierter Satz.*

Das Mittel, dessen sich die Natur bedient, die Entwicklung aller ihrer Anlagen zu Stande zu bringen, ist der *Antagonismus* derselben in der Gesellschaft, sofern dieser doch am Ende die Ursache einer gesetzmässigen Ordnung derselben wird.<sup>74)</sup> Ich verstehe hier unter dem Antagonismus die ungesellige Geselligkeit der Menschen, d. i. den Hang derselben in Gesellschaft zu treten, der doch mit einem durchgängigen Widerstande, welcher diese Gesellschaft beständig zu trennen droht, verbunden ist. Hiezu liegt die Anlage offenbar in der menschlichen Natur. Der Mensch hat eine Neigung, sich zu vergesellschaften; weil er in einem solchen Zustande sich mehr als Mensch, d. i. die Entwicklung seiner Naturanlagen fühlt. Er hat aber auch einen grossen Hang, sich zu vereinzeln (isoliren); weil er in sich zugleich die ungesellige Eigenschaft antrifft, alles bloss nach seinem Sinne richten zu wollen und daher allwärts Widerstand erwartet, so wie er von sich selbst weiss, dass er seinerseits zum Widerstand gegen Andere geneigt ist. Dieser Widerstand ist es nun, welcher alle Kräfte des Menschen erweckt, ihn dahin bringt, seinen Hang zur Faulheit zu überwinden, und, getrieben durch Ehrsucht, Herrschsucht oder Habsucht, sich einen Rang unter seinen Mitgenossen zu verschaffen, die er nicht wohl leiden, von denen er aber auch nicht lassen kann. Da geschehen nun die ersten wahren Schritte aus der Rohigkeit zur Kultur, die eigentlich in dem gesellschaftlichen Werth des Menschen besteht; da werden alle Talente nach und nach entwickelt, der Geschmack gebildet, und selbst durch fortgesetzte Auf-

klärung der Anfang zur Gründung einer Denkungsart gemacht, welche die grobe Naturanlage zur sittlichen Unterscheidung mit der Zeit in bestimmte praktische Prinzipien, und so eine pathologisch-abgedrungene Zusammenstimmung zu einer Gesellschaft endlich in ein moralisches Ganze verwandeln kann. Ohne jene, an sich zwar nicht liebenswürdigen Eigenschaften der Ungeselligkeit, woraus der Widerstand entspringt, den Jeder bei seinen selbstsüchtigen Anmassungen nothwendig antreffen muss, würden in einem arkadischen Schäferleben, bei vollkommener Eintracht, Genügsamkeit und Wechselliebe, alle Talente auf ewig in ihren Keimen verborgen bleiben; die Menschen, gutartig wie die Schafe, die sie weiden, würden ihrem Dasein kaum einen grösseren Werth verschaffen, als dieses ihr Hausvieh hat; sie würden das Leere der Schöpfung in Ansehung ihres Zwecks, als vernünftige Natur, nicht ausfüllen. Dank sei also der Natur für die Unvertragsamkeit, für die missgünstig wetteifernde Eitelkeit, für die nicht zu befriedigende Begierde zum Haben, oder auch zum Herrschen! Ohne sie würden alle vortreffliche Naturanlagen in der Menschheit ewig unentwickelt schlummern. Der Mensch will Eintracht; aber die Natur weiss besser, was für seine Gattung gut ist; sie will Zwietracht. Er will gemächlich und vergnügt leben; die Natur will aber, er soll aus der Nachlässigkeit und unthätigen Genügsamkeit hinaus, sich in Arbeit und Mühseligkeiten stürzen, um dagegen auch Mittel auszufinden, sich klüglich wiederum aus den letztern herauszuziehen. Die natürlichen Triebfedern dazu, die Quellen der Ungeselligkeit und des durchgängigen Widerstandes, woraus so viele Uebel entspringen, die aber doch auch wieder zur neuen Anspannung der Kräfte, mithin zu mehrerer Entwicklung der Naturanlagen antreiben, verrathen also wohl die Anordnung eines weisen Schöpfers; und nicht etwa die Hand eines böartigen Geistes, der in seine herrliche Anstalt gefuscht oder sie neidischer Weise verderbt habe.

*Fünfter Satz.*

Das grösste Problem für die Menschengattung, zu dessen Auflösung die Natur ihn zwingt, ist die Erreichung einer allgemein das Recht verwaltenden *bürgerlichen Gesellschaft*. Da nur in der Gesellschaft, und zwar derjenigen, die die grösste Freiheit, mithin einen durchgängigen Antagonismus ihrer Glieder, und doch die genaueste Bestimmung und Sicherung der Grenzen dieser Freiheit hat, damit sie mit der Freiheit Anderer bestehen könne, — da nur in ihr die höchste Absicht der Natur, nämlich die Entwicklung aller ihrer Anlagen, in der Menschheit erreicht werden kann, die Natur auch will, dass sie diesen, so wie alle Zwecke ihrer Bestimmung, sich selbst verschaffen solle; so muss eine Gesellschaft, in welcher Freiheit unter äusseren Gesetzen im grösstmöglichen Grade mit unwiderstehlicher Gewalt verbunden angetroffen wird, d. i. eine vollkommen gerechte bürgerliche Verfassung die höchste Aufgabe der Natur für die Menschengattung sein; weil die Natur nur mittelst der Auflösung und Vollziehung derselben ihre übrigen Absichten mit unserer Gattung erreichen kann. In diesen Zustand des Zwanges zu treten, zwingt den, sonst für ungebundene Freiheit so sehr eingenommenen Menschen die Noth; und zwar die grösste unter allen, nämlich die, welche sich Menschen unter einander selbst zufügen, deren Neigungen es machen, dass sie in wilder Freiheit nicht lange neben einander bestehen können. Allein in einem solchen Gehege, als bürgerliche Vereinigung ist, thun ebendieselben Neigungen hernach die beste Wirkung; so wie Bäume in einem Walde, eben dadurch, dass ein jeder dem anderen Luft und Sonne zu benehmen sucht, einander nöthigen, beides über sich zu suchen und dadurch einen schönen geraden Wuchs bekommen <sup>75</sup>); statt dass die, welche in Freiheit

und von einander abgesondert ihre Aeste nach Wohlgefallen treiben, krüppelig, schief und krumm wachsen. Alle Kultur und Kunst, welche die Menschheit ziert, die schönste gesellschaftliche Ordnung, sind Früchte der Ungeselligkeit, die durch sich selbst genöthigt wird, sich zu diszipliniren und so, durch abgedrungene Kunst, die Keime der Natur vollständig zu entwickeln.

*Sechster Satz.*

Dieses Problem ist zugleich das schwerste, und das, welches von der Menschengattung am spätesten aufgelöst wird. Die Schwierigkeit, welche auch die blosse Idee dieser Aufgabe schon vor Augen legt, ist diese: der Mensch ist ein Thier<sup>76</sup>), das, wenn es unter anderen seiner Gattung lebt, einen Herrn nöthig hat. Denn er missbraucht gewiss seine Freiheit in Ansehung anderer Seinesgleichen; und ob er gleich, als vernünftiges Geschöpf, ein Gesetz wünscht, welches der Freiheit Aller Schranken setze, so verleitet ihn doch seine selbstsüchtige thierische Neigung, wo er darf, sich selbst auszunehmen. Er bedarf also einen Herrn, der ihm den eigenen Willen breche und ihn nöthige, einem allgemeingültigen Willen, dabei Jeder frei sein kann, zu gehorchen. Wo nimmt er aber diesen Herrn her? Nirgend anders, als aus der Menschengattung. Aber dieser ist ebensowohl ein Thier, das einen Herrn nöthig hat. Er mag es also anfangen, wie er will, so ist nicht abzusehen, wie er sich ein Oberhaupt der öffentlichen Gerechtigkeit verschaffen könne, das selbst gerecht sei; er mag dieses nun in einer einzelnen Person oder in einer Gesellschaft vieler dazu auserlesenen Personen suchen. Denn Jeder derselben wird immer seine Freiheit missbrauchen, wenn er Keinen über sich hat, der nach den Gesetzen über ihn Gewalt ausübt. Das höchste Oberhaupt soll aber gerecht für sich selbst, und doch ein Mensch sein. Diese

Aufgabe ist daher die schwerste unter allen; ja ihre vollkommene Auflösung ist unmöglich; aus so krummem Holze, als woraus der Mensch gemacht ist, kann nichts ganz Gerades gezimmert werden. Nur die Annäherung zu dieser Idee ist uns von der Natur auferlegt. \*) Dass sie auch diejenige sei, welche am spätesten ins Werk gerichtet wird, folgt überdem auch daraus, dass hiezu richtige Begriffe von der Natur einer möglichen Verfassung, grosse, durch viel Weltläufe geübte Erfahrung und, über das alles, ein zur Annehmung derselben vorbereiteter guter Wille erfordert wird; drei solche Stücke aber sich sehr schwer, und wenn es geschieht, nur sehr spät, nach viel vergeblichen Versuchen, einmal zusammen finden können.

*Siebenter Satz.*

Das Problem der Errichtung einer vollkommenen bürgerlichen Verfassung ist von dem Problem eines gesetzmässigen *äusseren Staatenverhältnisses* abhängig, und kann ohne das letztere nicht aufgelöst werden. Was hilft, an einer gesetzmässigen bürgerlichen Verfassung unter einzelnen Menschen, d. i. an der Anordnung eines gemeinen Wesens zu arbeiten? Dieselbe Ungeselligkeit, welche die Menschen hiezu nöthigte, ist wieder die Ursache, dass ein jedes Gemeinwesen in äusserem Verhältnisse, d. i. als ein Staat in Beziehung auf Staaten in ungebundener Freiheit steht, und

---

\*) Die Rolle des Menschen ist also sehr künstlich. Wie es mit den Einwohnern anderer Planeten und ihrer Natur beschaffen sei, wissen wir nicht; wenn wir aber diesen Auftrag der Natur gut ausrichten, so können wir uns wohl schmeicheln, dass wir unter unseren Nachbarn im Weltgebäude einen nicht geringen Rang behaupten dürften. Vielleicht mag bei diesen ein jedes Individuum seine Bestimmung in seinem Leben völlig erreichen. Bei uns ist es anders; nur die Gattung kann dieses hoffen.

(Kant's Anmerkung.)

folglich einer von dem andern eben die Uebel erwarten muss, die die einzelnen Menschen drückten und sie zwangen, in einen gesetzmässigen bürgerlichen Zustand zu treten. Die Natur hat also die Unvertragsamkeit der Menschen, selbst der grossen Gesellschaften und Staatskörper dieser Art Geschöpfe, wieder zu einem Mittel gebraucht, um in dem unvermeidlichen Antagonismus derselben einen Zustand der Ruhe und Sicherheit auszufinden; d. i. sie treibt durch die Kriege, durch die überspannte und niemals nachlassende Zurüstung zu denselben, durch die Noth, die dadurch endlich ein jeder Staat, selbst mitten im Frieden, innerlich fühlen muss, zu anfänglich unvollkommenen Versuchen, endlich aber nach vielen Verwüstungen, Umkippungen, und selbst durchgängiger innerer Erschöpfung ihrer Kräfte zu dem, was ihnen die Vernunft auch ohne so viel traurige Erfahrung hätte sagen können, nämlich: aus dem gesetzlosen Zustande der Wilden hinauszugehen, und in einen Völkerbund zu treten; wo jeder, auch der kleinste Staat seine Sicherheit und Rechte, nicht von eigener Macht oder eigener rechtlichen Beurtheilung, sondern allein von diesem grossen Völkerbunde (*Foedus Amphictyonum*), von einer vereinigten Macht und von der Entscheidung nach Gesetzen des vereinigten Willens erwarten könnte. So schwärmerisch diese Idee auch zu sein scheint, und als eine solche an einem Abbé von St. Pierre oder Rousseau verlacht worden, (vielleicht, weil sie solche in der Ausführung zu nahe glaubten;) so ist es doch der unvermeidliche Ausgang der Noth, worin sich Menschen einander versetzen, die die Staaten zu eben der Entschliessung (so schwer es ihnen auch eingeht) zwingen muss, wozu der wilde Mensch eben so ungern gezwungen ward, nämlich: seine brutale Freiheit aufzugeben und in einer gesetzmässigen Verfassung Ruhe und Sicherheit zu suchen. — Alle Kriege sind demnach so viel Versuche, (zwar nicht in der Absicht der Menschen, aber doch in der Absicht der Natur) neue

Verhältnisse der Staaten zu Stande zu bringen und durch Zerstörung, wenigstens Zerstückelung aller, neue Körper zu bilden, die sich aber wieder, entweder in sich selbst oder neben einander, nicht erhalten können und daher neue ähnliche Revolutionen erleiden müssen; bis endlich einmal, theils durch die bestmögliche Anordnung der bürgerlichen Verfassung innerlich, theils durch eine gemeinschaftliche Verabredung und Gesetzgebung äusserlich, ein Zustand errichtet wird, der, einem bürgerlichen gemeinen Wesen ähnlich, so wie ein Automat sich selbst erhalten kann.

Ob man es nun von einem epikurischen Zusammenlauf wirkender Ursachen erwarten solle, dass die Staaten, so wie die kleinen Stäubchen der Materie, durch ihren ungefähren Zusammenstoss allerlei Bildungen versuchen, die durch neuen Anstoss wieder zerstört werden, bis endlich einmal von ungefähr eine solche Bildung gelingt, die sich in ihrer Form erhalten kann, (ein Glückszufall, der sich wohl schwerlich jemals zutragen wird!) oder ob man vielmehr annehmen solle, die Natur verfolge hier einen regelmässigen Gang, unsere Gattung von der unteren Stufe der Thierheit an allmählig bis zur höchsten Stufe der Menschheit, und zwar durch eigene, obzwar dem Menschen abgedrungene Kunst zu führen, und entwickele in dieser scheinbarlich wilden Unordnung ganz regelmässig jene ursprünglichen Anlagen; oder ob man lieber will, dass aus allen diesen Wirkungen und Gegenwirkungen der Menschen im Grossen überall nichts, wenigstens nichts Kluges herauskomme, dass es bleiben werde, wie es von jeher gewesen ist, und man daher nicht voraussagen könne, ob nicht die Zwietracht die unserer Gattung so natürlich ist, am Ende für uns eine Hölle von Uebeln, in einem noch so gesitteten Zustande vorbereite, indem sie vielleicht diesen Zustand selbst und alle bisherigen Fortschritte in der Kultur durch barbarische Verwüstung wieder vernichten werde, (ein Schick-

sal, wofür man unter der Regierung des blinden Ungefährs nicht stehen kann, mit welcher gesetzlose Freiheit in der That einerlei ist, wenn man ihr nicht einen insgeheim an Weisheit geknüpften Leitfaden der Natur unterlegt!) das läuft ungefähr auf die Frage hinaus: ob es wohl vernünftig sei, Zweckmässigkeit der Naturanstalt in Theilen und doch Zwecklosigkeit im Ganzen anzunehmen? Was also der zwecklose Zustand der Wilden that, dass er nämlich alle Naturanlagen in unserer Gattung zurückhielt, aber endlich durch die Uebel, worin er diese versetzte, sie nöthigte, aus diesem Zustande hinaus und in eine bürgerliche Verfassung zu treten, in welcher alle jene Keime entwickelt werden können, das thut auch die barbarische Freiheit der schon gestifteten Staaten, nämlich: dass durch die Verwendung aller Kräfte der gemeinen Wesen auf Rüstungen gegen einander, durch die Verwüstungen, die der Krieg anrichtet, noch mehr aber durch die Nothwendigkeit, sich beständig in Bereitschaft dazu zu erhalten, zwar die völlige Entwicklung der Naturanlagen in ihrem Fortgange gehemmt wird, dagegen aber auch die Uebel, die daraus entspringen, unsere Gattung nöthigen, zu dem an sich heilsamen Widerstande vieler Staaten neben einander, der aus ihrer Freiheit entspringt, ein Gesetz des Gleichgewichts aufzufinden und eine vereinigte Gewalt, die demselben Nachdruck giebt, mithin einen weltbürgerlichen Zustand der öffentlichen Staatssicherheit einzuführen, der nicht ohne alle Gefahr sei, damit die Kräfte der Menschheit nicht einschlafen, aber doch auch nicht ohne ein Prinzip der Gleichheit ihrer wechselseitigen Wirkungen und Gegenwirkungen, damit sie einander nicht zerstören. Ehe dieser letzte Schritt (nämlich die Staatenverbindung) geschehen, also fast nur auf der Hälfte ihrer Ausbildung, erduldet die menschliche Natur die härtesten Uebel, unter dem betrüglichen Anschein äusserer Wohlfahrt; und Rousseau hatte so Unrecht nicht, wenn er

den Zustand der Wilden vorzog, sobald man nämlich diese letzte Stufe, die unsere Gattung noch zu ersteigen hat, weglässt. Wir sind im hohen Grade durch Kunst und Wissenschaft kultivirt. Wir sind civilisirt, bis zum Ueberlästigen, zu allerlei gesellschaftlicher Artigkeit und Anständigkeit. Aber uns für schon moralisirt zu halten, daran fehlt noch sehr viel. Denn die Idee der Moralität gehört noch zur Kultur; der Gebrauch dieser Idee aber, welcher nur auf das Sittenähnliche in der Ehrliche und der äusseren Anständigkeit hinausläuft, macht bloss die Civilisirung aus. So lange aber Staaten alle ihre Kräfte auf ihre eiteln und gewaltsamen Erweiterungsabsichten verwenden, und so die langsame Bemühung der inneren Bildung der Denkungsart ihrer Bürger unaufhörlich hemmen, ihnen selbst auch alle Unterstützung in dieser Absicht entziehen, ist nichts von dieser Art zu erwarten; weil dazu eine lange innere Bearbeitung jedes gemeinen Wesens zur Bildung seiner Bürger erfordert wird. Alles Gute aber, das nicht auf moralisch-gute Gesinnung gepropft ist, ist nichts, als lauter Schein und schimmerndes Elend. In diesem Zustande wird wohl das menschliche Geschlecht verbleiben, bis es sich, auf die Art, wie ich gesagt habe, aus dem chaotischen Zustande seiner Staatsverhältnisse herausgearbeitet haben wird.

*Achter Satz.*

Man kann die Geschichte der Menschengattung im Grossen als die Vollziehung eines verborgenen Plans der Natur ansehen, um eine innerlich- und, *zu diesem Zwecke*, auch äusserlich-vollkommene Staatsverfassung zu Stande zu bringen, als den einzigen Zustand, in welchem sie alle ihre Anlagen in der Menschheit völlig entwickeln kann. Der Satz ist eine Folgerung aus dem vorigen. Man sieht: die Philosophie

könne auch ihren Chiliasmus haben; aber einen solchen, zu dessen Herbeiführung ihre Idee, obgleich nur sehr von weitem, selbst beförderlich werden kann, der also nichts weniger als schwärmerisch ist. Es kommt nur darauf an, ob die Erfahrung etwas von einem solchen Gange der Naturabsicht entdecke. Ich sage: etwas Weniges; denn dieser Kreislauf scheint so lange Zeit zu erfordern, bis er sich schliesst, dass man aus dem kleinen Theil, den die Menschheit in dieser Absicht zurückgelegt hat, nur ebenso unsicher die Gestalt ihrer Bahn und das Verhältniss der Theile zum Ganzen bestimmen kann, als aus allen bisherigen Himmelsbeobachtungen den Lauf, den unsere Sonne sammt dem ganzen Heere ihrer Trabanten im grossen Fixsternensystem nimmt; obgleich doch aus dem allgemeinen Grunde der systematischen Verfassung des Weltbaues, und aus dem Wenigen, was man beobachtet hat, zuverlässig genug, um auf die Wirklichkeit eines solchen Kreislaufes zu schliessen. Indessen bringt es die menschliche Natur so mit sich: selbst in Ansehung der allerentferntesten Epoche, die unsere Gattung treffen soll, nicht gleichgültig zu sein, wenn sie nur mit Sicherheit erwartet werden kann. Vornehmlich kann es in unserem Falle um desto weniger geschehen, da es scheint, wir könnten durch unsere eigene vernünftige Veranstaltung diesen, für unsere Nachkommen so erfreulichen Zeitpunkt schneller herbeiführen. Um deswillen werden uns selbst die schwachen Spuren der Annäherung desselben sehr wichtig. Jetzt sind die Staaten schon in einem so künstlichen Verhältnisse gegen einander, dass keiner in der inneren Kultur nachlassen kann, ohne gegen die andern an Macht und Einfluss zu verlieren; also ist, wo nicht der Fortschritt, dennoch die Erhaltung dieses Zwecks der Natur, selbst durch die ehrsüchtigen Absichten derselben ziemlich gesichert. Ferner: bürgerliche Freiheit kann jetzt auch nicht sehr wohl angetastet werden, ohne den Nachtheil davon in allen Gewerben,

vornehmlich dem Handel, dadurch aber auch die Abnahme der Kräfte des Staats im äusseren Verhältnisse zu fühlen. Diese Freiheit geht aber allmählig weiter. Wenn man den Bürger hindert, seine Wohlfahrt auf alle ihm selbst beliebige Art, die nur mit der Freiheit Anderer zusammen bestehen kann, zu suchen, so hemmt man die Lebhaftigkeit des durchgängigen Betriebes, und hiemit wiederum die Kräfte des Ganzen. Daher wird die persönliche Einschränkung in seinem Thun und Lassen immer mehr aufgehoben, die allgemeine Freiheit der Religion nachgegeben; und so entspringt allmählig, mit unterlaufendem Wahne und Grillen, Aufklärung, als ein grosses Gut, welches das menschliche Geschlecht sogar von der selbstsüchtigen Vergrösserungsabsicht seiner Beherrscher ziehen muss, wenn sie nur ihren eigenen Vortheil verstehen. Diese Aufklärung aber, und mit ihr auch ein gewisser Herzensantheil, den der aufgeklärte Mensch am Guten, das er vollkommen begreift, zu nehmen nicht vermeiden kann, muss nach und nach bis zu den Thronen hinauf gehen und selbst auf ihre Regierungsgrundsätze Einfluss haben. Obgleich z. B. unsere Weltregierer zu öffentlichen Erziehungsanstalten und überhaupt zu allem, was das Weltbeste betrifft, für jetzt kein Geld übrig haben, weil alles auf den künftigen Krieg schon zum voraus verrechnet ist; so werden sie doch ihren eigenen Vortheil darin finden, die obzwar schwachen und langsamen eigenen Bemühungen ihres Volks in diesem Stücke wenigstens nicht zu hindern. Endlich: wird selbst der Krieg allmählig nicht allein ein so künstliches, im Ausgange von beiden Seiten so unsicheres, sondern auch durch die Nachwehen, die der Staat in einer immer anwachsenden Schuldenlast (einer neuen Erfindung) fühlt, deren Tilgung unabsehlich wird, ein so bedenkliches Unternehmen, dabei der Einfluss, den jede Staatserschütterung in unserem, durch seine Gewerbe so sehr verketteten Welttheil auf alle andere Staaten thut, so merklich, dass sich

diese durch ihre eigene Gefahr gedrungen, obgleich ohne gesetzliches Ansehen, zu Schiedsrichtern anbieten, und so alles von weitem zu einem künftigen grossen Staatskörper anschicken, wovon die Vorwelt kein Beispiel aufzuzeigen hat. Obgleich dieser Staatskörper für jetzt nur noch sehr im rohen Entwurfe dasteht, so fängt sich dennoch gleichsam schon ein Gefühl in allen Gliedern, deren jedem an der Erhaltung des Ganzen gelegen ist, an zu regen; und dieses giebt Hoffnung, dass nach manchen Revolutionen der Umbildung endlich das, was die Natur zur höchsten Absicht hat, ein allgemeiner weltbürgerlicher Zustand, als der Schooss, worin alle ursprüngliche Anlagen der Menschengattung entwickelt werden, dereinst einmal zu Stande kommen werde.

*Neunter Satz.*

Ein philosophischer Versuch, die allgemeine Weltgeschichte nach einem Plane der Natur, der auf die vollkommene bürgerliche Vereinigung in der Menschengattung abziele, zu bearbeiten, muss als möglich und selbst für diese Naturabsicht beförderlich angesehen werden. Es ist zwar ein befremdlicher und dem Anscheine nach ungereimter Anschlag, nach einer Idee, wie der Weltlauf gehen müsste, wenn er gewissen vernünftigen Zwecken angemessen sein sollte, eine Geschichte abfassen zu wollen; es scheint, in einer solchen Absicht könne nur ein Roman zu Stande kommen. Wenn man indessen annehmen darf, dass die Natur, selbst im Spiele der menschlichen Freiheit, nicht ohne Plan und Endabsicht verfare, so könnte diese Idee doch wohl brauchbar werden; und ob wir gleich zu kurzichtig sind, den geheimen Mechanismus ihrer Veranstaltung durchzuschauen, so dürfte diese Idee uns doch zum Leitfaden dienen, ein sonst planloses Aggregat mensch-

licher Handlungen, wenigstens im Grossen, als ein System darzustellen. Denn wenn man von der griechischen Geschichte — als derjenigen, wodurch uns jede andere ältere oder gleichzeitige aufbehalten worden, wenigstens beglaubigt werden muss\*), — anhebt; wenn man denselben Einfluss auf die Bildung und Missbildung des Staatskörpers des römischen Volks, das den griechischen Staat verschlang, und des letzteren Einfluss auf die Barbaren, die jenen wiederum zerstörten, bis auf unsere Zeit verfolgt; dabei aber die Staatengeschichte anderer Völker, so wie deren Kenntniss durch eben diese aufgeklärten Nationen allmählig zu uns gelangt ist, episodisch hinzuthut: so wird man einen regelmässigen Gang der Verbesserung der Staatsverfassung in unserem Welttheile (der wahrscheinlicher Weise allen anderen dereinst Gesetze geben wird) entdecken. Indem man ferner allenthalben nur auf die bürgerliche Verfassung und deren Gesetze, und auf das Staatsverhältniss Acht hat, insofern beide durch das Gute, welches sie enthielten, eine Zeit lang dazu dienten, Völker (mit ihnen auch Künste und Wissenschaften) empor zu heben und zu verherrlichen, durch das Fehlerhafte aber, das ihnen anhing, sie wiederum zu stürzen, so doch, dass immer ein Keim der Aufklärung übrig blieb, der durch jede Revolution mehr entwickelt, eine folgende noch höhere Stufe der Verbesserung

---

\*) Nur ein gelehrtes Publikum, das von seinem Anfange an bis zu uns ununterbrochen fortgedauert hat, kann die alte Geschichte beglaubigen. Ueber dasselbe hinaus ist alles *terra incognita*; und die Geschichte der Völker, die ausser demselben lebten, kann nur von der Zeit angefangen werden, da sie darin eintraten. Dies geschah mit dem jüdischen Volk zur Zeit der Ptolemäer, durch die griechische Bibelübersetzung, ohne welche man ihren isolirten Nachrichten wenig Glauben beimessen würde. Von da (wenn dieser Anfang vorerst ausgemittelt worden) kann man aufwärts ihren Erzählungen nachgehen. Und so mit allen übrigen Völkern. Das erste Blatt im Thucydides (sagt Hume) ist der einzige Anfang aller wahren Geschichte.

vorbereitete; so wird sich, wie ich glaube, ein Leitfaden entdecken, der nicht bloss zur Erklärung des so verworrenen Spiels menschlicher Dinge, oder zur politischen Wahrsagerkunst künftiger Staatsveränderungen dienen kann, (ein Nutzen, den man schon sonst aus der Geschichte der Menschen, wenn man sie gleich als unzusammenhängende Wirkung einer regellosen Freiheit ansah, gezogen hat;) sondern es wird (was man ohne einen Naturplan vorauszusetzen nicht mit Grunde hoffen kann,) eine tröstende Aussicht in die Zukunft eröffnet werden, in welcher die Menschengattung in weiter Ferne vorgestellt wird, wie sie sich endlich doch zu dem Zustande emporarbeitet, in welchem alle Keime, die die Natur in sie legte, völlig können entwickelt und ihre Bestimmung hier auf Erden kann erfüllt werden. Eine solche Rechtfertigung der Natur — oder besser der Vorsehung, — ist kein unwichtiger Bewegungsgrund, einen besonderen Gesichtspunkt der Weltbetrachtung zu wählen. Denn was hilft, die Herrlichkeit und Weisheit der Schöpfung im vernunftlosen Naturreiche zu preisen und der Betrachtung zu empfehlen, wenn der Theil des grossen Schauplatzes der obersten Weisheit, der von allem diesem den Zweck enthält, — die Geschichte des menschlichen Geschlechts, — ein unaufhörlicher Einwurf dagegen bleiben soll, dessen Anblick uns nöthigt, unsere Augen von ihm mit Unwillen wegzuwenden und, indem wir verzweifeln, jemals darin eine vollendete vernünftige Absicht anzutreffen, uns dahin bringt, sie nur in einer anderen Welt zu hoffen?

Dass ich mit dieser Idee einer Weltgeschichte, die gewissermassen einen Leitfaden *a priori* hat, die Bearbeitung der eigentlichen, bloss empirisch abgefassten Historie verdrängen wollte, wäre Missdeutung meiner Absicht; es ist nur ein Gedanke von dem, was ein philosophischer Kopf (der übrigens sehr geschichtskundig sein müsste) noch aus einem anderen Standpunkte versuchen könnte. Ueberdem

muss die sonst rühmliche Umständlichkeit, mit der man jetzt die Geschichte seiner Zeit abfasst, doch einen Jeden natürlicher Weise auf die Bedenklichkeit bringen, wie es unsere späten Nachkommen anfangen werden, die Last von Geschichte, die wir ihnen nach einigen Jahrhunderten hinterlassen möchten, zu fassen. Ohne Zweifel werden sie die der ältesten Zeit, von der ihnen die Urkunden längst erloschen sein dürften, nur aus dem Gesichtspunkte dessen, was sie interessirt, nämlich desjenigen, was Völker und Regierungen in weltbürgerlicher Absicht geleistet oder geschadet haben, schätzen. Hierauf aber Rücksicht zu nehmen, imgleichen auf die Ehrbegierde der Staatsoberhäupter sowohl, als ihrer Diener, um sie auf das einzige Mittel zu richten, das ihr rühmliches Andenken auf die späteste Zeit bringen kann: das kann noch überdem einen kleinen Bewegungsgrund zum Versuche einer solchen philosophischen Geschichte abgeben.

**Recensionen <sup>77)</sup> von J. G. Herder's Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit. Theil 1. 2.**

Riga und Leipzig bei Hartknoch. Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit von Joh. Gottfr. Herder. *Quem te deus esse jussit et humana qua parte locatus es in re disce.* Erster Theil. 318 S. 4. 1784.

Der Geist unseres sinnreichen und beredten Verfassers zeigt in dieser Schrift seine schon anerkannte Eigenthümlichkeit. Sie dürfte also wohl eben so wenig, als manche andere aus seiner Feder geflossene, nach dem gewöhnlichen Maassstabe beurtheilt werden können. Es ist, als ob sein Genie nicht etwa bloss die Ideen aus dem weiten Felde der Wissenschaften und Künste sammelte, um sie mit andern der Mittheilung fähigen zu vermehren, sondern als verwandelte er sie (um ihm den Ausdruck abzuborgen) nach einem gewissen Gesetze der Assimilation auf eine ihm eigene Weise in seine spezifische Denkungsart, wodurch sie von

denjenigen, dadurch sich andere Seelen nähren und wachsen (S. 292), merklich unterschieden und der Mittheilung weniger fähig werden. Daher möchte wohl, was ihm Philosophie der Geschichte der Menschheit heisst, etwas ganz Anderes sein, als was man gewöhnlich unter diesem Namen versteht; nicht etwa eine logische Pünktlichkeit in Bestimmung der Begriffe, oder sorgfältige Unterscheidung und Bewährung der Grundsätze, sondern ein sich nicht lange verweilender vielumfassender Blick, eine in Auffindungen von Analogien fertige Sagacität, im Gebrauche derselben aber kühne Einbildungskraft, verbunden mit der Geschicklichkeit, für seinen immer in dunkler Ferne gehaltenen Gegenstand durch Gefühle und Empfindungen einzunehmen, die, als Wirkungen von einem grossen Gehalte der Gedanken, oder als vielbedeutende Winke mehr von sich vermuthen lassen, als kalte Beurtheilung wohl geradezu in denselben antreffen würde. Da indessen Freiheit im Denken, (die hier in grossem Maasse angetroffen wird) von einem fruchtbaren Kopfe ausgeübt, immer Stoff zum Denken giebt, so wollen wir von den Ideen desselben, so weit es uns glücken will, die wichtigsten und ihm eigenthümlichsten auszuheben suchen und in seinem eigenen Ausdrücke darstellen, zuletzt aber einige Anmerkungen über das Ganze hinzufügen.

Unser Verfasser hebt damit an, die Aussicht zu erweitern, um dem Menschen seine Stelle unter den übrigen Planetenbewohnern unserer Sonnenwelt anzuweisen, und schliesst aus dem mittleren nicht unvortheilhaften Stande des Weltkörpers, den er bewohnt, auf einen bloss „mittelmässigen Erdverstand und eine noch viel zweideutigere Menschen-tugend, darauf er hier zu rechnen habe, die aber doch — da unsere Gedanken und Kräfte offenbar nur aus unserer Erdorganisation kommen und sich so lange zu verändern und verwandeln streben, bis sie etwa zur Reinigkeit und Feinheit gediehen sind, die diese unsere Schöpfung gewähren

kann, und wenn Analogie unsere Führerin sein darf, es auf anderen Sternen nicht anders sein werde, — vermuthen lassen, dass der Mensch mit den Bewohnern der letzteren Ein Ziel haben werde, um endlich nicht allein einen Wandelgang auf mehr, als einen Stern anzutreten, sondern vielleicht gar zum Umgange mit allen zur Reife gekommenen Geschöpfen so vieler und verschiedener Schwesterwelten zu gelangen.“ Von da geht die Betrachtung zu den Revolutionen, welche der Erzeugung der Menschen vorhergingen. „Ehe unsere Luft, unser Wasser, unsere Erde hervorgebracht werden konnten, waren mancherlei, einander auflösende, niederschlagende Stamina nöthig; und die vielfachen Gattungen der Erde, der Gesteine, der Krystallisationen, sogar der Organisation in Muscheln, Pflanzen, Thieren, zuletzt im Menschen, wie viel Auflösungen und Revolutionen des Einen in das Andere setzten die nicht voraus? Er, der Sohn aller Elemente und Wesen, ihr auserlesenster Inbegriff und gleichsam die Blüthe der Erdschöpfung, konnte nichts Anderes, als das letzte Schooskind der Natur sein, zu dessen Bildung und Empfang viele Entwicklungen und Revolutionen vorhergehen mussten.“

In der Kugelgestalt der Erde findet er einen Gegenstand des Erstaunens über die Einheit, die sie bei aller erdenklichen Mannigfaltigkeit veranlasst. „Wer, der diese Figur je beherrzigt hätte, wäre hingegangen, zu einem Wortglauben in Philosophie und Religion zu bekehren, oder dafür mit dumpfem, aber heiligem Eifer zu morden?“ Ebenso giebt ihm die Schiefe der Ekliptik Anlass zur Betrachtung der Menschenbestimmung: „unter unserer schräge gehenden Sonne ist alles Thun der Menschen Jahresperiode.“ Die nähere Kenntniss des Luftkreises, selbst der Einfluss der Himmelskörper auf denselben, wenn er näher gekannt sein wird, scheint ihm auf die Geschichte der Menschheit einen grossen Einfluss zu versprechen. In dem Abschnitt von

der Vertheilung des Landes und der Meere wird der Erdbau als ein Erklärungsgrund der Verschiedenheit der Völkergeschichte aufgeführt. „Asien ist so zusammenhängend an Sitten und Gebräuchen, als es dem Boden nach in einem fortgestreckt ist; das kleine rothe Meer scheidet dagegen schon die Sitten, der kleine persische Meerbusen noch mehr; aber die weiten Seen, Gebirge und Flüsse von Amerika und das feste Land, hatten nicht ohne Grund so grosse Ausbreitung im gemässigten Himmelsstriche, und das Bauwerk des alten Kontinents ist mit Absicht auf den ersten Wohnsitz der Menschen anders, als in der neuen Welt, von der Natur eingerichtet worden.“ Das zweite Buch beschäftigt sich mit den Organisationen auf der Erde, und fängt von dem Granit an, auf den Licht, Wärme, eine grobe Luft und Wasser wirkten, und vielleicht den Kiesel zur Kalkerde beförderten, in der sich die ersten Lebendigen des Meeres, die Schalengeschöpfe, bildeten. Die Vegetation nimmt ferner ihren Anfang. — Vergleichung der Ausbildung des Menschen mit der der Pflanzen, und der Geschlechtsliebe der ersteren mit dem Blühen der letzteren. Nutzen des Pflanzenreichs in Ansehung des Menschen. Thierreich. Veränderung der Thiere und des Menschen nach den Klimaten. Die der alten Welt sind unvollkommen. „Die Klassen der Geschöpfe erweitern sich, jemehr sie sich vom Menschen entfernen, je näher ihnen, destoweniger werden ihrer. — In allen ist eine Hauptform, ein ähnlicher Knochenbau. — Diese Uebergänge machen es nicht unwahrscheinlich, dass in den Seegeschöpfen, den Pflanzen, ja vielleicht gar in den todten genannten Wesen eine und dieselbe Anlage der Organisation, nur unendlich roher und verworrener herrschen möge. Im Blick des ewigen Wesens, der alles in einem Zusammenhange sieht, hat vielleicht die Gestalt des Eistheilchens, wie es sich erzeugt, und der Schneeflocke, die sich in ihr bildet, noch immer ein analoges Verhältniss mit der Bildung

des Embryo im Mutterleibe. — Der Mensch ist ein Mittelgeschöpf unter den Thieren, das ist, die ausgebreitetste Form, in der sich alle Züge aller Gattungen um ihn her im feinsten Inbegriff sammeln. — Aus Luft und Wasser sehe ich gleichsam die Thiere aus Höhen und Tiefen zu Menschen kommen, und Schritt vor Schritt sich seiner Gestalt nähern.“ Dieses Buch schliesst: „freue dich deines Standes, o Mensch, und studire dich edles Mittelgeschöpf in allem, was um dich lebt.“

Das dritte Buch vergleicht den Bau der Pflanzen und Thiere mit der Organisation der Menschen. Wir können ihm hier, da er die Betrachtungen der Naturbeschreiber zu seiner Absicht nutzt, nicht folgen; nur einige Resultate: „durch solche und solche Organe erzeugt sich das Geschöpf aus dem todtten Pflanzenleben lebendigen Reiz, und aus der Summe dieses, durch feine Kanäle geläutert, das Medium der Empfindung. Das Resultat der Reize wird Trieb, das Resultat der Empfindung Gedanke; ein ewiger Fortgang von organischer Schöpfung, der in jedes lebendige Geschöpf gelegt ward.“ Der Verfasser rechnet nicht auf Keime, sondern eine organische Kraft, so bei Pflanzen, als Thieren. Er sagt: „so wie die Pflanze selbst organisch Leben ist, ist auch der Polyp organisch Leben. Es sind daher viele organische Kräfte, die der Vegetation, der Muskelreize, der Empfindung. Je mehr und feinere Nerven, je grösser das Gehirn, desto verständiger wird die Gattung. Thierseele ist die Summe aller in einer Organisation wirkenden Kräfte, und der Instinkt nicht eine besondere Naturkraft, sondern die Richtung, die die Natur jenen sämtlichen Kräften durch ihre Temperatur gab. Je mehr das eine organische Prinzipium der Natur, das wir jetzt bildend (im Stein), jetzt treibend (in Pflanzen), jetzt empfindend, jetzt künstlichbauend nennen, und im Grunde nur eine und dieselbe organische Kraft ist, in mehr Werkzeuge und

verschiedentliche Glieder vertheilt ist, jemehr es in denselben eine eigene Welt hat, — desto mehr verschwindet der Instinkt, und ein eigener freier Gebrauch der Sinne und Glieder (wie etwa beim Menschen) fängt an.“ Endlich kommt der Autor zu dem wesentlichen Naturunterschiede des Menschen. „Der aufrechte Gang des Menschen ist ihm einzig natürlich, ja er ist die Organisation zum ganzen Beruf seiner Gattung und sein unterscheidender Charakter.“

Nicht weil er zur Vernunft bestimmt war, ward ihm zum Gebrauch seiner Gliedmaassen nach der Vernunft die aufrechte Stellung angewiesen, sondern er bekam Vernunft durch die aufrechte Stellung, als die natürliche Wirkung ebenderselben Anstalt, die nöthig war, um ihn bloss aufrecht gehen zu lassen. „Lasset uns bei diesem heiligen Kunstwerk, der Wohlthat, durch die unser Geschlecht ein Menschen-geschlecht ward, mit dankbaren Blicken verweilen, mit Verwunderung, weil wir sehen, welche neue Organisation von Kräften in der aufrechten Gestalt der Menschheit anfangte, und wie allein durch sie der Mensch ein Mensch ward.“

Im vierten Buch führt der Verfasser diesen Punkt weiter aus. „Was fehlt dem menschenähnlichen Geschöpfe (dem Affen), dass er kein Mensch ward,“ — und wodurch ward dieser es? durch die Formung des Kopfes zur aufrechten Gestalt, durch innere und äussere Organisation zum perpendikulären Schwerpunkt; — der Affe hat alle Theile des Gehirns, die der Mensch hat; er hat sie aber nach der Gestalt seines Schädels in einer zurückgedrückten Lage, und diese hatte er, weil sein Kopf unter einem andern Winkel geformt, und er nicht zum aufrechten Gange gemacht war. Sofort wirkten alle organischen Kräfte anders. — „Blick' also gen Himmel, o Mensch, und erfreue dich schaudernd deines unermesslichen Vorzugs, den der Schöpfer der Welt an ein so einfaches Prinzipium, deine aufrechte Gestalt knüpfte. — Ueber die Erde und Kräuter erhoben,

herrscht der Geruch nicht mehr, sondern das Auge. — Mit dem aufgerichteten Gange wurde der Mensch ein Kunstgeschöpf, er bekam freie und künstliche Hände; — nur im aufrechten Gange findet wahre menschliche Sprache statt. Theoretisch und praktisch ist Vernunft nichts, als etwas Vernommenes, gelernte Proportion und Richtung der Ideen und Kräfte, zu welcher der Mensch nach seiner Organisation und Lebensweise gebildet worden.“ Und nun Freiheit. „Der Mensch ist der erste Freigelassene der Schöpfung, er steht aufrecht.“ Die Scham: „sie musste sich bei aufrechter Gestalt bald entwickeln.“ Seine Natur ist keiner sonderlichen Varietät unterworfen. „Wodurch dieses? durch seine aufrechte Gestalt, durch nichts Anderes. — Er ist zur Humanität gebildet; Friedlichkeit, Geschlechtsliebe, Sympathie, Mutterliebe, eine Sprosse der Humanität seiner aufgerichteten Bildung, — die Regel der Gerechtigkeit und Wahrheit gründet sich auf die aufrechte Gestalt des Menschen selbst, diese bildet ihn auch zur Wohlständigkeit; Religion ist die höchste Humanität. Das gebückte Thier empfindet dunkel; den Menschen erhob Gott, dass er, selbst ohne dass er es weiss und will, Ursachen der Dinge nachspähe, und dich finde, du grosser Zusammenhang aller Dinge. Religion aber bringt Hoffnung und Glaube an die Unsterblichkeit hervor.“ Von dieser letzteren redet das fünfte Buch. „Vom Stein zu Krystallen, von diesen zu Metallen, von diesen zur Pflanzenschöpfung, von da zum Thier, endlich zum Menschen sahen wir die Form der Organisation steigen, mit ihr auch die Kräfte und Triebe des Geschöpfs vielartiger werden, und sich endlich alle in der Gestalt des Menschen, sofern diese sie fassen konnte, vereinigen. —“

„Durch diese Reihe von Wesen bemerkten wir eine Aehnlichkeit der Hauptformen, die sich immer mehr der Menschengestalt näherten, — ebenso sahen wir auch die.

Kräfte und Triebe sich ihm nähern. — Bei jedem Geschöpf war nach dem Zweck der Natur, den es zu befördern hatte, auch seine Lebensdauer eingerichtet. — Je organisirter ein Geschöpf ist, desto mehr ist sein Bau zusammengesetzt aus den niedrigen Reichen. Der Mensch ist ein Compendium der Welt: Kalk, Erde, Salze, Säure, Oel und Wasser, Kräfte der Vegetation, der Reize, der Empfindung, sind in ihm organisch vereinigt. — Hierdurch werden wir darauf gestossen, auch ein unsichtbares Reich der Kräfte anzunehmen, das in ebendemselben genauen Zusammenhange und Uebergange steht, und eine aufsteigende Reihe von unsichtbaren Kräften, wie im sichtbaren Reiche der Schöpfung. — Dieses thut alles für die Unsterblichkeit der Seele, und nicht diese allein, sondern für die Fortdauer aller wirkenden und lebendigen Kräfte der Weltschöpfung. Kraft kann nicht untergehen, das Werkzeug kann wohl zerrüttet werden. Was das Allbelebende ins Leben rief, das lebt; was wirkt, wirkt in seinem ewigen Zusammenhange ewig.“ Diese Prinzipien werden nicht auseinander gesetzt, „weil hier dazu der Ort nicht ist.“ Indessen „sehen wir in der Materie so viel geistähnliche Kräfte, dass ein völliger Gegensatz und Widerspruch dieser beiden allerdings sehr verschiedenen Wesen, des Geistes und der Materie, wo nicht selbst widersprechend, doch wenigstens ganz unerwiesen scheint.“ — „Präformirte Keime hat kein Auge gesehen. Wenn man von einer Epigenesis redet<sup>78)</sup>, so spricht man uneigentlich, als ob die Glieder von aussen zuwüchsen. Bildung (*genesis*) ist, eine Wirkung innerer Kräfte, denen die Natur eine Masse vorbereitet hat, die sie sich zubilden, in der sie sich sichtbar machen sollten. Nicht unsere vernünftige Seele ist, die den Leib bildete, sondern der Finger der Gottheit, organische Kraft.“ Nun heisst es: „1) Kraft und Organ sind zwar innigst verbunden, nicht aber Eins und eben Dasselbe. 2) Jede Kraft wirkt ihrem Organ harmonisch,

denn sie hat sich dasselbe zur Offenbarung ihres Wesens nur zugebildet und sich assimilirt. 3) Wenn die Hülle wegfällt, so bleibt die Kraft, die voraus, obwohl in einem niedrigen Zustande und ebenfalls organisch, dennoch vor dieser Hülle schon existirte.“ Darauf sagt der Verfasser zu den Materialisten: „Lasset es sein, dass unsere Seele mit allen Kräften der Materie, des Reizes, der Bewegung, des Lebens ursprünglich einerlei sei, und nur auf einer höheren Stufe in einer ausgebildeteren feineren Organisation wirke; hat man denn je auch nur eine Kraft der Bewegung des Reizes untergehen sehen, und sind diese minderen Kräfte mit ihren Organen Eins und Dasselbe?“ Von dem Zusammenhange desselben heisst es, dass er nur Fortschreitung sein könne. „Das Menschengeschlecht kann man als den grossen Zusammenfluss niederer organischen Kräfte ansehen, die in ihm zur Bildung der Humanität keimen sollten.“

Dass die Menschen-Organisation in einem Reiche geistiger Kräfte geschehe, wird so gezeigt. „Der Gedanke ist ganz ein ander Ding, als was ihr der Sinn zuführt; alle Erfahrungen über ihren Ursprung sind Belege von Wirkungen eines zwar organischen, aber dennoch eigenmächtigen, nach Gesetzen geistiger Verbindungen wirkenden Wesens. 2) Wie der Leib durch Speise zunimmt, so der Geist durch Ideen; ja wir bemerken bei ihm eben die Gesetze der Assimilation, des Wachsthums und der Hervorbringung. — Kurz es wird in uns ein innerer geistiger Mensch gebildet, der seiner eigenen Natur ist und den Körper nur als Werkzeug braucht. Das hellere Bewusstsein, dieser grosse Vorzug der menschlichen Seele, ist derselben auf eine geistige Weise durch die Humanität erst zugebildet worden u. s. w.“, mit einem Worte, wenn wir es recht verstehen: die Seele ist aus geistigen nach und nach hinzukommenden Kräften allererst geworden. — „Unsere Humanität ist nur Vorübung, die

Knospe zu einer zukünftigen Blume. Die Natur wirft Schritt vor Schritt das Unedle weg, bauet dagegen das Geistige an, führet das Feine noch feiner aus, und so können wir von ihrer Künstlerhand hoffen, dass auch unsere Knospe der Humanität in jenem Dasein in ihrer eigentlichen wahren göttlichen Menschengestalt erscheinen werde.“

Den Beschluss macht der Satz: „Der jetzige Zustand des Menschen ist wahrscheinlich das verbindende Mittelglied zweier Welten. — Wenn der Mensch die Kette der Erdorganisationen, als ihr höchstes und letztes Glied schliesst, so fängt er auch eben dadurch die Kette einer höheren Gattung von Geschöpfen, als ihr niedrigstes Glied an, und so ist er wahrscheinlich der Mittelring zwischen zwei in einander greifenden Systemen der Schöpfung. — Er stellt uns zwei Welten auf einmal dar, und das macht die anscheinende Duplicität seines Wesens. — Das Leben ist ein Kampf, und die Blume der reinen unsterblichen Humanität eine schwer errungene Krone. — Unsere Brüder der höheren Stufe lieben uns daher gewiss mehr, als wir sie suchen und lieben können; denn sie sehen unsern Zustand klarer — und sie erziehen an uns vielleicht ihres Glücks Theilnehmer. — Es lässt sich nicht wohl vorstellen, dass der künftige Zustand dem jetzigen so ganz unmittheilbar sein sollte, als das Thier im Menschen gern glauben möchte; — so scheint ohne höhere Anleitung die Sprache und erste Wissenschaft unerklärlich. — Auch in späteren Zeiten sind die grössten Wirkungen auf der Erde durch unerklärliche Umstände entstanden, — selbst Krankheiten waren oft Werkzeuge dazu, wenn das Organ für den gewöhnlichen Kreis des Erdenlebens unbrauchbar geworden; so, dass es natürlich scheint, dass die innere rastlose Kraft vielleicht Eindrücke empfangt, deren eine ungestörte Organisation nicht fähig war. — Doch soll der Mensch sich nicht in seinen künftigen Zustand hinein schauen, sondern sich hinein glauben.“ (Wie aber,

wenn er einmal glaubt, dass er sich hinein schauen könne, kann man ihm verwehren, dass er nicht bisweilen von diesem Vermögen Gebrauch zu machen suche?) — „So viel ist gewiss, dass in jeder seiner Kräfte eine Unendlichkeit liegt; auch die Kräfte des Weltalls scheinen in der Seele verborgen, und sie bedarf nur einer Organisation, oder einer Reihe von Organisationen, diese in Thätigkeit und Uebung setzen zu dürfen. — Wie also die Blume da stand, und in aufgerichteter Gestalt das Reich der unterirdischen noch unbelebten Schöpfung schloss, — so steht über allen zur Erde Gebückten (Thieren) der Mensch wieder aufrecht da. Mit erhabenem Blick und aufgehobenen Händen steht er da, als ein Sohn des Hauses, den Ruf seines Vaters erwartend.“

Die Idee und Endabsicht dieses ersten Theils (eines, wie es der Anschein giebt, auf viele Bände angelegten Werks) besteht in Folgendem. Es soll mit Vermeidung aller metaphysischen Untersuchungen die geistige Natur der menschlichen Seele, ihre Beharrlichkeit und Fortschritte in der Vollkommenheit, aus der Analogie mit den Naturbildungen der Materie, vornehmlich in ihrer Organisation, bewiesen werden. Zu diesem Behufe werden geistige Kräfte, zu welchen Materie nur den Bauzeug ausmacht, ein gewisses unsichtbares Reich der Schöpfung angenommen, welches die belebende Kraft enthalte, die alles organisirt, und zwar so, dass das Schema der Vollkommenheit dieser Organisation der Mensch sei, welchem sich alle Erdgeschöpfe von der niedrigsten Stufe an nähern, bis endlich durch nichts, als diese vollendete Organisation, deren Bedingung vornehmlich der aufrechte Gang des Thieres sei, der Mensch ward, dessen Tod nimmermehr den schon vorher umständlich an allen Arten von Geschöpfen gezeigten Fortgang und Steigerung der Organisationen endigen könne, sondern vielmehr einen Ueberschritt der Natur zu noch mehr verfeinerten Operationen

erwarten lasse, um ihn dadurch zu künftigen noch höheren Stufen des Lebens und so fortan ins Unendliche zu fördern und zu erheben. Recensent muss gestehen, dass er diese Schlussfolge aus der Analogie der Natur, wenn er gleich jene kontinuierliche Gradation ihrer Geschöpfe, sammt der Regel derselben, nämlich der Annäherung zum Menschen, einräumen wollte, doch nicht einsehe. Denn es sind da verschiedene Wesen, welche die mancherlei Stufen der immer vollkommneren Organisation besetzen. Also würde nach einer solchen Analogie nur geschlossen werden können, dass irgend anderswo, etwa in einem anderen Planeten wiederum Geschöpfe sein dürften, die die nächst höhere Stufe der Organisation über dem Menschen behaupteten, nicht aber dass dasselbe Individuum hiezu gelange. Bei den aus Maden oder Raupen sich entwickelnden fliegenden Thierchen ist hier eine ganz eigene und von dem gewöhnlichen Verfahren der Natur verschiedene Anstalt, und auch da folgt die Palingenesie nicht auf den Tod, sondern nur auf den Puppenzustand. Dagegen hier gewiesen werden müsste, dass die Natur Thiere, selbst nach ihrer Verwesung oder Verbrennung aus ihrer Asche in spezifisch vollkommenerer Organisation aufsteigen lasse, damit man nach der Analogie dieses auch vom Menschen, der hier in Asche verwandelt wird, schliessen könne.

Es ist also zwischen der Stufenerhebung ebendesselben Menschen zu einer vollkommeneren Organisation in einem anderen Leben, und der Stufenleiter, welche man sich unter ganz verschiedenen Arten und Individuen eines Naturreichs denken mag, nicht die mindeste Aehnlichkeit. Hier lässt uns die Natur nichts Anderes sehen, als dass sie die Individuen der völligen Zerstörung überlasse und nur die Art erhalte; dort aber verlangt man zu wissen, ob auch das Individuum vom Menschen seine Zerstörung hier auf Erden überleben werde, welches vielleicht aus moralischen,

oder, wenn man will, metaphysischen Gründen, niemals aber nach irgend einer Analogie der sichtbaren Erzeugung geschlossen werden kann. Was nun aber jenes unsichtbare Reich wirksamer und selbstständiger Kräfte anlangt, so ist nicht wohl abzusehen, warum der Verfasser, nachdem er geglaubt hat, aus den organischen Erzeugungen auf dessen Existenz sicher schliessen zu können, nicht lieber das denkende Prinzip im Menschen dahin unmittelbar, als bloss geistige Natur, übergehen liess, ohne solches durch das Bauwerk der Organisation aus dem Chaos herauszuheben; es müsste denn sein, dass er diese geistigen Kräfte für ganz etwas Anderes, als die menschliche Seele hielte, und diese nicht als besondere Substanz, sondern bloss als Effekt einer auf Materie einwirkenden und sie belebenden unsichtbaren allgemeinen Natur ansähe, welche Meinung wir doch ihm beizulegen billig Bedenken tragen. Allein was soll man überhaupt von der Hypothese unsichtbarer, die Organisation bewirkender Kräfte, mithin von dem Anschlage, das, was man nicht begreift, aus demjenigen erklären zu wollen, was man noch weniger begreift, denken? Von jenem können wir doch wenigstens die Gesetze durch Erfahrung kennen lernen, obgleich freilich die Ursachen derselben unbekannt bleiben; von diesem ist uns sogar alle Erfahrung benommen, und was kann der Philosoph nun hier zur Rechtfertigung seines Vorgebens anführen, als die blossе Verzweiflung, den Aufschluss in irgend einer Kenntniss der Natur zu finden, und den abgedrungenen Entschluss, sie im fruchtbaren Felde der Dichtungskraft zu suchen? Auch ist dieses immer Metaphysik, ja sogar sehr dogmatische, so sehr sie auch unser Schriftsteller, weil es die Mode so will, von sich ablehnt.

Was indessen die Stufenleiter der Organisationen betrifft, so darf man es ihm nicht so sehr zum Vorwurf anrechnen, wenn sie zu seiner weit über diese Welt hinausreichenden

Absicht nicht hat zulangen wollen; denn ihr Gebrauch in Ansehung der Naturreiche hier auf Erden führt ebensowohl auf nichts. Die Kleinheit der Unterschiede, wenn man die Gattungen ihrer Aehnlichkeit nach an einander passt, ist bei so grosser Mannigfaltigkeit eine nothwendige Folge eben dieser Mannigfaltigkeit. Nur eine Verwandtschaft unter ihnen, da entweder eine Gattung aus der anderen, und alle aus einer einzigen Originalgattung, oder etwa aus einem einzigen erzeugenden Mutterschoosse entsprungen wären, würde auf Ideen führen, die aber so ungeheuer sind, dass die Vernunft vor ihnen zurückbebt, dergleichen man unserem Verfasser, ohne ungerecht zu sein, nicht beimessen darf.<sup>79)</sup> Was den Beitrag desselben zur vergleichenden Anatomie durch alle Thiergattungen bis herab zur Pflanze betrifft, so mögen die, so die Naturbeschreibung bearbeiten, selbst urtheilen, wiefern die Anweisung, die er hier zu neuen Beobachtungen giebt, ihnen nutzen könne, und ob sie wohl überhaupt einigen Grund habe. Aber die Einheit der organischen Kraft (S. 141), die als selbstbildend in Ansehung der Mannigfaltigkeit aller organischen Geschöpfe, und nachher, nach Verschiedenheit dieser Organe, durch sie auf verschiedene Art wirkend den ganzen Unterschied ihrer mancherlei Gattungen und Arten ausmache, ist eine Idee, die ganz ausser dem Felde der beobachtenden Naturlehre liegt, und zur bloss spekulativen Philosophie gehört, darin sie denn auch, wenn sie Eingang fände, grosse Verwüstungen unter den angenommenen Begriffen anrichten würde. Allein bestimmen zu wollen, welche Organisirung des Kopfs, äusserlich in seiner Figur und innerlich in Ansehung seines Gehirns, mit der Anlage zum aufrechten Gange nothwendig verbunden sei, noch mehr aber, wie eine bloss auf diesen Zweck gerichtete Organisation den Grund des Vernunftvermögens enthalte, dessen das Thier dadurch theilhaftig wird, das übersteigt offenbar alle menschliche Vernunft, sie mag nun am phy-

siologischen Leitfaden tappen, oder am metaphysischen fliegen wollen.

Durch diese Erinnerung soll indessen diesem so gedankenvollen Werke nicht alles Verdienst benommen werden. Ein vorzügliches darin ist (um hier nicht so mancher eben so schön gesagten, als edel und wahr gedachten Reflexionen zu gedenken,) der Muth, mit welchem sein Verfasser die alle Philosophie so oft verengenden Bedenklichkeiten seines Standes, in Ansehung blosser Versuche der Vernunft, wie weit sie für sich selbst wohl gelangen könne, zu überwinden gewusst hat, worin wir ihm viele Nachfolger wünschen. Ueberdem trägt die geheimnissvolle Dunkelheit, in welche die Natur selbst ihr Geschäft der Organisationen und die Klassenvertheilung ihrer Geschöpfe einhüllte, einen Theil der Schuld wegen der Dunkelheit und Ungewissheit, die diesem ersten Theile einer philosophischen Menschen-geschichte anhängen, der dazu angelegt war, um die äussersten Enden derselben, den Punkt, von dem sie anhob, und den, da sie sich über die Erdgeschichte hinaus im Unendlichen verliert, wo möglich an einander zu knüpfen; welcher Versuch zwar kühn, aber doch dem Forschungstriebe unserer Vernunft natürlich, und selbst bei nicht völlig gelingender Ausführung nicht unrühmlich ist.<sup>80)</sup> Desto mehr aber ist zu wünschen, dass unser geistvoller Verfasser in der Fortsetzung des Werks, da er einen festen Boden vor sich finden wird, seinem lebhaften Genie einigen Zwang auflege, und dass Philosophie, deren Besorgung mehr im Beschneiden, als Treiben üppiger Schösslinge besteht, ihn nicht durch Winke, sondern bestimmte Begriffe, nicht durch gemuthmasste, sondern beobachtete Gesetze, nicht vermittelt einer, es sei durch Metaphysik oder durch Gefühle beflügelten Einbildungskraft, sondern durch eine im Entwurfe ausgebreitete, aber in der Ausübung behutsame Vernunft zur Vollendung seines Unternehmens leiten möge.

---

Erinnerungen des Recensenten der Herder'schen Ideen zu einer Philosophie der Geschichte der Menschheit über ein im Februar des deutschen Merkur (1785) gegen diese Recension gerichtetes Schreiben. †)

Im Februar des deutschen Merkur S. 148 tritt, unter dem Namen eines Pfarrers, ein Vertheidiger des Buchs des Herrn Herder gegen den vermeintlichen Angriff in unserer allgemeinen Literaturzeitung auf. Es wäre unbillig, den Namen eines geachteten Autors in den Streit zwischen Recensenten und Antirecensenten mit zu verwickeln; daher wollen wir hier nur unsere Verfahrungsart in Bekanntmachung und Beurtheilung gedachten Werkes, als den Maximen der Sorgfalt, Unparteilichkeit und Mässigung, die diese Zeitung sich zur Richtschnur genommen hat, gemäss rechtfertigen. Der Pfarrer zankt in seinem Schreiben viel mit einem Metaphysiker, den er in Gedanken hat, und der, wie er ihn sich vorstellt, für alle Belehrung durch Erfahrungswege, oder, wo diese die Sache nicht vollenden, für Schlüsse nach der Analogie der Natur gänzlich verdorben ist und alles seinem Leisten scholastischer unfruchtbarer Abstraktionen anpassen will. Der Recensent kann sich diesem Zank recht wohl gefallen lassen; denn er ist hierin mit dem Pfarrer völlig einerlei Meinung und die Recension ist selbst der beste Beweis davon. Da er aber die Materialien zu einer Anthropologie ziemlich zu kennen glaubt, imgleichen auch etwas von der Methode ihres Gebrauchs, um eine Geschichte der Menschheit im Ganzen ihrer Bestimmung zu versuchen, so ist er überzeugt, dass sie weder in der Metaphysik, noch im Naturalienkabinet durch Vergleichung des Skelets des Menschen mit dem von anderen Thiergattungen aufgesucht werden müssen, am wenigsten aber die letzteren gar auf

---

†) Der Verfasser dieses Schreibens war K. L. Reinhold. Vgl. E. Reinhold, K. L. Reinhold's Leben und literarisches Wirken, Jena 1825, S. 29.

seine Bestimmung für eine andere Welt führen; sondern dass sie allein in seinen Handlungen gefunden werden können, dadurch er seinen Charakter offenbart; auch ist er überredet, dass Herr Herder nicht einmal die Absicht gehabt habe, im ersten Theile seines Werkes (der nur eine Aufstellung des Menschen als Thiers im allgemeinen Natursystem und also einen Prodrömus der künftigen Ideen enthält,) die wirklichen Materialien zur Menschengeschichte zu liefern, sondern nur Gedanken, die den Physiologen aufmerksam machen können, seine Nachforschungen, die er gemeiniglich nur auf die mechanische Absicht des thierischen Baues richtet, wo möglich weiter, und bis zu der für den Gebrauch der Vernunft an diesem Geschöpfe zweckmässigen Organisation auszudehnen; wiewohl er ihnen hierin mehr Gewicht, als sie je bekommen können, beigelegt hat. Auch ist nicht nöthig, dass der, so der letzteren Meinung ist, (wie der Pfarrer S. 161 fordert,) beweise: dass die menschliche Vernunft bei einer anderen Form der Organisation auch nur möglich wäre; denn das kann eben so wenig jemals eingesehen werden, als dass sie bei der gegenwärtigen Form allein möglich sei. Der vernünftige Gebrauch der Erfahrung hat auch seine Grenzen. Diese kann zwar lehren, dass etwas so oder so beschaffen sei, niemals aber, dass es gar nicht anders sein könne; auch kann keine Analogie diese unermessliche Kluft zwischen dem Zufälligen und Nothwendigen ausfüllen. In der Recension wurde gesagt: „die Kleinheit der Unterschiede, wenn man die Gattungen ihrer Aehnlichkeit nach an einander passt, ist bei so grosser Mannigfaltigkeit eine nothwendige Folge eben dieser Mannigfaltigkeit. Nur eine Verwandtschaft unter ihnen, da entweder eine Gattung aus der andern oder alle aus einer einzigen Originalgattung und etwa aus einem einzigen erzeugenden Mutterschoosse entsprungen wären, würde auf Ideen führen, die aber so ungeheuer sind, dass die Ver-

nunft vor ihnen zurückbebt, dergleichen man unserem Verfasser, ohne ungerecht zu sein, nicht beimessen darf.“ Diese Worte verführten den Pfarrer zu glauben, als sei in der Recension des Werks metaphysische Orthodoxie, mithin Intoleranz anzutreffen; und er setzt hinzu: „die gesunde ihrer Freiheit überlassene Vernunft bebt auch vor keiner Idee zurück.“ Es ist aber nichts von allem dem zu fürchten, was er wähnt. Es ist bloss der *horror vacui* der allgemeinen Menschenvernunft, nämlich da zurückzubeben, wo man auf eine Idee stösst, bei der sich gar nichts denken lässt, und in dieser Absicht möchte wohl der ontologische Kodex dem theologischen, und zwar gerade der Toleranz wegen zum Kanon dienen. Der Pfarrer findet überdem das dem Buche beigelegte Verdienst der Freiheit im Denken viel zu gemein für einen so berühmten Verfasser. Ohne Zweifel meint er, es sei daselbst von der äusseren Freiheit die Rede, die, weil sie von Ort und Zeit abhängt, in der That gar kein Verdienst ist. Allein die Recension hatte jene innere Freiheit, nämlich die von den Fesseln gewohnter und durch die allgemeine Meinung bestärkter Begriffe und Denkungsarten vor Augen; eine Freiheit, die so gar nicht gemein ist, dass selbst die, so sich bloss zur Philosophie bekennen, nur selten sich zu ihr haben emporarbeiten können. Was er an der Recension tadelt: „dass sie Stellen, welche die Resultate ausdrücken, nicht aber zugleich die, so sie vorbereiten, aushebt,“ möchte wohl ein unvermeidliches Uebel für diese ganze Autorschaft sein, welches bei allem dem immer doch noch erträglicher ist, als mit Aushebung einer oder andern Stelle bloss überhaupt zu rühmen oder zu verurtheilen. Es bleibt also bei dem, mit aller billigen Achtung und selbst mit Theilnehmung an dem Ruhme, noch mehr an dem Nachruhm des Verfassers gefällten Urtheile über das gedachte Werk,

welches mithin ganz anders lautet, als das, was der Pfarrer ihm S. 161 (nicht sehr gewissenhaft) unterschiebt, dass das Buch nicht geleistet habe, was sein Titel versprach. Denn der Titel versprach gar nicht, schon im ersten Bande, der nur allgemeine physiologische Vorübungen enthält, das zu leisten, was von den folgenden (die, so viel man urtheilen kann, die eigentliche Anthropologie enthalten werden) erwartet wird, und die Erinnerung war nicht überflüssig: in dieser die Freiheit einzuschränken, die in jenen wohl Nachsicht verdienen möchte. Uebrigens kommt es jetzt nur auf den Verfasser selbst an, dasjenige zu leisten, was der Titel versprach; welches man denn auch von seinen Talenten und seiner Gelehrsamkeit zu hoffen Ursach hat.

---

Riga und Leipzig bei Hartknoch. Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit von Johann Gottfried Herder. Zweiter Theil. 344 S. 8. 1785.

Der zweite Theil, der bis zum zehnten Buche fortrückt, beschreibt zuerst in sechs Abschnitten des sechsten Buchs die Organisation der Völker in der Nähe des Nordpols, und um den asiatischen Rücken der Erde, des Erdstrichs schön gebildeter Völker, und der afrikanischen Nationen, der Menschen in den Inseln des heissen Erdstrichs und der Amerikaner. Der Verfasser beschliesst die Beschreibung mit dem Wunsche einer Sammlung von neuen Abbildungen der Nationen, wozu Niebuhr, Parkinson, Cook, Höst, Gforgi und Andere schon Anfänge geliefert haben. „Es wäre ein schönes Geschenk, wenn Jemand, der es kann, die hie und da zerstreuten treuen Gemälde der Verschiedenheit unseres Geschlechts sammelte, und damit den Grund zu einer sprechenden Naturlehre und Physiognomik der Menschheit legte. Philosophischer könnte die Kunst schwerlich angewendet werden, und eine anthropologische Karte, wie Zimmermann eine zoologische versucht hat, auf

der nichts angedeutet werden müsste, als was Diversität der Menschheit ist, diese aber auch in allen Erscheinungen und Rücksichten, eine solche würde das philanthropische Werk krönen.“

Das siebente Buch betrachtet vorerst die Sätze, dass bei so verschiedenen Formen dennoch das Menschengeschlecht überall nur eine Gattung sei, und dass dies eine Geschlecht sich überall auf der Erde klimatisirt habe. Hienächst werden die Wirkungen des Klima in Bildung des Menschen an Körper und Seele beleuchtet. Der Verfasser bemerkt scharfsinnig, dass noch viele Vorarbeiten fehlen, ehe wir an eine Physiologie, Pathologie, geschweige an eine Klimatologie aller menschlichen Denk- und Empfindungskräfte kommen können, und dass es unmöglich sei, das Chaos von Ursachen und Folgen, welches hier Höhe und Tiefe des Erdstrichs, Beschaffenheit desselben und seiner Produkte, Speisen und Getränke, Lebensweise, Arbeiten, Kleidungen, gewohnte Stellungen sogar, Vergnügen und Künste, nebst anderen Umständen zusammen ausmachen, zu einer Welt zu ordnen, in der jedem Dinge, jeder einzelnen Gegend sein Recht geschehe, und keines zu viel oder zu wenig erhalte. Mit rühmlicher Bescheidenheit kündigt er daher auch die S. 99 folgenden allgemeinen Anmerkungen S. 92 nur als Probleme an. Sie sind unter folgenden Hauptsätzen enthalten. 1) Durch allerlei Ursachen wird auf der Erde eine klimatische Gemeinschaft befördert, die zum Leben der Lebendigen gehört. 2) Das bewohnbare Land unserer Erde ist in Gegenden zusammengedrängt, wo die meisten lebendigen Wesen in der ihnen genügsamsten Form wirken; diese Lage der Welttheile hat Einfluss auf ihrer aller Klima. 3) Durch den Bau der Erde und die Gebirge war nicht nur für das grosse Mancherlei der Lebendigen das Klima derselben zahllos verändert, sondern auch die Ausbreitung des Menschengeschlechts verhütet, wie sie verhütet werden kann. Im

vierten Abschnitt dieses Buches behauptet der Verfasser, die genetische Kraft sei die Mutter aller Bildungen auf der Erde, der das Klima nur freundlich oder feindlich zuwinke, und beschliesst mit einigen Anmerkungen über den Zwist der Genesis und des Klima, wo er unter anderen auch eine physisch-geographische Geschichte der Abstammung und Verartung unseres Geschlechts nach Klimaten und Zeiten wünscht.

Im achten Buche verfolgt Hr. H. den Gebrauch der menschlichen Sinne, die Einbildungskraft des Menschen, seinen praktischen Verstand, seine Triebe und Glückseligkeit, und erläutert den Einfluss der Tradition, der Meinungen, der Uebungen und Gewohnheiten durch Beispiele verschiedener Nationen.

Das neunte beschäftigt sich mit der Abhängigkeit des Menschen von Andern, in der Entwicklung seiner Fähigkeiten, mit der Sprache als Mittel zur Bildung der Menschen, mit der Erfindung der Künste und Wissenschaften durch Nachahmung, Vernunft und Sprache, mit den Regierungen, als festgestellten Ordnungen unter den Menschen, meistens aus ererbten Traditionen; und schliesst mit Bemerkungen über die Religion und die älteste Tradition.

Das zehnte enthält grösstentheils das Resultat der Gedanken, die der Verfasser schon anderwärts vorgetragen; indem es ausser den Betrachtungen über den ersten Wohnsitz der Menschen und die asiatischen Traditionen über die Schöpfung der Erde und des Menschengeschlechts das Wesentlichste der Hypothese über die mosaische Schöpfungsgeschichte aus der Schrift: Aelteste Urkunde des Menschengeschlechts, wiederholt.

Diese trockene Anzeige soll auch bei diesem Theile nur Ankündigung des Inhalts, nicht Darstellung des Geistes von diesem Werke sein; sie soll einladen, es zu lesen, nicht die Lektüre desselben ersetzen oder unnöthig machen.

Das sechste und siebente Buch enthalten fast grösstentheils nur Auszüge aus Völkerbeschreibungen; freilich mit geschickter Wahl ausgesucht, meisterhaft disponirt, und allerwärts mit eigenen sinnreichen Beurtheilungen begleitet; aber eben darum desto weniger eines ausführlichen Auszugs fähig. Es gehört auch hier nicht zu unserer Absicht, so manche schöne Stellen von dichterischer Beredsamkeit auszuheben oder zu zergliedern, die jedem Leser von Empfindung sich selbst anpreisen werden. Aber eben so wenig wollen wir hier untersuchen, ob nicht der poetische Geist, der den Ausdruck belebt, auch zuweilen in die Philosophie des Verfassers eingedrungen; ob nicht hie und da Synonymen für Erklärungen und Allegorien für Wahrheiten gelten; ob nicht statt nachbarlicher Uebergänge aus dem Gebiete der philosophischen in den Bezirk der poetischen Sprache zuweilen die Grenzen und Besitzungen von beiden völlig verrückt seien; und ob an manchen Orten das Gewebe von kühnen Metaphern, poetischen Bildern, mythologischen Anspielungen nicht eher dazu diene, den Körper der Gedanken, wie unter einer *Vertügade*\*) zu verstecken, als ihn wie unter einem durchscheinenden Gewande angenehm hervorschimern zu lassen. Wir überlassen es Kritikern der schönen philosophischen Schreibart, oder der letzten Hand des Verfassers selbst, z. B. zu untersuchen, ob es nicht etwa besser gesagt sei: nicht nur Tag und Nacht, und Wechsel der Jahreszeiten verändern das Klima, als S. 99: „nicht nur Tag und Nacht, und der Reihentanz abwechselnder Jahreszeiten verändern das Klima“; ob S. 100 an eine naturhistorische Beschreibung dieser Veränderungen folgendes, in einer dithyrambischen Ode ungezweifelt schöne Bild sich passend anschliesse: „um den Thron Jupiters tanzen ihre (der Erde) Horen einen Reihentanz, und was sich unter

---

\*) Eine Wulst an Frauenröcken.

ihren Füßen bildet, ist zwar nur eine unvollkommene Vollkommenheit, weil alles auf die Vereinigung verschiedenartiger Dinge gebaut ist, aber durch eine innere Liebe und Vermählung mit einander wird allenthalben das Kind der Natur geboren, sinnliche Regelmässigkeit und Schönheit“; oder ob nicht für den Uebergang von Bemerkungen der Reisebeschreiber über die Organisation verschiedener Völker und über das Klima zu einer Sammlung daraus abgezogener Gemeinplätze folgende Wendung, mit der das achte Buch anhebt, zu episch sei: „wie Einem, der von den Wellen des Meeres eine Schifffahrt in die Luft thun soll, so ist mir, da ich jetzt nach den Bildungen und Naturkräften der Menschheit auf ihren Geist komme, und die veränderlichen Eigenschaften desselben auf unserer weiten Erdenrunde aus fremden, mangelhaften und zum Theil unsicheren Nachrichten zu erforschen wage.“ Auch untersuchen wir nicht, ob nicht der Strom seiner Beredsamkeit ihn hie oder da in Widersprüche verwickle, ob z. B., wenn S. 248 angeführt wird, dass Erfinder oft mehr den Nutzen ihres Fundes der Nachwelt überlassen mussten, als für sich selbst erfanden, nicht hier ein neues Beispiel zur Bestätigung des Satzes liege, dass die Anlagen des Menschen <sup>81)</sup>, die sich auf den Gebrauch seiner Vernunft beziehen, nur in der Gattung, nicht aber im Individuum vollständig entwickelt werden sollten, welchem Satze er doch mit einigen daraus fliessenden, wiewohl nicht ganz richtig gefassten, S. 206 beinahe eine Beleidigung der Naturmajestät (welches Andere in Prosa Gotteslästerung nennen,) Schuld zu geben geneigt ist; dies alles müssen wir hier, der Schranken, die uns gesetzt sind, eingedenk, unberührt lassen.

Eines hätte Recensent sowohl unserem Verfasser, als jedem anderen philosophischen Unternehmer einer allgemeinen Naturgeschichte des Menschen gewünscht, nämlich: dass ein historisch-kritischer Kopf ihnen insgesamt vorgearbeitet

hätte, der aus der unermesslichen Menge von Völkerbeschreibungen oder Reiseerzählungen und allen ihren muthmasslich zur menschlichen Natur gehörigen Nachrichten vornehmlich diejenigen ausgehoben hätte, darin sie einander widersprechen, und sie (doch mit beigefügten Erinnerungen wegen der Glaubwürdigkeit jedes Erzählers) neben einander gestellt hätte; denn so würde Niemand sich so dreist auf einseitige Nachrichten fussen, ohne vorher die Berichte Anderer genau abgewogen zu haben.<sup>82)</sup> Jetzt aber kann man aus einer Menge von Länderbeschreibungen, wenn man will, beweisen, dass Amerikaner, Tibetaner und andere ächte mongolische Völker keinen Bart haben, aber auch, wem es besser gefällt, dass sie insgesamt von Natur bartig sind und sich diesen nur ausrupfen; dass Amerikaner und Neger eine in Geistesanlagen unter die übrigen Glieder der Menschengattung gesunkene Race sind, andererseits aber, nach eben so scheinbaren Nachrichten, dass sie hierin, was ihre Naturanlage betrifft, jedem anderen Weltbewohner gleich zu schätzen sind, mithin dem Philosophen die Wahl bleibe, ob er Naturverschiedenheiten annehmen, oder alles nach dem Grundsatz *tout comme chez nous* beurtheilen will, dadurch denn alle seine, über eine so wankende Grundlage errichteten Systeme den Anschein baufälliger Hypothesen bekommen müssen. Der Eintheilung der Menschengattung in Racen ist unser Verfasser nicht günstig, vornehmlich derjenigen nicht, welche sich auf anerbende Farben gründet<sup>83)</sup>, vermuthlich weil der Begriff einer Race ihm noch nicht deutlich bestimmt ist. In des siebenten Buches dritter Nummer nennt er die Ursache der klimatischen Verschiedenheiten der Menschen eine genetische Kraft.<sup>84)</sup> Recensent macht sich von der Bedeutung dieses Ausdrucks im Sinne des Verfassers diesen Begriff. Er will einerseits das Evolutionssystem, andererseits aber auch den bloss mechanischen Einfluss äusserer Ursachen, als untaugliche Erläuterungsgründe abweisen, und nimmt ein

innerlich nach Verschiedenheit der äusseren Umstände sich selbst, diesen angemessen, modifizirendes Lebensprinzip als die Ursache derselben an, worin ihm Recensent völlig beitrith, nur mit dem Vorbehalt, dass, wenn die von innen organisirende Ursache durch die Natur etwa nur auf eine gewisse Zahl und Grad von Verschiedenheiten der Ausbildung ihres Geschöpfs eingeschränkt wäre, (nach deren Ausrichtung sie nicht weiter frei wäre, um bei veränderten Umständen nach einem anderen Typus zu bilden,) man diese Naturbestimmung der bildenden Natur auch wohl Keime oder ursprüngliche Anlagen nennen könnte, ohne darum die ersteren als uranfänglich eingelegte, und sich nur gelegentlich auseinander faltende Maschinen und Knospen (wie im Evolutionssystem) anzusehen; sondern wie blosse weiter nicht erklärliche Einschränkungen eines sich selbst bildenden Vermögens, welche letztere wir eben so wenig erklären oder begreiflich machen können. <sup>85)</sup>

Mit dem achten Buche fängt ein neuer Gedankengang an, der bis zum Schlusse dieses Theils fortwährt, und den Ursprung der Bildung des Menschen als eines vernünftigen und sittlichen Geschöpfs, mithin den Anfang aller Kultur enthält, welcher nach dem Sinne des Verfassers nicht in dem eigenen Vermögen der Menschengattung, sondern gänzlich ausser ihm in einer Belehrung und Unterweisung von andern Naturen zu suchen sei, von da anhebend alles Fortschreiten in der Kultur nichts, als weitere Mittheilung und zufälliges Wuchern mit einer ursprünglichen Tradition sei, welcher, und nicht ihm selbst der Mensch alle seine Annäherung zur Weisheit zuzuschreiben habe. Da Recensent, wenn er einen Fuss ausserhalb der Natur und dem Erkenntniswege der Vernunft setzt, sich nicht weiter zu helfen weiss, da er in gelehrter Sprachforschung und Kenntniss oder Beurtheilung alter Urkunden gar nicht bewandert ist, mithin die daselbst erzählten und dadurch zugleich bewährten

Fakta philosophisch zu nutzen gar nicht versteht; so bescheidet er sich von selbst, dass er hier kein Urtheil habe. Indessen lässt sich von der weitläufigen Belesenheit und von der besonderen Gabe des Verfassers, zerstreute Data unter einen Gesichtspunkt zu fassen, wahrscheinlich zum voraus vermuthen, dass wir wenigstens über den Gang menschlicher Dinge, sofern er dazu dienen kann, den Charakter der Gattung und, wo möglich, selbst gewisse klassische Verschiedenheiten derselben näher kennen zu lernen, viel Schönes werden zu lesen bekommen, welches auch für denjenigen, der über den ersten Anfang aller menschlichen Kultur anderer Meinung wäre, belehrend sein kann. Der Verfasser drückt die Grundlage der seinigen (S. 338. 339. sammt der Anmerkung) kürzlich so aus: „diese (mosaische) lehrende Geschichte erzählt, dass die ersten geschaffenen Menschen mit den unterweisenden Elohim im Umgange gewesen, dass sie unter Anleitung derselben durch Kenntniss der Thiere sich Sprache und herrschende Vernunft erworben, und da der Mensch ihnen auch auf eine verbotene Art in Erkenntniss des Bösen gleich werden wollen, er diese mit seinem Schaden erlangt und von nun an einen anderen Ort eingenommen, eine neue künstlichere Lebensart angefangen habe. Wollte die Gottheit also, dass der Mensch Vernunft und Vorsicht übe, so musste sie sich seiner auch mit Vernunft und Vorsicht annehmen. — Wie nun aber die Elohim sich der Menschen angenommen, d. i. sie gelehrt, gewarnt und unterrichtet haben? Wenn es nicht eben so kühn ist, hierüber zu fragen, als zu antworten, so soll uns an einem anderen Ort die Tradition selbst darüber Aufschluss geben.“

In einer unbefahrenen Wüste muss einem Denker gleich Reisenden frei stehen, seinen Weg nach Gutdünken zu wählen; man muss abwarten, wie es ihm gelingt, und ob er, nachdem er sein Ziel erreicht hat, wohl behalten wieder

zu Hause d. i. im Sitze der Vernunft zur rechten Zeit eintreffe, und sich 'also auch Nachfolger versprechen könne. Um deswillen hat Recensent über den eigenen von dem Verfasser eingeschlagenen Gedankenweg nichts zu sagen, nur glaubt er berechtigt zu sein, einige auf diesem Wege von ihm angefochtene Sätze in Schutz zu nehmen, weil ihm jene Freiheit, sich seine Bahn selbst vorzuzeichnen, auch zustehen muss. Es heist nämlich S. 160: „ein zwar leichter, aber böser Grundsatz wäre es zur Philosophie der Menschengeschichte: der Mensch sei ein Thier, das einen Herrn nöthig habe, und von diesen Herren, oder der Verbindung derselben das Glück seiner Endbestimmung erwarte.“<sup>86)</sup> Leicht mag er immer sein, darum, weil ihn die Erfahrung aller Zeiten und an allen Völkern bestätigt, aber böse? S. 205 wird gesagt: „gütig dachte die Vorsehung, dass sie den Kunstendzwecken grosser Gesellschaften die leichtere Glückseligkeit einzelner Menschen vorzog, und jene kostbaren Staatsmaschinen, so viel sie konnte, für die Zeit sparte.“<sup>87)</sup> Ganz recht, aber allererst die Glückseligkeit eines Thieres, dann die eines Kindes, eines Jünglings, endlich die eines Mannes. In allen Epochen der Menschheit, so wie auch zu derselben Zeit in allen Ständen findet eine Glückseligkeit statt, die gerade den Begriffen und der Gewohnheit des Geschöpfs an die Umstände, darin es geboren und erwachsen ist, angemessen ist; ja es ist sogar, was diesen Punkt betrifft, nicht einmal eine Vergleichung des Grades derselben, und ein Vorzug einer Menschenklasse oder Generation vor der anderen anzugeben möglich. Wie, wenn aber nicht dieses Schattenbild der Glückseligkeit, welches sich ein Jeder selbst macht, sondern die dadurch ins Spiel gesetzte immer fortgehende und wachsende Thätigkeit und Kultur, deren grösstmöglicher Grad nur das Produkt einer nach Begriffen des Menschenrechts geordneten Staatsverfassung, folglich ein Werk der Menschen selbst sein kann, der eigentliche Zweck der Vor-

sehung wäre, so würde nach S. 206 „jeder einzelne Mensch das Maass seiner Glückseligkeit in sich haben,“ ohne im Genusse derselben irgend einem der nachfolgenden Glieder nachzustehen; was aber den Werth nicht ihres Zustandes, wenn sie existiren, sondern ihrer Existenz selber, d. i. warum sie eigentlich da seien, betrifft, so würde sich nur hier allein eine weise Absicht im Ganzen offenbaren. Meint der Verfasser wohl: dass, wenn die glücklichen Einwohner von Otaheite, niemals von gesitteteren Nationen besucht, in ihrer ruhigen Indolenz auch Tausende von Jahrhunderten durch zu leben bestimmt wären, man eine befriedigende Antwort auf die Frage geben könnte, warum sie denn gar existiren, und ob es nicht eben so gut gewesen wäre, dass diese Insel mit glücklichen Schafen und Rindern, als mit im blossen Genusse glücklichen Menschen besetzt gewesen wäre? Jener Grundsatz ist also nicht so böse, als der Verfasser meint. — Es mag ihn wohl ein böser Mann gesagt haben. — Ein zweiter in Schutz zu nehmender Satz wäre dieser. S. 212 heisst es: „wenn Jemand sagte, dass nicht der einzelne Mensch, sondern das Geschlecht erzogen werde, so spräche er für mich unverständlich, da Geschlecht und Gattung nur allgemeine Begriffe sind, ausser insofern sie in einzelnen Wesen existiren. — Als wenn ich von der Thierheit, der Steinheit, der Metallheit im Allgemeinen spräche und sie mit den herrlichsten, aber in einzelnen Individuen einander widersprechenden Attributen auszierte. — Auf diesem Wege der Averroischen Philosophie soll unsere Philosophie der Geschichte nicht wandeln.“<sup>88)</sup> Freilich, wer da sagte: kein einziges Pferd hat Hörner, aber die Pferdegattung ist doch gehört, der würde eine platte Ungereimtheit sagen. Denn Gattung bedeutet dann nichts weiter, als das Merkmal, worin gerade alle Individuen unter einander übereinstimmen müssen. Wenn aber Menschengattung das Ganze einer ins Unendliche (Unbestimmbare) gehenden

Reihe von Zeugungen bedeutet, (wie dieser Sinn denn ganz gewöhnlich ist,) und es wird angenommen, dass diese Reihe der Linie ihrer Bestimmung, die ihr zur Seite läuft, sich unaufhörlich nähere, so ist es kein Widerspruch, zu sagen: dass sie in allen ihren Theilen dieser asymptotisch sei, und doch im Ganzen mit ihr zusammenkomme, mit anderen Worten, dass kein Glied aller Zeugungen des Menschengeschlechts, sondern nur die Gattung ihre Bestimmung völlig erreiche. Der Mathematiker kann hierüber Erläuterung geben; der Philosoph würde sagen: die Bestimmung des menschlichen Geschlechts im Ganzen ist unaufhörliches Fortschreiten, und die Vollendung derselben ist eine blosse, aber in aller Absicht sehr nützliche Idee von dem Ziele, worauf wir, der Absicht der Vorsehung gemäss, unsere Bestrebungen zu richten haben. Doch diese Irrung in der angeführten polemischen Stelle ist nur eine Kleinigkeit. Wichtiger ist der Schluss derselben: „auf diesem Wege der Averroischen Philosophie (heisst es) soll unsere Philosophie der Geschichte nicht wandeln.“ · Daraus lässt sich schliessen, dass unser Verfasser, dem so oft alles, was man bisher für Philosophie ausgegeben, missfällig gewesen, nun einmal, nicht in einer unfruchtbaren Worterklärung, sondern durch That und Beispiel in diesem ausführlichen Werke ein Muster der ächten Art zu philosophiren der Welt darlegen werde.<sup>89)</sup>

### **Bestimmung des Begriffs einer Menschenrace. 1785.**

Die Kenntnisse, welche die neuen Reisen über die Mannichfaltigkeiten in der Menschengattung verbreiten, haben bisher mehr dazu beigetragen, den Verstand über diesen Punkt zur Nachforschung zu reizen als ihn zu befriedigen. Es liegt gar viel daran, den Begriff, welchen man durch Beobachtungen aufklären will, vorher selbst wohl bestimmt zu haben, ehe man seinetwegen die Erfahrung befragt; denn

man findet in ihr, was man bedarf, nur alsdann, wenn man vorher weiss, wonach man suchen soll. Es wird viel von den verschiedenen Menschenracen gesprochen. Einige verstehen darunter wohl gar verschiedene Arten von Menschen; Andere dagegen schränken sich zwar auf eine engere Bedeutung ein, scheinen aber diesen Unterschied nicht viel erheblicher zu finden als den, welche Menschen dadurch unter sich machen, dass sie sich bemalen oder bekleiden. Meine Absicht ist jetzt nur, diesen Begriff einer Race, wenn es deren in der Menschengattung giebt, genau zu bestimmen; die Erklärung des Ursprungs der wirklich vorhandenen, die man dieser Benennung fähig hält, ist nur Nebenwerk, womit man es halten kann, wie man will. Und doch sehe ich, dass übrigens scharfsinnige Männer in der Beurtheilung dessen, was vor einigen Jahren lediglich in jener Absicht gesagt wurde,\*) auf diese Nebensache, nämlich die hypothetische Anwendung des Princip, ihr Augenmerk allein richteten, das Princip selbst aber, worauf doch Alles ankommt, nur mit leichter Hand berührten. Ein Schicksal, welches mehreren Nachforschungen, die auf Principien zurückkehren, widerfährt, und welches daher alles Streiten und Rechtfertigen in speculativen Dingen widerrathen, dagegen aber das Näherbestimmen und Aufklären des Missverstandenen allein als rathsam anpreisen kann.

1.

Nur das, was in einer Thiergattung anerbt, kann zu einem Klassen-Unterschiede in derselben berechtigen.

Der Mohr (Mauritaner), der in seinem Vaterlande von Luft und Sonne braun gebrannt, sich von dem Deutschen oder Schweden durch die Hautfarbe so sehr unterscheidet,

---

\*) Man sehe Engel's Philosophen für die Welt. Th. II. S. 125 flgg. †

†) Vgl. die Abhandlung „von den verschiedenen Racen der Menschen“. 90)

und der französische oder englische Kreole in Westindien, welcher, wie von einer Krankheit kaum wieder genesen, bleich und erschöpft aussieht, können um deswillen ebenso wenig zu verschiedenen Klassen der Menschengattung gezählt werden als der spanische Bauer von la Mancha, der schwarz wie ein Schulmeister gekleidet einhergeht, weil die Schafe seiner Provinz durchgehends schwarze Wolle haben. Denn wenn der Mohr in Zimmern und der Kreole in Europa aufgewachsen ist, so sind Beide von den Bewohnern unseres Welttheils nicht zu unterscheiden.

Der Missionar Demanet giebt sich das Ansehen, als ob er, weil er sich in Senegambia einige Zeit aufgehalten, von der Schwärze der Neger allein recht urtheilen könne, und spricht seinen Landsleuten, den Franzosen, alles Urtheil hierüber ab. Ich hingegen behaupte, dass man in Frankreich von der Farbe der Neger, die sich dort lange aufgehalten haben, noch besser aber derer, die da geboren sind, insofern man danach den Klassenunterschied derselben von andern Menschen bestimmen will, weit richtiger urtheilen könne als in dem Vaterlande der Schwarzen selbst. Denn das, was in Afrika der Haut des Negers die Sonne eindrückte, und was also ihm nur zufällig ist, muss in Frankreich wegfallen, und allein die Schwärze übrig bleiben, die ihm durch seine Geburt zu Theil ward, die er weiter fortpflanzt, und die daher allein zu einem Klassenunterschiede gebraucht werden kann. Von der eigentlichen Farbe der Südseeinsulaner kann man sich nach allen bisherigen Beschreibungen doch keinen sicheren Begriff machen. Denn ob einigen von ihnen gleich die Mahagoniholz-Farbe zugeschrieben wird, so weiss ich doch nicht, wie viel von diesem Braun einer blossen Färbung durch Sonne und Luft, und wie viel davon der Geburt zuzuschreiben sei. Ein Kind, von einem solchen Paare in Europa gezeugt, würde allein die ihnen von Natur eigene Hautfarbe ohne Zweideutigkeit

entdecken. Aus einer Stelle in der Reise Carteret's (der freilich auf seinem Seezuge wenig Land betreten, dennoch aber verschiedene Insulaner auf ihren Kanoes gesehen hatte) schliesse ich, dass die Bewohner der meisten Inseln Weisse sein müssen. Denn auf Frevill-Eiland (in der Nähe der zu den indischen Gewässern gezählten Inseln) sah er, wie er sagt, zuerst das wahre Gelb der indischen Hautfarbe. Ob die Bildung der Köpfe auf Mallikollo der Natur oder der Künstelei zuzuschreiben sei, oder wie weit sich die natürliche Hautfarbe der Kaffern von der der Neger unterscheide, und andere charakteristische Eigenschaften mehr, ob sie erblich und von der Natur selbst in der Geburt, oder nur zufällig eingedrückt seien, wird sich daher noch lange nicht auf entscheidende Art ausmachen lassen.

## 2.

Man kann in Ansehung der Hautfarbe vier Klassenunterschiede der Menschen annehmen.

Wir kennen mit Gewissheit nicht mehr erbliche Unterschiede der Hautfarbe als die der Weissen, der gelben Indianer, der Neger, der kupferfarbig - rothen Amerikaner. Merkwürdig ist, dass diese Charaktere sich erstlich darum zur Klasseneintheilung der Menschengattung vorzüglich zu schicken scheinen, weil jede dieser Klassen in Ansehung ihres Aufenthalts so ziemlich isolirt (d. i. von den übrigen abgesondert, an sich aber vereinigt) ist; die Klasse der Weissen vom Cap Finisterre, über Nordcap, den Obstrom, die kleine Bucharei, Persien, das glückliche Arabien, Abyssinien, die nördliche Grenze der Wüste Sahara, bis zum weissen Vorgebirge in Afrika oder der Mündung des Senegal; die der Schwarzen von da bis Capo Negro, und, mit Ausschliessung der Kaffern, zurück nach Abyssinien; die der Gelben im eigentlichen Hindostan bis Cap Komorin (ein Halbschlag von ihnen ist auf der andern Halbinsel

Indiens und einigen nahe gelegenen Inseln); die der Kupferrothen in einem ganz abgesonderten Welttheile, nämlich Amerika. Der zweite Grund, weswegen dieser Charakter sich vorzüglich zu Klasseneintheilungen schickt, obgleich ein Farbenunterschied Manchem sehr unbedeutend vorkommen möchte, ist, dass die Absonderung durch Ausdünstung das wichtigste Stück der Vorsorge der Natur sein muss, sofern das Geschöpf, — in allerlei Himmels- und Erdstrich, wo es durch Luft und Sonne sehr verschiedentlich afficirt wird, versetzt, — auf eine am wenigsten der Kunst bedürftige Art ausdauern soll, und dass die Haut, als Organ jener Absonderung betrachtet, die Spur dieser Verschiedenheit des Naturcharakters an sich trägt, welche zur Eintheilung der Menschengattung in sichtbarlich verschiedene Klassen berechtigt. Uebrigens bitte ich, den bisweilen bestrittenen, erblichen Unterschied der Hautfarbe so lange einzuräumen, bis sich zu dessen Bestätigung in der Folge Anlass finden wird; imgleichen zu erlauben, dass ich annehme, es gebe keine erblichen Volkscharaktere in Ansehung dieser Naturliverei mehr als die genannten vier; lediglich aus dem Grunde, weil sich jene Zahl beweisen, ausser ihr aber keine andere mit Gewissheit darthun lässt.<sup>91)</sup>

### 3.

In der Klasse der Weissen ist ausser dem, was zur Menschengattung überhaupt gehört, keine andere charakteristische Eigenschaft nothwendig erblich; und so auch in den übrigen.

Unter uns Weissen giebt es viele erbliche Beschaffenheiten, die nicht zum Charakter der Gattung gehören, worin sich Familien, ja gar Völker von einander unterscheiden; aber auch keine einzige derselben artet unausbleiblich an, sondern die, welche damit behaftet sind, zeugen mit andern von der Klasse der Weissen auch Kinder, denen

diese unterscheidende Beschaffenheit mangelt. So ist der Unterschied der blonden Farbe in Dänemark, hingegen in Spanien, (noch mehr aber in Asien, an den Völkern, die zu den Weissen gezählt werden) die brunette Hautfarbe (mit ihrer Folge, der Augen- und Haarfarbe) herrschend. Es kann sogar in einem abgesonderten Volk diese letzte Farbe ohne Ausnahme anerben (wie bei den Chinesen, denen blaue Augen lächerlich vorkommen), weil in denselben kein Blonder angetroffen wird, der seine Farbe in die Zeugung bringen könnte. Allein wenn von diesen Brunetten einer eine blonde Frau hat, so zeugt er brunette oder blonde Kinder, nachdem sie auf die eine oder die andere Seite ausschlagen; und so auch umgekehrt. In gewissen Familien liegt erbliche Schwindsucht, Schiefwerden, Wahnsinn u. s. w.; aber keines von diesen unzählbar erblichen Uebeln ist unausbleiblich erblich. Denn ob es gleich besser wäre, solche Verbindungen, durch einige auf den Familienschlag gerichtete Aufmerksamkeit, beim Heirathen sorgfältig zu vermeiden, so habe ich doch dermalen selbst wahrgenommen, dass ein gesunder Mann mit einer schwindsüchtigen Frau ein Kind zeugte, das in allen Gesichtszügen ihm ähnelte, und ausserdem ein anderes, das der Mütter ähnlich sah und, wie sie, schwindsüchtig war. Ebenso finde ich in der Ehe eines Vernünftigen mit einer Frau, die nur aus einer Familie, worin Wahnsinn erblich ist, selbst aber vernünftig war, unter verschiedenen klugen nur ein wahnsinniges Kind. Hier ist Nachartung; aber sie ist in dem, worin beide Eltern verschieden sind, nicht unausbleiblich.<sup>92)</sup> — Eben diese Regel kann man auch mit Zuversicht bei den übrigen Klassen zum Grunde legen. Neger, Indianer oder Amerikaner haben auch ihre persönlichen, oder Familien-, oder provinciellen Verschiedenheiten; aber keine derselben wird, in Vermischung mit denen, die von derselben Klasse sind, seine respective Eigenthümlichkeit unausbleiblich in die Zeugung bringen und fortpflanzen.

4.

In der Vermischung jener genannten vier Klassen mit einander artet der Charakter einer jeden unausbleiblich an.<sup>93)</sup>

Der Weisse mit der Negerin und umgekehrt geben den Mulatten, mit der Indianerin den gelben und mit dem Amerikaner den rothen Mestizen; der Amerikaner mit dem Neger den schwarzen Karaiben, und umgekehrt. (Die Vermischung des Indiers mit dem Neger hat man noch nicht versucht.) Der Charakter der Klassen artet in ungleichartigen Vermischungen unausbleiblich an, und es gibt hievon gar keine Ausnahme, wo man deren aber angeführt findet, da liegt ein Missverstand zum Grunde, indem man einen Albino oder Kakerlak (beides Missgeburten) für Weisse gehalten hat. Dieses Anarten ist nun jederzeit beiderseitig, niemals bloss einseitig, an einem und demselben Kinde. Der weisse Vater drückt ihm den Charakter seiner Klasse und die schwarze Mutter den ihrigen ein. Es muss also jederzeit Mittelschlag oder Bastard entspringen; welche Blendlingsart in mehr oder weniger Gliedern der Zeugung mit einer und derselben Klasse allmählich erlöschen, wenn sie sich aber auf ihres Gleichen einschränkt, sich ohne Ausnahme ferner fortpflanzen und verewigen wird.<sup>94)</sup>

5.

Betrachtung über das Gesetz der nothwendig halb-schlächtigen Zeugung.

Es ist immer ein sehr merkwürdiges Phänomen, dass, da es so manche, zum Theil wichtige und sogar familienweise erbliche Charaktere in der Menschengattung giebt, sich doch kein einziger innerhalb einer durch blosse Hautfarbe charakterisirten Menschenklasse findet, der nothwendig anerbt; dass dieser letztere Charakter hingegen, so gering-

füßig er auch scheinen mag, doch sowohl innerhalb dieser Klasse, als auch in der Vermischung derselben mit einer der drei übrigen allgemein und unausbleiblich anartet. Vielleicht lässt sich aus diesem seltsamen Phänomen etwas über die Ursachen des Anartens solcher Eigenschaften, die nicht wesentlich zur Gattung gehören, bloss aus dem Umstande, dass sie unausbleiblich sind, muthmassen.

Zuerst: was dazu beitrage, dass überhaupt etwas, das nicht zum Wesen der Gattung gehört, anerben könne, *a priori* auszumachen, ist ein missliches Unternehmen; und in dieser Dunkelheit der Erkenntnisquellen ist die Freiheit der Hypothesen so uneingeschränkt, dass es nur Schade um alle Mühe und Arbeit ist, sich desfalls mit Widerlegungen zu befassen, indem ein Jeder in solchen Fällen seinem Kopfe folgt. Ich meines Theils sehe in solchen Fällen nur auf die besondere Vernunftmaxime<sup>95</sup>), wovon ein Jeder ausgeht und nach welcher er gemeinlich auch Facta aufzutreiben weiss, die jene begünstigen; und suche nachher die meinige auf, die mich gegen alle jene Erklärungen ungläubig macht, ehe ich mir noch die Gegen Gründe deutlich zu machen weiss. Wenn ich nun meine Maxime bewährt, dem Vernunftgebrauch in der Naturwissenschaft genau angemessen und zur consequenten Denkungsart allein tauglich befinde, so folge ich ihr, ohne mich an jene vorgeblichen Facta zu kehren, die ihre Glaubhaftigkeit und Zulänglichkeit zur angenommenen Hypothese fast allein von jener einmal gewählten Maxime entlehnen, denen man überdem ohne Mühe hundert andere Facta entgegensetzen kann. Das Anerben durch die Wirkung der Einbildungskraft schwangerer Frauen, oder auch wohl der Stuten in Marställen; das Ausrupfen des Barts ganzer Völkerschaften, sowie das Stutzen der Schwänze an englischen Pferden, wodurch die Natur genöthigt werde, aus ihren Zeugungen ein Product, worauf sie uranfänglich organisirt war, nachgerade wegzu-

lassen; die geplätschten Nasen, welche anfänglich von Eltern an neugeborenen Kindern gekünstelt, in der Folge von der Natur in ihre zeugende Kraft aufgenommen wären; diese und andere Erklärungsgründe würden wohl schwerlich durch die zu ihrem Behuf angeführten Facta, denen man weit besser bewährte entgegensetzen kann, in Credit kommen, wenn sie nicht von der sonst ganz richtigen Maxime der Vernunft ihre Empfehlung bekämen, nämlich dieser: eher alles im Muthmassen aus gegebenen Erscheinungen zu wagen, als zu deren Behuf besondere erste Naturkräfte oder anerschaffene Anlagen anzunehmen (nach dem Grundsatz: *principia praeter necessitatem non sunt multiplicanda*). Allein mir steht eine andere Maxime entgegen, welche jene, von der Ersparung entbehrllicher Principien, einschränkt, nämlich: dass in der ganzen organischen Natur bei allen Veränderungen einzelner Geschöpfe die Species derselben sich unverändert erhalten (nach der Formel der Schulen: *quaelibet natura est conservatrix sui*). Nun ist es klar, dass, wenn der Zauber- kraft der Einbildung, oder der Künstelei der Menschen an thierischen Körpern ein Vermögen zugestanden würde, die Zeugungskraft selbst abzuändern, das uranfängliche Modell der Natur umzuformen oder durch Zusätze zu verunstalten, die gleichwohl nachher beharrlich in den folgenden Zeugungen aufbehalten würden, man gar nicht mehr wissen würde, von welchem Originale die Natur ausgegangen sei, oder wie weit es mit der Abänderung desselben gehen könne, und, da der Menschen Einbildung keine Grenzen erkennt, in welche Fratzen-gestalt die Gattungen und Arten zuletzt noch verwildern dürften. Dieser Erwägung gemäss nehme ich es mir zum Grundsatz, gar keinen in das Zeugungsgeschäft der Natur pfuschenden Einfluss der Einbildungskraft gelten zu lassen und kein Vermögen der Menschen, durch äussere Künstelei Abänderungen in dem alten Original der Gattungen oder Arten zu bewirken, solche in die Zeugungskraft zu

bringen und erblich zu machen. Denn lasse ich auch nur einen Fall dieser Art zu, so ist es, als ob ich auch nur eine einzige Gespenstergeschichte oder Zauberei einräumte. Die Schranken der Vernunft sind dann einmal durchbrochen, und der Wahn drängt sich bei Tausenden durch dieselbe Lücke durch. Es ist auch keine Gefahr, dass ich bei diesem Entschlusse mich vorsätzlich gegen wirkliche Erfahrungen blind oder, welches einerlei ist, verstockt ungläubig machen würde. Denn alle dergleichen abenteuerliche Ereignisse tragen ohne Unterschied das Kennzeichen an sich, dass sie gar kein Experiment verstaten, sondern nur durch Aufhaschung zufälliger Wahrnehmungen bewiesen sein wollen. Was aber von der Art ist, dass es, ob es gleich des Experiments gar wohl fähig ist, dennoch kein einziges aushält oder ihm mit allerlei Vorwand beständig ausweicht, das ist nichts, als Wahn und Erdichtung. Dies sind meine Gründe, warum ich einer Erklärungsart nicht beitreten kann, die dem schwärmerischen Hange zur magischen Kunst, welcher jede, auch die kleinste Bemäntelung erwünscht kommt, im Grunde Vorschub thut: dass nämlich das Anarten, selbst auch nur das zufällige, welches nicht immer gelingt, jemals die Wirkung einer anderen Ursache, als der in der Gattung selbst liegenden Keime und Anlagen sein könne.<sup>96)</sup>

Wenn ich aber gleich aus zufälligen Eindrücken entspringende und dennoch erblich werdende Charaktere einräumen wollte, so würde es doch unmöglich sein, dadurch zu erklären, wie jene vier Farbenunterschiede unter allen anerbenden die einzigen sind, die unausbleiblich anarten. Was kann anders die Ursache hievon sein, als dass sie in den Keimen des uns unbekanntem ursprünglichen Stammes der Menschengattung, und zwar als solche Naturanlagen gelegen haben müssen, die zur Erhaltung der Gattung, wenigstens in der ersten Epoche ihrer Fortpflanzung,

nothwendig gehörten und daher in den folgenden Zeugungen unausbleiblich vorkommen mussten?

Wir werden also gedrungen, anzunehmen, dass es einmal verschiedene Stämme von Menschen gegeben habe, ohngefähr in den Wohnsitzen, worin wir sie jetzt antreffen, die, damit sich die Gattung erhalte, von der Natur ihren verschiedenen Weltstrichen genau angemessen, mithin auch verschiedentlich organisirt waren; wovon die vielerlei Hautfarbe das äussere Kennzeichen ist. Diese wird von nun einem jeden Stamme nicht allein in seinem Wohnsitze nothwendig an erben, sondern, wenn sich die Menschengattung schon genugsam gestärkt hat (es sei, dass nur nach und nach die völlige Entwicklung zu Stande gekommen, oder durch allmählichen Gebrauch der Vernunft die Kunst der Natur hat Beihülfe leisten können), sich auch in jedem anderen Erdstriche in allen Zeugungen ebenderselben Klasse unvermindert erhalten. Denn dieser Charakter hängt der Zeugungskraft nothwendig an, weil er zur Erhaltung der Art erforderlich war. — Wären die Stämme aber ursprünglich, so liesse es sich gar nicht erklären und begreifen, warum nun in der wechselseitigen Vermischung derselben unter einander der Charakter ihrer Verschiedenheit gerade unausbleiblich anarte, wie es doch wirklich geschieht. Denn die Natur hat einem jeden Stamm seinen Charakter, ursprünglich in Beziehung auf sein Klima und zur Angemessenheit mit demselben, gegeben. Die Organisation des einen hat also einen ganz anderen Zweck, als die des anderen; und dass demungeachtet die Zeugungskräfte beider, selbst in diesem Punkte ihrer charakteristischen Verschiedenheit, so zusammenpassen sollten, dass daraus ein Mittelschlag nicht bloss entspringen könne, sondern sogar unausbleiblich erfolgen müsse, dies lässt sich bei der Verschiedenheit ursprünglicher Stämme gar nicht begreifen. Nur alsdann, wenn man annimmt, dass in den Keimen eines

einzigsten ersten Stammes die Anlagen zu aller dieser klassischen Verschiedenheit nothwendig haben liegen müssen, damit er zu allmählicher Bevölkerung der verschiedenen Weltstriche tauglich sei, lässt sich verstehen, warum, wenn diese Anlagen sich gelegentlich, und diesem gemäss auch verschiedentlich auswickelten, verschiedene Klassen von Menschen entstehen, die auch ihren bestimmten Charakter in der Folge nothwendig in die Zeugung mit jeder anderen Klasse bringen mussten, weil es zur Möglichkeit ihrer eigenen Existenz, mithin auch zur Möglichkeit der Fortpflanzung der Art gehörte und von der nothwendigen ersten Anlage in der Stammgattung abgeleitet war. Von solchen, unausbleiblich und zwar selbst in der Vermischung mit anderen Klassen, dennoch halbschlächtig anerbenden Eigenschaften ist man also genöthigt, auf diese ihre Ableitung von einem einzigen Stamme zu schliessen: weil ohne diesen die Nothwendigkeit des Anartens nicht begreiflich wäre.

6.

Nur das, was in dem Klassenunterschiede der Menschengattung unausbleiblich anerbt, kann zu der Benennung einer besonderen Menschenrace berechtigen.

Eigenschaften, die der Gattung selbst wesentlich angehören, mithin allen Menschen als solchen gemein sind, sind zwar unausbleiblich erblich; aber weil darin kein Unterschied der Menschen liegt, so wird auf sie in der Eintheilung der Racen nicht Rücksicht genommen. Physische Charaktere, wodurch sich Menschen (ohne Unterschied des Geschlechts) von einander unterscheiden, und zwar nur die, welche erblich sind, kommen in Betracht (s. § 3), um eine Eintheilung der Gattung in Klassen darauf zu gründen. Diese Klassen sind aber nur alsdann Racen zu nennen, wenn jene Charaktere unausbleiblich (sowohl in ebenderselben Klasse, als in Vermischung mit jeder anderen)

anarten. Der Begriff einer Race enthält also erstlich den Begriff eines gemeinsamen Stammes, zweitens nothwendig erbliche Charaktere des klassischen Unterschieds der Abkömmlinge desselben von einander. Durch das Letztere werden sichere Unterscheidungsgründe festgesetzt, wornach wir die Gattung in Klassen eintheilen können, die dann, wegen des ersteren Punktes, nämlich der Einheit des Stamms, keineswegs Arten, sondern nur Racen heissen müssen. Die Klasse der Weissen ist nicht als besondere Art in der Menschengattung von der der Schwarzen unterschieden; und es giebt gar keine verschiedene Arten von Menschen. Dadurch würde die Einheit des Stammes, woraus sie hätten entspringen können, abgeleugnet; wozu man, wie aus der unausbleiblichen Anerkung ihrer klassischen Charaktere bewiesen worden, keinen Grund, vielmehr einen sehr wichtigen zum Gegentheil hat. \*)

Der Begriff einer Race ist also: der Klassenunterschied der Thiere eines und desselben Stammes, sofern er unausbleiblich erblich ist.

Dies ist die Bestimmung, die ich in dieser Abhandlung

---

\*) Anfänglich, wenn man bloss die Charaktere der Vergleichung (der Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit nach) vor Augen hat, erhält man Klassen von Geschöpfen unter einer Gattung. Sieht man ferner auf ihre Abstammung, so muss sich zeigen, ob jene Klassen ebensoviel verschiedene Arten oder nur Racen seien. Der Wolf, der Fuchs, der Schakal, die Hyäne und der Haushund sind so viele Klassen vierfüssiger Thiere. Nimmt man an, dass jede derselben eine besondere Abstammung bedurft habe, so sind es so viele Arten; räumt man aber ein, dass sie auch von einem Stamme haben entspringen können, so sind es nur Racen desselben. Art und Gattung sind in der Naturgeschichte (in der es nur um die Erzeugung und den Abstamm zu thun ist) an sich nicht unterschieden. In der Naturbeschreibung, da es bloss auf Vergleichung der Merkmale ankommt, findet dieser Unterschied allein statt. Was hier Art heisst, muss dort öfter nur Race genannt werden. <sup>97)</sup>

zur eigentlichen Absicht habe; das Uebrige kann ich als zur Nebenabsicht gehörig oder blosser Zuthat ansehen, und es annehmen oder verwerfen. Nur das Erstere halte ich für bewiesen und ausserdem zur Nachforschung in der Naturgeschichte im Princip brauchbar, weil es eines Experiments fähig ist, welches die Anwendung jenes Begriffs sicher leiten kann, der ohne jenes schwankend und unsicher sein würde. — Wenn verschiedentlich gestaltete Menschen in die Umstände gesetzt werden, sich zu vermischen, so giebt es, wenn die Zeugung halbschlächtig ist, schon eine starke Vermuthung, sie möchten wohl zu verschiedenen Racen gehören; ist aber dieses Product ihrer Vermischung jederzeit halbschlächtig, so wird jene Vermuthung zur Gewissheit. Dagegen, wenn auch nur eine einzige Zeugung keinen Mittelschlag darstellt, so kann man gewiss sein, dass beide Eltern von derselben Gattung, so verschieden sie auch aussehen mögen, dennoch zu einer und derselben Race gehören.

Ich habe nur vier Racen der Menschengattung angenommen; nicht als ob ich ganz gewiss wäre, es gebe nirgend eine Spur von noch mehreren, sondern weil bloss an diesen das, was ich zum Charakter einer Race fordere, nämlich die halbschlächtige Zeugung ausgemacht, bei keiner anderen Menschenklasse aber genugsam bewiesen ist. So sagt Herr Pallas in seiner Beschreibung der mongolischen Völkerschaften, dass die erste Zeugung von einem Russen mit einer Frau der letzteren Völkerschaft (einer Burätin) schon sofort schöne Kinder gebe; er merkt aber nicht an, ob gar keine Spur des kalmückischen Ursprungs an denselben anzutreffen sei. Ein merkwürdiger Umstand, wenn die Vermengung eines Mongolen mit einem Europäer die charakteristischen Züge des Ersteren gänzlich auslöschen sollte, die doch in der Vermengung mit südlicheren Völkerschaften (vermuthlich mit Indianern) an den Chinesen, Avanern,

Malaien u. s. w. mehr oder weniger kenntlich noch immer anzutreffen sind. Allein die mongolische Eigenthümlichkeit betrifft eigentlich die Gestalt, nicht die Farbe; von welcher allein die bisherige Erfahrung eine unausbleibliche Anartung, als den Charakter einer Race, gelehrt hat. Man kann auch nicht mit Gewissheit ausmachen, ob die Kafferngestalt der Papuas und der ihnen ähnlichen verschiedenen Inselbewohner des stillen Meers eine besondere Race anzeige, weil man das Product aus ihrer Vermischung mit Weissen noch nicht kennt; denn von den Negern sind sie durch ihren buschigen, obzwar gekräuselten Bart hinlänglich unterschieden.

#### Anmerkung.

Gegenwärtige Theorie, welche gewisse ursprüngliche, in dem ersten und gemeinschaftlichen Menschenstamm auf die jetzt vorhandenen Racenunterschiede ganz eigentlich angelegte Keime annimmt, beruht gänzlich auf der Unausbleiblichkeit ihrer Anartung, die bei den vier genannten Racen durch alle Erfahrung bestätigt wird. Wer diesen Erklärungsgrund für unnöthige Vervielfältigung der Principien in der Naturgeschichte hält und glaubt, man könne dergleichen specielle Naturanlagen gar wohl entbehren und, indem man den ersten Elternstamm als weiss annimmt, die übrigen sogenannten Racen aus den in der Folge durch Luft und Sonne auf die späteren Nachkömmlinge geschehenen Eindrücken erklären, der hat alsdenn noch nichts bewiesen, wenn er anführt, dass manche andere Eigenthümlichkeit bloss aus dem langen Wohnsitze eines Volks in ebendemselben Landstriche auch wohl endlich erblich geworden sei und einen physischen Volkscharakter ausmache. Er muss von der Unausbleiblichkeit der Anartung solcher Eigenthümlichkeiten, und zwar nicht in demselben Volke, sondern in der Vermischung mit jedem anderen (das darin von ihm abweicht), so dass die Zeugung ohne Ausnahme

halbschlächtig ausfalle, ein Beispiel anführen. Dieses ist er aber nicht im Stande zu leisten. Denn es findet sich von keinem andren Charakter, als dem, dessen wir erwähnt haben und wovon der Anfang über alle Geschichte hinausgeht, ein Beispiel zu diesem Behuf. Wollte er lieber verschiedene erste Menschenstämme mit dergleichen erblichen Charakteren annehmen, so würde erstlich dadurch der Philosophie wenig gerathen sein, die alsdenn zu verschiedenen Geschöpfen ihre Zuflucht nehmen müsste und selbst dabei doch immer die Einheit der Gattung einbüsste. Denn Thiere, deren Verschiedenheit so gross ist, dass zu deren Existenz ebenso viel verschiedene Erschaffungen nöthig wären, können wohl zu einer Nominalgattung (um sie nach gewissen Aehnlichkeiten zu classificiren), aber niemals zu einer Realgattung, als zu welcher durchaus wenigstens die Möglichkeit der Abstammung von einem einzigen Paar erfordert wird, gehören. Die letztere aber zu finden, ist eigentlich ein Geschäft der Naturgeschichte, mit der ersteren kann sich der Naturbeschreiber begnügen.<sup>98)</sup> Aber auch aldann würde zweitens doch immer die sonderbare Uebereinstimmung der Zeugungskräfte zweier verschiedenen Gattungen, die, da sie in Ansehung ihres Ursprungs einander ganz fremd sind, dennoch mit einander fruchtbar vermischt werden können, ganz umsonst und ohne einen anderen Grund, als dass es der Natur so gefallen, angenommen werden. Will man, um dieses Letztere zu beweisen, Thiere anführen, bei denen dieses, ungeachtet der Verschiedenheit ihres ersten Stamms, dennoch geschehe, so wird ein Jeder in solchen Fällen die letztere Voraussetzung leugnen, und vielmehr eben daraus, dass eine solche fruchtbare Vermischung stattfindet, auf die Einheit des Stamms schliessen, wie aus der Vermischung der Hunde und Füchse u. s. w. Die unausbleibliche Anartung beiderseitiger Eigenthümlichkeiten der Eltern ist also der einzig wahre und zugleich

hinreichende Probestein der Verschiedenheit der Racen, wozu sie gehören, und ein Beweis der Einheit des Stamms, woraus sie entsprungen sind: nämlich der in diesen Stamm gelegten, sich in der Folge der Zeugungen entwickelnden ursprünglichen Keime, ohne welche jene erblichen Mannichfaltigkeiten nicht würden entstanden sein, und vornehmlich nicht hätten nothwendig erblich werden können.

Das Zweckmässige in einer Organisation ist doch der allgemeine Grund, woraus wir auf ursprünglich in die Natur eines Geschöpfs in dieser Absicht gelegte Zurüstung und, wenn dieser Zweck nur späterhin zu erreichen war, auf angeschaffene Keime schliessen. Nun ist dieses Zweckmässige zwar an der Eigenthümlichkeit keiner Race so deutlich zu beweisen möglich, als an der Negerrace; allein das Beispiel, das von dieser allein hergenommen worden, berechtigt uns auch, nach der Analogie eben dergleichen von den übrigen wenigstens zu vermuthen. Man weiss nämlich jetzt, dass das Menschenblut, bloss dadurch, dass es mit Phlogiston überladen wird, schwarz werde (wie an der unteren Seite eines Blutkuchens zu sehen ist). Nun giebt schon der starke und durch keine Reinlichkeit zu vermeidende Geruch der Neger Anlass, zu vermuthen, dass ihre Haut sehr viel Phlogiston aus dem Blute wegschaffe, und dass die Natur diese Haut so organisirt haben müsse, dass das Blut sich bei ihnen in weit grösserem Maasse durch sie dephlogistisiren könne, als es bei uns geschieht; wo das Letztere am meisten ein Geschäft der Lunge ist. Allein die ächten Neger wohnen auch in Landesstrichen, worin die Luft durch dicke Wälder und sumpfigte bewachsene Gegenden so phlogistisirt wird, dass nach Lind's Berichte Todesgefahr für die englischen Matrosen dabei ist, auch nur auf einen Tag den Gambiastrom hinaufzufahren, um daselbst Fleisch einzukaufen. Also war es eine von der Natur sehr weislich getroffene Anstalt, ihre Haut so zu

organisiren, dass das Blut, da es durch die Lunge noch lange nicht Phlogiston genug wegschafft, sich durch jene bei weitem stärker als bei uns dephlogistisiren könne. Es musste also in die Enden der Arterien sehr viel Phlogiston hinschaffen, mithin an diesem Orte, das ist unter der Haut selbst, damit überladen sein und also schwarz durchscheinen, wenn es gleich im Inneren des Körpers roth genug ist. Ueberdem ist die Verschiedenheit der Organisation der Negerhaut von der unsrigen, selbst nach dem Gefühle, schon merklich. — Was aber die Zweckmässigkeit der Organisation der andren Racen, so wie sie sich aus der Farbe schliessen lässt, betrifft, so kann man sie freilich wohl nicht mit gleicher Wahrscheinlichkeit darthun; aber es fehlt doch auch nicht ganz an Erklärungsgründen der Hautfarbe, welche jene Vermuthung der Zweckmässigkeit unterstützen können. Wenn der Abt Fontana in dem, was er gegen den Ritter Landriani behauptet, nämlich: dass die fixe Luft, die bei jedem Ausathmen aus der Lunge gestossen wird, nicht aus der Atmosphäre niedergeschlagen, sondern aus dem Blute selbst gekommen sei, Recht hat, so könnte wohl eine Menschenrace ein mit dieser Luftsäure überladenes Blut haben, welche die Lungen allein nicht fortschaffen könnten, und wozu die Hautgefässe noch das Ihrige beitragen müssten (freilich nicht in Luftgestalt, sondern mit anderem ausgedünstetem Stoffe verbunden). Auf diesen Fall würde gedachte Luftsäure den Eisentheilchen im Blute die röthliche Rostfarbe geben, welche die Haut der Amerikaner unterscheidet; und ihre Anartung dieser Hautbeschaffenheit kann ihre Nothwendigkeit daher bekommen haben, dass die jetzigen Bewohner dieses Welttheils aus dem Nordosten von Asien, mithin nur an den Küsten und vielleicht gar nur über das Eis des Eismeers in ihre jetzigen Wohnsitze haben gelangen können. Das Wasser dieser Meere aber muss in seinem continuirlichen Gefrieren auch continuirlich eine unge-

heure Menge fixer Luft fahren lassen, mit welcher also die Atmosphäre dort vermuthlich mehr überladen sein wird, als irgend anderwärts; für deren Wegschaffung (da sie, eingeathmet, die fixe Luft aus den Lungen nicht hinreichend wegnimmt) die Natur zum voraus in der Organisation der Haut gesorgt haben mag. Man will in der That auch weit weniger Empfindlichkeit an der Haut der ursprünglichen Amerikaner wahrgenommen haben, welches eine Folge jener Organisation sein könnte, die sich nachher, wenn sie sich einmal zum Racenunterschiede entwickelt hat, auch in wärmeren Klimaten erhält. Zur Ausübung ihres Geschäfts kann es aber auch in diesen an Stoffe nicht fehlen; denn alle Nahrungsmittel enthalten eine Menge fixer Luft in sich, die durchs Blut eingenommen und durch den gedachten Weg fortgeschafft werden kann. — Das flüchtige Alkali ist noch ein Stoff, den die Natur aus dem Blute wegschaffen muss; auf welche Absonderung sie gleichfalls gewisse Keime zur besonderen Organisation der Haut für diejenigen Abkömmlinge des ersten Stamms angelegt haben mag, die in der ersten Zeit der Auswickelung der Menschheit ihren Aufenthalt in einem trockenen und heissen Landstriche finden würden, der ihr Blut vorzüglich zu übermässiger Erzeugung jenes Stoffs fähig machte. Die kalten Hände der Indier, ob sie gleich mit Schweis bedeckt sind, scheinen eine von der unsrigen verschiedene Organisation zu bestätigen. — Doch es ist wenig Trost für die Philosophie in Erkünstelung von Hypothesen. Sie sind indessen dazu gut, um allenfalls einem Gegner, der, wenn er gegen den Hauptsatz nichts Tüchtiges einzuwenden weiss, darüber frohlockt, dass das angenommene Princip nicht einmal die Möglichkeit der Phänomene begreiflich machen könne, — sein Hypothesenspiel mit einem gleichen, wenigstens ebenso scheinbaren zu vergelten.

Man mag aber ein System annehmen, welches man

wolle, so ist doch so viel gewiss, dass die jetzt vorhandenen Racen, wenn alle Vermischung derselben unter einander verhütet würde, nicht mehr erlöschen können. Die unter uns befindlichen Zigeuner, von denen erwiesen ist, dass sie ihrem Abstamme nach Indier sind, geben davon den deutlichsten Beweis. Man kann ihrer Anwesenheit in Europa weit über dreihundert Jahre nachspüren; und doch sind sie nicht im mindesten von der Gestalt ihrer Vorfahren ausgeartet. Die am Gambia in Neger ausgeartet sein sollenenden Portugiesen sind Abkömmlinge von Weissen, die sich mit Schwarzen verbastert haben; denn wo steht es benachrichtigt, und wie ist es auch nur wahrscheinlich, dass die ersten hieher gekommenen Portugiesen ebenso viel weisse Weiber mitgebracht hätten, diese auch alle lange genug am Leben geblieben, oder durch andere Weisse ersetzt worden wären, um einen reinen Abstamm von Weissen in einem fremden Welttheile zu gründen? Dagegen sind bessere Nachrichten davon, dass König Johann II., der von 1481 bis 1495 regierte, da alle von ihm nach St. Thomas abgeschickten Colonisten ausstarben, diese Insel durch lauter getaufte Judenkinder (mit portugiesisch-christlichem Gewissen) bevölkerte, von welchen, so viel man weiss, die gegenwärtigen Weissen auf derselben abstammen. Die Negerkreolen in Nordamerika, die Holländer auf Java bleiben ihrer Race getreu. Die Schminke, die die Sonne auf ihrer Haut hinzuthut, eine kühlere Luft aber wieder wegnimmt, muss man nur nicht mit der der Race eigenen Farbe verwechseln; denn jene erbt doch niemals an. Also müssen sich die Keime, die ursprünglich in den Stamm der Menschengattung zu Erzeugung der Racen gelegt waren, schon in der ältesten Zeit nach dem Bedürfniss des Klima, wenn der Aufenthalt lange dauerte, entwickelt haben; und nachdem eine dieser Anlagen bei einem Volke entwickelt war, so löschte sie alle übrigen gänzlich aus. Daher kann man auch nicht annehmen,

dass eine in gewisser Proportion vorgehende Mischung verschiedener Racen auch noch jetzt die Gestalt eines Menschenstamms aufs Neue herstellen könne. Denn sonst würden die Blendlinge, die aus dieser ungleichartigen Begattung erzeugt werden, sich auch noch jetzt (wie ehemals der erste Stamm) von selbst in ihren Zeugungen bei ihrer Verpflanzung in verschiedenen Klimaten wiederum in ihre ursprünglichen Farben zersetzen, welches zu vermuthen man durch keine bisherige Erfahrung berechtigt wird; weil alle diese Bastard-erzeugungen in ihrer eigenen weiteren Fortpflanzung sich ebenso beharrlich erhalten, als die Racen, aus deren Vermischung sie entsprungen sind. Wie also die Gestalt des ersten Menschenstamms (der Hautbeschaffenheit nach) beschaffen gewesen sein möge, ist daher jetzt unmöglich zu errathen; selbst den Charakter der Weissen ist nur die Entwicklung einer der ursprünglichen Anlagen, die, nebst den übrigen, in jenem anzutreffen waren.<sup>99)</sup>

### **Muthmasslicher Anfang der Menschengeschichte. 1786.**

Im Fortgange einer Geschichte Muthmassungen einzustreuen, um Lücken in den Nachrichten auszufüllen, ist wohl erlaubt; weil das Vorhergehende, als entfernte Ursache, und das Nachfolgende, als Wirkung, eine ziemlich sichere Leitung zur Entdeckung der Mittelursachen abgeben kann, um den Uebergang begreiflich zu machen. Allein eine Geschichte ganz und gar aus Muthmassungen entstehen zu lassen, scheint nicht viel besser, als den Entwurf zu einem Roman zu machen. Auch würde sie nicht den Namen einer muthmasslichen Geschichte, sondern einer blossen Erdichtung führen können. — Gleichwohl kann das, was im Fortgange der Geschichte menschlicher Handlungen nicht gewagt werden darf, doch wohl über den ersten Anfang derselben, sofern ihn die Natur macht, durch Muthmassungen versucht werden. Denn dieser darf

nicht erdichtet, sondern kann von der Erfahrung hergenommen werden; wenn man voraussetzt, dass diese im ersten Anfange nicht besser oder schlechter gewesen, als wir sie jetzt antreffen; eine Voraussetzung, die der Analogie der Natur gemäss ist, und nichts Gewagtes bei sich führt. Eine Geschichte der ersten Entwicklung der Freiheit aus ihrer ursprünglichen Anlage in der Natur des Menschen ist daher ganz etwas Anderes, als die Geschichte der Freiheit in ihrem Fortgange, die nur auf Nachrichten gegründet werden kann.

Gleichwohl, da Muthmassungen ihre Ansprüche auf Bestimmung nicht zu hoch treiben dürfen, sondern sich allenfalls nur als eine der Einbildungskraft in Begleitung der Vernunft, zur Erholung und Gesundheit des Gemüths, vergönnte Bewegung, nicht aber für ein ernsthaftes Geschäft ankündigen müssen; so können sie sich auch nicht mit derjenigen Geschichte messen, die über ebendieselbe Begebenheit als wirkliche Nachricht aufgestellt und geglaubt wird, deren Prüfung auf ganz andern Gründen, als blosser Naturphilosophie beruht. Eben darum, und da ich hier eine blosser Lustreise wage, darf ich mir wohl die Gunst versprechen, dass es mir erlaubt sei, mich einer heiligen Urkunde dazu als Karte zu bedienen und mir zugleich einzubilden, als ob mein Zug, den ich auf den Flügeln der Einbildungskraft, obgleich nicht ohne einen durch Vernunft an Erfahrung geknüpften Leitfaden, thue, gerade dieselbe Linie treffe, die jene historisch vorgezeichnet enthält. Der Leser wird die Blätter jener Urkunde (1 Mose Cap. II—VI) aufschlagen, und Schritt für Schritt nachsehen, ob der Weg, den die Philosophie nach Begriffen nimmt, mit dem, welchen jene angiebt, zusammentreffe.

Will man nicht in Muthmassungen schwärmen, so muss der Anfang von dem gemacht werden, was keiner Ableitung aus vorhergehenden Naturursachen durch menschliche Ver-

nunft fähig ist, also mit der Existenz des Menschen; und zwar in seiner ausgebildeten Grösse, weil er der mütterlichen Beihülfe entbehren muss; in einem Paare, damit er seine Art fortpflanze; und auch nur einem einzigen Paare, damit nicht sofort der Krieg entspringe, wenn die Menschen einander nahe und doch einander fremd wären, oder auch damit die Natur nicht beschuldigt werde, sie habe durch die Verschiedenheit der Abstammung es an der schicklichsten Veranstaltung zur Geselligkeit, als dem grössten Zwecke der menschlichen Bestimmung, fehlen lassen; denn die Einheit der Familie, woraus alle Menschen abstammen sollten, war ohne Zweifel hiezu die beste Anordnung. Ich setze dieses Paar in einen wider den Anfall der Raubthiere gesicherten und mit allen Mitteln der Nahrung von der Natur reichlich versehenen Platz, also gleichsam in einen Garten, unter einem jederzeit milden Himmelsstriche. Und, was noch mehr ist, ich betrachte es nur, nachdem es schon einen mächtigen Schritt in der Geschicklichkeit gethan hat, sich seiner Kräfte zu bedienen, und fange also nicht von der gänzlichen Rohigkeit seiner Natur an; denn es könnten der Muthmassungen für den Leser leicht zu viel, der Wahrscheinlichkeiten aber zu wenig werden, wenn ich diese Lücke, die vermuthlich einen grossen Zeitraum begreift, auszufüllen unternehmen wollte. Der erste Mensch konnte also stehen und gehen; er konnte sprechen (1 Mose Cap. II, v. 20),\*)

---

\*) Der Trieb, sich mitzuthellen, muss den Menschen, der noch allein ist, gegen lebende Wesen ausser ihm, vornehmlich diejenigen, die einen Laut geben, welchen er nachahmen und der nachher zum Namen dienen kann, zuerst zur Kundmachung seiner Existenz bewogen haben. Eine ähnliche Wirkung dieses Triebes sieht man auch noch an Kindern und an gedankenlosen Leuten, die durch Schnarren, Schreien, Pfeifen, Singen und andere lärmende Unterhaltungen, (oft auch dergleichen Andachten,) den denkenden Theil des gemeinen Wesens stören. Denn ich sehe keinen andern Bewegungsgrund hiezu, als dass sie ihre Existenz weit und breit um sich kund machen wollen.

ja reden d. i. nach zusammenhängenden Begriffen sprechen (v. 23), mithin denken. Lauter Geschicklichkeiten, die er alle selbst erwerben musste<sup>100</sup>), (denn wären sie anerschaffen, so würden sie auch anerben, welches aber der Erfahrung widerstreitet;) mit denen ich ihn aber jetzt schon als versehen annehme, um bloss die Entwicklung des Sittlichen in seinem Thun und Lassen, welches jene Geschicklichkeit nothwendig voraussetzt, in Betracht zu ziehen.

Der Instinkt, diese Stimme Gottes, der alle Thiere gehorchen, muss den Neuling anfänglich allein leiten. Dieser erlaubte ihm einige Dinge zur Nahrung, andere verbot er ihm (III, 2. 3). — Es ist aber nicht nöthig, einen besondern jetzt verlorenen Instinkt zu diesem Behuf anzunehmen; es konnte bloss der Sinn des Geruchs und dessen Verwandtschaft mit dem Organ des Geschmacks, dieses letzteren bekannte Sympathie aber mit den Werkzeugen der Verdauung, und also gleichsam das Vermögen der Vorempfindung der Tauglichkeit oder Untauglichkeit einer Speise zum Genusse, dergleichen man auch noch jetzt wahrnimmt, gewesen sein. Sogar darf man diesen Sinn im ersten Paare nicht schärfer, als er jetzt ist, annehmen; denn es ist bekannt genug, welcher Unterschied in der Wahrnehmungskunst zwischen den bloss mit ihren Sinnen, und den zugleich mit ihren Gedanken beschäftigten, dadurch aber von ihren Empfindungen abgewandten Menschen angetroffen werde.

So lange der unerfahrene Mensch diesem Rufe der Natur gehorchte, so befand er sich gut dabei. Allein die Vernunft fing bald an, sich zu regen, und suchte durch Vergleichung des Genossenen mit dem, was ihm ein anderer Sinn, als der, woran der Instinkt gebunden war, etwa der Sinn des Gesichts, als dem sonst Genossenen ähnlich vorstellte, seine Kenntniss der Nahrungsmittel über die Schranken des Instinkts zu erweitern (III, 6). Dieser Versuch hätte zufälliger Weise noch gut genug ausfallen können, obgleich

der Instinkt nicht anrieth, wenn er nur nicht widersprach. Allein es ist eine Eigenschaft der Vernunft, dass sie Begierden mit Beihülfe der Einbildungskraft, nicht allein ohne einen darauf gerichteten Naturtrieb, sondern sogar wider denselben erkünsteln kann, welche im Anfange den Namen der Lüsternheit bekommen, wodurch aber nach und nach ein ganzer Schwarm entbehrlicher, ja sogar naturwidriger Neigungen, unter der Benennung der Ueppigkeit ausgeheckt wird. Die Veranlassung, von dem Naturtriebe abtrünnig zu werden, durfte nur eine Kleinigkeit sein; allein der Erfolg des ersten Versuchs, nämlich sich seiner Vernunft, als eines Vermögens bewusst zu werden, das sich über die Schranken, worin alle Thiere gehalten werden, erweitern kann, war sehr wichtig und für die Lebensart entscheidend. Wenn es also auch nur eine Frucht gewesen wäre, deren Anblick, durch die Aehnlichkeit mit anderen annehmlichen, die man sonst gekostet hatte, zum Versuche einladete; wenn dazu noch etwa das Beispiel eines Thieres kam, dessen Natur ein solcher Genuss angemessen, so wie er im Gegentheile dem Menschen nachtheilig war, dass folglich in diesem ein sich dawider setzender natürlicher Instinkt war; so konnte dieses schon der Vernunft die erste Veranlassung geben, mit der Stimme der Natur zu chikaniren (III, 1), und trotz ihrem Widerspruch, den ersten Versuch von einer freien Wahl zu machen, der als der erste wahrscheinlicher Weise nicht der Erwartung gemäss ausfiel. Der Schade mochte nun gleich so unbedeutend gewesen sein, als man will, so gingen dem Menschen hierüber doch die Augen auf (v. 7). Er entdeckte in sich ein Vermögen, sich selbst eine Lebensweise auszuwählen und nicht gleich anderen Thieren an eine einzige gebunden zu sein. Auf das augenblickliche Wohlgefallen, das ihm dieser bemerkte Vorzug erwecken mochte, musste doch sofort Angst und Bangigkeit folgen: wie er, der noch kein Ding nach seinen verborgenen Eigenschaften und ent-

fernten Wirkungen kannte, mit seinem neu entdeckten Vermögen zu Werke gehen sollte. Er stand gleichsam am Rande eines Abgrundes; denn aus einzelnen Gegenständen seiner Begierde, die ihm bisher der Instinkt angewiesen hatte, war ihm eine Unendlichkeit derselben eröffnet, in deren Wahl er sich noch gar nicht zu finden wusste; und aus diesem einmal gekosteten Stande der Freiheit war es ihm gleichwohl jetzt unmöglich, in den der Dienstbarkeit (unter der Herrschaft des Instinkts) wieder zurückzukehren.

Nächst dem Instinkt zur Nahrung, durch welchen die Natur jedes Individuum erhält, ist der Instinkt zum Geschlecht, wodurch sie für die Erhaltung jeder Art sorgt, der vorzüglichste. Die einmal rege gewordene Vernunft säumte nun nicht, ihren Einfluss auch an diesem zu beweisen. Der Mensch fand bald, dass der Reiz des Geschlechts, der bei den Thieren bloss auf einem vorübergehenden, grösstentheils periodischen Antriebe beruht, für ihn der Verlängerung und sogar Vermehrung durch die Einbildungskraft fähig sei, welche ihr Geschäft zwar mit mehr Mässigung, aber zugleich dauerhafter und gleichförmiger treibt, je mehr der Gegenstand den Sinnen entzogen wird, und dass dadurch der Ueberdruss verhütet werde, den die Sättigung einer bloss thierischen Begierde bei sich führt. Das Feigenblatt (v. 7) war also das Produkt einer weit grösseren Aeusserung der Vernunft, als sie in der ersten Stufe ihrer Entwicklung bewiesen hatte. Denn eine Neigung dadurch inniglicher und dauerhafter zu machen, dass man ihren Gegenstand den Sinnen entzieht, zeigt schon das Bewusstsein einiger Herrschaft der Vernunft über Antriebe; und nicht bloss, wie der erstere Schritt, ein Vermögen, ihnen im kleineren oder grösseren Umfange Dienste zu leisten. Weigerung war das Kunststück, um von bloss empfundenen zu idealischen Reizen, von der bloss thierischen Begierde allmählich zur Liebe, und mit dieser vom Gefühl des bloss

Angenehmen zum Geschmack für Schönheit, anfänglich nur an Menschen, dann aber auch an der Natur überzuführen. Die Sittsamkeit, eine Neigung durch guten Anstand, (Verhehlung dessen, was Geringschätzung erregen könnte,) Andern Achtung gegen uns einzufliessen, als die eigentliche Grundlage aller wahren Geselligkeit, gab überdem den ersten Wink zur Ausbildung des Menschen, als eines sittlichen Geschöpfs. — Ein kleiner Anfang, der aber Epoche macht, indem er der Denkungsart eine ganz neue Richtung giebt, ist wichtiger, als die ganze unabsehbare Reihe von darauf folgenden Erweiterungen der Cultur.

Der dritte Schritt der Vernunft, nachdem sie sich in die ersten unmittelbar empfundenen Bedürfnisse gemischt hatte, war die überlegte Erwartung des Künftigen. Dieses Vermögen, nicht bloss den gegenwärtigen Lebensaugenblick zu geniessen, sondern die kommende, oft sehr entfernte Zeit sich gegenwärtig zu machen, ist das entscheidendste Kennzeichen des menschlichen Vorzuges, um seiner Bestimmung gemäss sich zu entfernten Zwecken vorzubereiten, — aber auch zugleich der unversiegenderste Quell von Sorgen und Bekümmernissen, die die ungewisse Zukunft erregt, und welcher alle Thiere überhoben sind (v. 13 — 19). Der Mann, der sich und eine Gattin, sammt künftigen Kindern zu ernähren hatte, sah die immer wachsende Mühseligkeit seiner Arbeit; das Weib sah die Beschwerlichkeiten, denen die Natur ihr Geschlecht unterworfen hatte, und noch obenein diejenigen, welche der mächtigere Mann ihr auferlegen würde, voraus. Beide sahen nach einem mühseligen Leben noch im Hintergrunde des Gemäldes das, was zwar alle Thiere unvermeidlich trifft, ohne sie doch zu bekümmern, nämlich den Tod, mit Furcht voraus; und schienen sich den Gebrauch der Vernunft, die ihnen alle diese Uebel verursacht, zu verweisen und zum Verbrechen zu machen. In ihrer Nachkommenschaft zu leben, die es vielleicht besser

haben, oder auch wohl als Glieder einer Familie ihre Beschwerden erleichtern könnten, war vielleicht die einzige tröstende Aussicht, die sie aufrichteten (v. 16—20).

Der vierte und letzte Schritt, den die, den Menschen über die Gesellschaft mit Thieren gänzlich erhebende Vernunft that, war: dass er (wiewohl nur dunkel) begriff, er sei eigentlich der Zweck der Natur, und nichts, was auf Erden lebt, könne hierin einen Mitwerber gegen ihn abgeben. Das erstemal, dass er zum Schafe sagte: den Pelz, den du trägst, hat dir die Natur nicht für dich, sondern für mich gegeben, ihm ihn abzog und sich selbst anlegte (v. 21), ward er eines Vorrechtes inne, welches er, vermöge seiner Natur, über alle Thiere hatte, die er nun nicht mehr als seine Mitgenossen an der Schöpfung, sondern als seinem Willen überlassene Mittel und Werkzeuge zu Erreichung seiner beliebigen Absichten ansah. Diese Vorstellung schliesst (wiewohl dunkel) den Gedanken des Gegensatzes ein, dass er so etwas zu keinem Menschen sagen dürfe, sondern diesen als gleichen Theilnehmer an den Geschenken der Natur anzusehen habe; eine Vorbereitung von weitem zu den Einschränkungen, die die Vernunft künftig dem Willen in Ansehung seines Mitmenschen auferlegen sollte, und welche weit mehr, als Zuneigung und Liebe zur Errichtung der Gesellschaft nothwendig ist.

Und so war der Mensch in eine Gleichheit mit allen vernünftigen Wesen, von welchem Range sie auch sein mögen, getreten (III, 22); nämlich in Ansehung des Anspruchs selbst Zweck zu sein, von jedem anderen auch als ein solcher geschätzt und von keinem bloss als Mittel zu anderen Zwecken gebraucht zu werden. Hierin, und nicht in der Vernunft, wie sie bloss als ein Werkzeug zu Befriedigung der mancherlei Neigungen betrachtet wird, steckt der Grund der so unbeschränkten Gleichheit des

Menschen, selbst mit höheren Wesen, die ihm an Naturgaben sonst über alle Vergleichung vorgehen möchten, deren keines aber darum ein Recht hat, über ihn nach blossem Belieben zu schalten und zu walten. Dieser Schritt ist daher zugleich mit Entlassung desselben aus dem Mutter-schoosse der Natur verbunden; eine Veränderung, die zwar ehrend, aber zugleich sehr gefahrvoll ist, indem sie ihn aus dem harmlosen und sicheren Zustande der Kindespflege, gleichsam aus einem Garten, der ihn ohne seine Mühe versorgte, heraustrieb (v. 23) und ihn in die Welt stiess, wo so viel Sorgen, Mühe und unbekannte Uebel auf ihn warten. Künftig wird ihm die Mühseligkeit des Lebens öfter den Wunsch nach einem Paradiese, dem Geschöpfe seiner Einbildungskraft, wo er in ruhiger Unthätigkeit und beständigem Frieden sein Dasein verträumen oder vertändeln könne, ablocken. Aber es lagert sich zwischen ihm und jenem eingebildeten Sitz der Wonne die rastlose und zur Entwicklung der in ihm gelegten Fähigkeiten unwiderstehlich treibende Vernunft, und erlaubt es nicht, in den Stand der Rohigkeit und Einfalt zurück zu kehren, aus dem sie ihn gezogen hatte (v. 24). Sie treibt ihn an, die Mühe, die er hasst, dennoch geduldig über sich zu nehmen, dem Flitterwerk, das er verachtet, nachzulaufen, und den Tod selbst, vor dem ihn graut, über alle jene Kleinigkeiten, deren Verlust er noch mehr scheut, zu vergessen.

#### A n m e r k u n g.

Aus dieser Darstellung der ersten Menschengeschichte ergiebt sich: dass der Ausgang des Menschen aus dem, ihm durch die Vernunft, als ersten Aufenthalt seiner Gattung vorgestellten Paradiese nichts Anderes, als der Uebergang aus der Rohigkeit eines bloss thierischen Geschöpfes in die Menschheit <sup>101</sup>), aus dem Gängelwagen des Instincts zur

Leitung der Vernunft, mit einem Worte: aus der Vormundschaft der Natur in den Stand der Freiheit gewesen sei. Ob der Mensch durch diese Veränderung gewonnen oder verloren habe, kann nun nicht mehr die Frage sein, wenn man auf die Bestimmung seiner Gattung sieht, die in nichts, als im Fortschreiten zur Vollkommenheit besteht, so fehlerhaft auch die ersten, selbst in einer langen Reihe ihrer Glieder nach einander folgenden Versuche, zu diesem Ziele durchzudringen, ausfallen mögen. — Indessen ist dieser Gang, der für die Gattung ein Fortschritt vom Schlechteren zum Besseren ist, nicht eben das Nämliche für das Individuum. Ehe die Vernunft erwachte, war noch kein Gebot oder Verbot, und also noch keine Uebertretung; als sie aber ihr Geschäft anfang und, schwach wie sie ist, mit der Thierheit und deren ganzen Stärke ins Gemenge kam, so mussten Uebel und, was ärger ist, bei cultivirterer Vernunft Laster entspringen, die dem Stande der Unwissenheit, mithin der Unschuld ganz fremd waren. Der erste Schritt also aus diesem Stande war auf der sittlichen Seite ein Fall; auf der physischen waren eine Menge nie gekannter Uebel des Lebens die Folge dieses Falls, mithin Strafe. Die Geschichte der Natur fängt also vom Guten an, denn sie ist das Werk Gottes; die Geschichte der Freiheit vom Bösen, denn sie ist Menschenwerk. Für das Individuum, welches im Gebrauche seiner Freiheit bloss auf sich selbst sieht, war bei einer solchen Veränderung Verlust; für die Natur, die ihren Zweck mit dem Menschen auf die Gattung richtet, war sie Gewinn. Jenes hat daher Ursache, alle Uebel, die es erduldet, und alles Böse, das es verübt, seiner eigenen Schuld zuzuschreiben, zugleich aber auch als Glied des Ganzen (einer Gattung) die Weisheit und Zweckmässigkeit der Anordnung zu bewundern und zu preisen. — Auf diese Weise kann man auch die oft gemissdeuteten, dem Scheine nach einander widerstreitenden Behauptungen des berühmten

J. J. Rousseau unter sich und mit der Vernunft in Einstimmung bringen. In seiner Schrift über den Einfluss der Wissenschaften und der über die Ungleichheit der Menschen zeigt er ganz richtig den unvermeidlichen Widerstreit der Kultur mit der Natur des menschlichen Geschlechts, als einer physischen Gattung, in welcher jedes Individuum seine Bestimmung ganz erreichen sollte; in seinem Emil aber, seinem gesellschaftlichen Kontrakte und anderen Schriften sucht er wieder das schwere Problem aufzulösen: wie die Kultur fortgehen müsse, um die Anlagen der Menschheit, als einer sittlichen Gattung, zu ihrer Bestimmung gehörig zu entwickeln, so dass diese jener als Naturgattung nicht mehr widerstreite. Aus welchem Widerstreit, (da die Kultur, nach wahren Principien der Erziehung zum Menschen und Bürger zugleich vielleicht noch nicht recht angefangen, vielweniger vollendet ist,) alle wahre Uebel entspringen, die das menschliche Leben drücken, und alle Laster, die es verunehren;\*) indessen dass die

---

\*) Um nur einige Beispiele dieses Widerstreits zwischen der Bestrebung der Menschheit zu ihrer sittlichen Bestimmung einerseits und der unveränderlichen Befolgung der für den rohen und thierischen Zustand in ihrer Natur gelegten Gesetze andererseits beizubringen, führe ich Folgendes an.

Die Epoche der Mündigkeit, d. i. des Triebes sowohl, als Vermögens, seine Art zu erzeugen, hat die Natur auf das Alter von etwa 16 bis 17 Jahren festgesetzt; ein Alter, in welchem der Jüngling im rohen Naturstande buchstäblich ein Mann wird; denn er hat alsdann das Vermögen, sich selbst zu erhalten, seine Art zu erzeugen, und auch diese, sammt seinem Weibe, zu erhalten. Die Einfalt der Bedürfnisse macht ihm dieses leicht. Im kultivirten Zustande hingegen gehören zum Letzteren viele Erwerbsmittel, sowohl an Geschicklichkeit, als auch an günstigen äusseren Umständen, so dass diese Epoche, bürgerlich wenigstens im Durchschnitte um 10 Jahre weiter hinausgerückt wird. Die Natur hat indessen ihren Zeitpunkt der Reife nicht zugleich mit dem Fortschritte der gesellschaftlichen Verfeinerung verändert, sondern befolgt hartnäckig ihr Gesetz, welches sie auf die Erhaltung der Menschengattung

Anreize zu den letzteren, denen man desfalls Schuld giebt, an sich gut und als Naturanlagen zweckmässig sind, diese

---

als Thiergattung gestellt hat. Hieraus entspringt nun dem Naturzwecke durch die Sitten, und diesen durch jenen ein unvermeidlicher Abbruch. Denn der Naturmensch ist in einem gewissen Alter schon Mann, wenn der bürgerliche Mensch (der doch nicht aufhört Naturmensch zu sein) nur Jüngling, ja wohl gar nur Kind ist; denn so kann man denjenigen wohl nennen, der seiner Jahre wegen (im bürgerlichen Zustande) sich nicht einmal selbst, vielweniger seine Art erhalten kann, ob er gleich den Trieb und das Vermögen, mithin den Ruf der Natur für sich hat, sie zu erzeugen. Denn die Natur hat gewiss nicht Instinkte und Vermögen in lebende Geschöpfe gelegt, damit sie solche bekämpfen und unterdrücken sollten. Also war die Anlage derselben auf den gesitteten Zustand gar nicht gestellt, sondern bloss auf die Erhaltung der Menschengattung als Thiergattung, und der civilisirte Zustand kommt also mit dem letzteren in unvermeidlichen Widerstreit, den nur eine vollkommene bürgerliche Verfassung (das äusserste Ziel der Kultur) heben könnte, da jetzt jener Zwischenraum gewöhnlicher Weise mit Lastern und ihrer Folge, dem mannigfaltigen menschlichen Elende besetzt wird.

Ein anderes Beispiel zum Beweise der Wahrheit des Satzes, dass die Natur in uns zwei Anlagen zu zwei verschiedenen Zwecken, nämlich der Menschheit als Thiergattung, und ebenderselben als sittlicher Gattung, gegründet habe, ist das: *ars longa, vita brevis* des Hippokrates. Wissenschaften und Künste könnten durch einen Kopf, der für sie gemacht ist, wenn er einmal zur rechten Reife des Urtheils durch lange Uebung und erworbene Erkenntniss gelangt ist, viel weiter gebracht werden, als ganze Generationen von Gelehrten nach einander es leisten mögen, wenn jener nur mit der nämlichen jugendlichen Kraft des Geistes die Zeit, die diesen Generationen zusammen verliehen ist, durchlebte. Nun hat die Natur ihre Entschliessung wegen der Lebensdauer des Menschen offenbar aus einem anderen Gesichtspunkte, als dem der Beförderung der Wissenschaften genommen. Denn wenn der glücklichste Kopf am Rande der grössten Entdeckungen steht, die er von seiner Geschicklichkeit und Erfahrung hoffen darf, so tritt das Alter ein; er wird stumpf, und muss es einer zweiten Generation (die wieder vom ABC anfängt und die ganze Strecke, die schon zurückgelegt war, nochmals durchwandern muss<sup>102</sup>) überlassen, noch eine Spanne im Fortschritte der Kultur hinzuzuthun. Der Gang der Menschengattung zur Erreichung ihrer ganzen Bestimmung scheint daher unaufhörlich unterbrochen und in kontinuier-

Anlagen aber, da sie auf den blossen Naturzustand gestellt waren, durch die fortgehende Kultur Abbruch leiden, und dieser dagegen Abbruch thun, bis vollkommene Kunst wieder Natur wird; als welches das letzte Ziel der sittlichen Bestimmung der Menschengattung ist.

### Beschluss der Geschichte.

Der Anfang der folgenden Periode war: dass der Mensch aus dem Zeitabschnitte der Gemächlichkeit und des Friedens in den der Arbeit und der Zwietracht<sup>103</sup>), als das Vorspiel der Vereinigung in Gesellschaft, überging. Hier müssen wir wiederum einen grossen Sprung thun, und ihn auf einmal in den Besitz gezähmter Thiere und der Gewächse, die er selbst durch Säen oder Pflanzen seiner Nahrung vervielfältigen konnte, versetzen (IV, 2); obwohl es mit dem Uebergange aus dem wilden Jägerleben in den

---

licher Gefahr zu sein, in die alte Rohigkeit zurückzufallen; und der griechische Philosoph klagte nicht ganz ohne Grund: es ist Schade, dass man alsdann sterben muss, wenn man eben angefangen hat einzusehen, wie man eigentlich hätte leben sollen.

Ein drittes Beispiel mag die Ungleichheit unter den Menschen, und zwar nicht die der Naturgaben oder Glücksgüter, sondern des allgemeinen Menschenrechts derselben sein; eine Ungleichheit, über die Rousseau mit vieler Wahrheit klagt, die aber von der Kultur nicht abzusondern ist, so lange sie gleichsam planlos fortgeht, (welches eine lange Zeit hindurch gleichfalls unvermeidlich ist,) und zu welcher die Natur den Menschen gewiss nicht bestimmt hatte; da sie ihm Freiheit gab und Vernunft, diese Freiheit durch nichts, als ihre eigene allgemeine und zwar äussere Gesetzmässigkeit, welche das bürgerliche Recht heisst, einzuschränken. Der Mensch sollte sich aus der Rohigkeit seiner Naturanlagen selbst herausarbeiten, und indem er sich über sie erhebt, dennoch Acht haben, dass er nicht wider sie verstosse; eine Geschicklichkeit, die er nur spät und nach vielen misslingenden Versuchen erwarten kann, binnen welcher Zwischenzeit die Menschheit unter den Uebeln seufzt, die sie sich aus Unerfahrenheit selbst anthut.

ersten, und aus dem unstäten Wurzelgraben oder Fruchtsammeln in den zweiten Zustand langsam genug zugegangen sein mag <sup>104</sup>). Hier musste nun der Zwist zwischen bis dahin friedlich neben einander lebenden Menschen schon anfangen, dessen Folge die Trennung derer von verschiedener Lebensart und ihre Zerstreung auf der Erde war. Das Hirtenleben ist nicht allein gemächlich, sondern giebt auch, weil es in einem weit und breit unbewohnten Boden an Futter nicht mangeln kann, den sichersten Unterhalt. Dagegen ist der Ackerbau oder die Pflanzung sehr mühsam, vom Unbestande der Witterung abhangelnd, mithin unsicher, erfordert auch bleibende Behausung, Eigenthum des Bodens und hinreichende Gewalt, ihn zu vertheidigen; der Hirte aber hasst dieses Eigenthum, welches seine Freiheit der Weiden einschränkt. Was das Erste betrifft, so konnte der Ackersmann den Hirten als vom Himmel mehr begünstigt zu beneiden scheinen (v. 4); in der That aber wurde ihm der letztere, so lange er in seiner Nachbarschaft blieb, sehr lästig; denn das weidende Vieh schont seine Pflanzungen nicht. Da es nun jenem, nach dem Schaden, den er angerichtet hat, ein Leichtes ist, sich mit seiner Heerde weit weg zu machen und sich aller Schadloshaltung zu entziehen, weil er nichts hinterlässt, was er nicht eben so gut allenthalben wiederfände, so war es wohl der Ackersmann, der gegen solche Beeinträchtigungen, die der Andere nicht für unerlaubt hielt, Gewalt brauchen und, (da die Veranlassung dazu niemals ganz aufhören konnte,) wenn er nicht der Früchte seines langen Fleisses verlustig gehen wollte, sich endlich so weit, als es ihm möglich war, von denen, die das Hirtenleben treiben, entfernen musste (v. 16). Diese Scheidung macht die dritte Epoche.

Ein Boden, von dessen Bearbeitung und Bepflanzung (vornehmlich mit Bäumen) der Unterhalt abhängt, erfordert bleibende Behausungen; und die Vertheidigung desselben

gegen alle Verletzungen bedarf einer Menge einander Beistand leistender Menschen. Mithin konnten die Menschen bei dieser Lebensart sich nicht mehr familienweise zerstreuen, sondern mussten zusammenhalten und Dorfschaften, (uneigentlich Städte genannt,) errichten, um ihr Eigenthum gegen wilde Jäger oder Horden herumschweifender Hirten zu schützen. Die ersten Bedürfnisse des Lebens, deren Anschaffung eine verschiedene Lebensart erfordert (v. 20), konnten nun gegen einander vertauscht werden. Daraus musste Kultur entspringen und der Anfang der Kunst, des Zeitvertreibes sowohl, als des Fleisses (v. 21. 22); was aber das Vornehmste ist, auch einige Anstalt zur bürgerlichen Verfassung und öffentlicher Gerechtigkeit, zuerst freilich nur in Ansehung der grössten Gewaltthätigkeiten, deren Rächung nun nicht mehr, wie im wilden Zustande, Einzelnen, sondern einer gesetzmässigen Macht, die das Ganze zusammenhielt, d. i. einer Art von Regierung überlassen war, über welche selbst keine Ausübung der Gewalt stattfand (v. 23. 24). — Von dieser ersten und rohen Anlage konnte sich nun nach und nach alle menschliche Kunst, unter welcher die der Geselligkeit und bürgerlichen Sicherheit die erspriesslichste ist, allmählig entwickeln, das menschliche Geschlecht sich vermehren, und aus einem Mittelpunkte, wie Bienenstöcke, durch Aussendung schon gebildeter Colonisten überall verbreiten. Mit dieser Epoche fing auch die Ungleichheit unter Menschen, diese reiche Quelle so vieles Bösen, aber auch alles Guten an, und nahm fernerhin zu.

So lange nun noch die nomadischen Hirtenvölker, welche allein Gott für ihren Herrn erkennen, die Städtebewohner und Ackerleute welche einen Menschen (Obrigkeit) zum Herrn haben (VI, 4),\*) umschwärmten, und als abgesagte Feinde

---

\*) Die arabischen Beduinen nennen sich noch Kinder eines ehemaligen Scheiks, des Stifters ihres Stammes (als Beni Haled u. d. gl.). Dieser ist keineswegs Herr über sie, und kann nach seinem

alles Landeseigenthums diese anfeindeten, und von diesen wieder gehasst wurden, war zwar continuirlicher Krieg zwischen beiden, wenigstens unaufhörliche Kriegsgefahr, und beiderseitige Völker konnten daher im Innern wenigstens des unschätzbaren Gutes der Freiheit froh werden; — (denn Kriegsgefahr ist auch noch jetzt das Einzige, was den Despotismus mässigt; weil Reichthum dazu erfordert wird, dass ein Staat jetzt eine Macht sei, ohne Freiheit aber keine Betriebsamkeit, die Reichthum hervorbringen könnte, stattfindet. In einem armen Volke muss an dessen Stelle grosse Theilnehmung an der Erhaltung des gemeinen Wesens angetroffen werden; welche wiederum nicht anders, als wenn es sich darin frei fühlt, möglich ist.) — Mit der Zeit aber musste denn doch der angehende Luxus der Städtebewohner, vornehmlich aber die Kunst zu gefallen, wodurch die städtischen Weiber die schmuzigen Dirnen der Wüsten verdunkelten, eine mächtige Lockspeise für jene Hirten sein (v. 2), in Verbindung mit diesen zu treten und sich in das glänzende Elend der Städte ziehen zu lassen. Da denn durch Zusammenschmelzung zweier sonst einander feindseligen Völkerschaften, mit dem Ende aller Kriegsgefahr zugleich das Ende aller Freiheit, also der Despotismus mächtiger Tyrannen einerseits, bei kaum noch angefangener Kultur aber seelenlose Ueppigkeit in verworfenster Sklaverei, mit allen Lastern des rohen Zustandes vermischt, andererseits das menschliche Geschlecht von dem ihm durch die Natur vorgezeichneten Fortgange der Ausbildung seiner Anlagen zum Guten unwiderstehlich abbrachte; und es dadurch selbst seiner Existenz, als einer über die Erde zu herrschen, nicht viehisch zu geniessen und sklavisch zu dienen, bestimmten Gattung, unwürdig machte (v. 17).

---

Köpfe keine Gewalt an ihnen ausüben. Denn in einem Hirtenvolke, da Niemand liegendes Eigenthum hat, welches er zurücklassen müsste, kann jede Familie, der es da missfällt, sich sehr leicht vom Stamme absondern, um einen andern zu verstärken.

### Schlussanmerkung.

Der denkende Mensch fühlt einen Kummer, der wohl gar Sittenverderbniss werden kann, von welchem der Gedankenlose nichts weiss: nämlich Unzufriedenheit mit der Vorsehung, die den Weltlauf im Ganzen regiert, wenn er die Uebel überschlägt, die das menschliche Geschlecht so sehr, und (wie es scheint) ohne Hoffnung eines Bessern drücken. Es ist aber von der grössten Wichtigkeit, mit der Vorsehung zufrieden zu sein, (ob sie uns gleich auf unserer Erdenwelt eine so mühsame Bahn vorgezeichnet hat) theils um unter den Mühseligkeiten immer noch Muth zu fassen, theils um, indem wir die Schuld davon aufs Schicksal schieben, nicht unsere eigene, die vielleicht die einzige Ursache aller dieser Uebel sein mag, darüber aus dem Auge zu setzen und in der Selbstbesserung die Hülfe dagegen zu versäumen.

Man muss gestehen, dass die grössten Uebel, welche gesittete Völker drücken, uns vom Kriege, und zwar nicht so sehr von dem, der wirklich oder gewesen ist, als von der nie nachlassenden und sogar unaufhörlich vermehrten Zurüstung zum künftigen, zugezogen werden. Hiezu werden alle Kräfte des Staates, alle Früchte seiner Kultur, die zu einer noch grösseren Kultur gebraucht werden könnten, verwandt; der Freiheit wird an so vielen Orten mächtiger Abbruch gethan, und die mütterliche Vorsorge des Staates für einzelne Glieder in eine unerbittliche Härte der Forderungen verwandelt, indess diese doch auch durch die Besorgniss äusserer Gefahr gerechtfertigt wird. Allein würde wohl diese Kultur, würde die enge Verbindung der Stände des gemeinen Wesens zur wechselseitigen Beförderung ihres Wohlstandes, würde die Bevölkerung, ja sogar der Grad der Freiheit, der, obgleich unter sehr einschränkenden Gesetzen, noch übrig ist, wohl angetroffen werden, wenn jener immer

gefürchtete Krieg selbst den Oberhäuptern der Staaten diese Achtung für die Menschheit nicht abnöthigte? Man sehe nur Sina an, welches seiner Lage nach wohl etwa einmal einen unvorhergesehenen Ueberfall, aber keinen mächtigen Feind zu fürchten hat, und in welchem daher alle Spur von Freiheit vertilgt ist. — Auf der Stufe der Kultur also, worauf das menschliche Geschlecht noch steht, ist der Krieg ein unentbehrliches Mittel, diese noch weiter zu bringen; und nur nach einer (Gott weiss wann) vollendeten Kultur würde ein immerwährender Friede für uns heilsam, und auch durch jene allein möglich sein. Also sind wir, was diesen Punkt betrifft, an den Uebeln doch wohl selbst Schuld, über die wir so bittere Klagen erheben; und die heilige Urkunde hat ganz Recht, die Zusammenschmelzung der Völker in eine Gesellschaft, und ihre völlige Befreiung von äusserer Gefahr, da ihre Kultur kaum angefangen hatte, als eine Hemmung aller ferneren Kultur und eine Versenkung in unheilbares Verderbniss vorzustellen.

Die zweite Unzufriedenheit der Menschen trifft die Ordnung der Natur in Ansehung der Kürze des Lebens. Man muss sich zwar nur schlecht auf die Schätzung des Werthes desselben verstehen, wenn man noch wünschen kann, dass es länger währen solle, als es wirklich dauert; denn das wäre doch nur eine Verlängerung eines mit lauter Mühseligkeiten beständig ringenden Spiels. Aber man mag es einer kindischen Urtheilskraft allenfalls nicht verdenken, dass sie den Tod fürchtet, ohne das Leben zu lieben, und indem es ihr schwer wird, ihr Dasein jeden einzelnen Tag mit leidlicher Zufriedenheit durchzubringen, dennoch der Tage niemals genug hat, diese Plage zu wiederholen. Wenn man aber nur bedenkt, wie viel Sorge um die Mittel zur Hinbringung eines so kurzen Lebens uns quält, wie viel Ungerechtigkeit auf Hoffnung eines künftigen, obzwar so wenig dauernden Genusses ausgeübt wird; so

muss man vernünftiger Weise glauben, dass, wenn die Menschen in eine Lebensdauer von 800 und mehr Jahren hinaussehen könnten, der Vater vor seinem Sohne, ein Bruder vor dem anderen, oder ein Freund neben dem anderen kaum seines Lebens mehr sicher sein würde, und dass die Laster eines so lange lebenden Menschengeschlechts zu einer Höhe steigen müssten, wodurch sie keines bessern Schicksals würdig sein würden, als in einer allgemeinen Ueberschwemmung von der Erde vertilgt zu werden (v. 12. 13).

Der dritte Wunsch, oder vielmehr die leere Sehnsucht, (denn man ist sich bewusst, dass das Gewünschte uns niemals zu Theil werden kann,) ist das Schattenbild des von Dichtern so gepriesenen goldenen Zeitalters; wo eine Entledigung von allem eingebildeten Bedürfnisse, das uns die Ueppigkeit aufladet, sein soll, eine Genügsamkeit mit dem blossen Bedarf der Natur, eine durchgängige Gleichheit der Menschen, ein immerwährender Friede unter ihnen, mit einem Worte, der reine Genuss eines sorgenfreien, in Faulheit verträumten oder mit kindischem Spiel vertändelten Lebens; — eine Sehnsucht, die die Robinsone und die Reisen nach den Südseeinseln so reizend macht, überhaupt aber den Ueberdruss beweiset, den der denkende Mensch am civilisirten Leben fühlt, wenn er dessen Werth lediglich im Genusse sucht, und das Gegengewicht der Faulheit dabei in Anschlag bringt, wenn etwa die Vernunft ihn erinnert, dem Leben durch Handlungen einen Werth zu geben. Die Nichtigkeit dieses Wunsches zur Rückkehr in jene Zeit der Einfalt und Unschuld wird hinreichend gezeigt, wenn man durch die obige Vorstellung des ursprünglichen Zustandes belehrt wird: der Mensch könne sich darin nicht erhalten, darum weil er ihm nicht genügt; noch weniger sei er geneigt, jemals wieder in denselben zurückzukehren; so dass er also den gegenwärtigen Zustand der Mühselig-

keiten doch immer sich selbst und seiner eigenen Wahl beizumessen habe.

Es ist also dem Menschen eine solche Darstellung seiner Geschichte erspriesslich und dienlich zur Lehre und Besserung, die ihm zeigt; dass er der Vorsehung, wegen der Uebel, die ihn drücken, keine Schuld geben müsse; dass er seine eigene Vergehung auch nicht einem ursprünglichen Verbrechen seiner Stammeltern zuzuschreiben berechtigt sei, wodurch etwa ein Hang zu ähnlichen Uebertretungen in der Nachkommenschaft erblich geworden wäre, (denn willkürliche Handlungen können nichts Anerbendes bei sich führen,) sondern dass er das von jenen Geschehene mit vollem Rechte als von ihm selbst gethan anerkennen und sich also von allen Uebeln, die aus dem Missbrauche seiner Vernunft entspringen, die Schuld gänzlich selbst beizumessen habe, indem er sich selbst wohl bewusst werden kann, er würde sich in denselben Umständen gerade eben so verhalten, und den ersten Gebrauch der Vernunft damit gemacht haben, sie (selbst wider den Wink der Natur) zu missbrauchen. Die eigentlichen physischen Uebel, wenn jener Punkt wegen der moralischen berichtigt ist, können alsdann, in der Gegenrechnung von Verdienst und Schuld, schwerlich einen Ueberschuss zu unserem Vortheil austragen.

Und so ist der Ausschlag einer durch Philosophie versuchten ältesten Menschengeschichte: Zufriedenheit mit der Vorsehung und dem Gange menschlicher Dinge im Ganzen, der nicht vom Guten anhebend zum Bösen fortgeht, sondern sich vom Schlechtern zum Besseren allmählig entwickelt; zu welchem Fortschritt denn ein Jeder an seinem Theile, so viel in seinen Kräften steht, beizutragen, durch die Natur selbst berufen ist.

## Ueber den Gebrauch teleologischer Principien in der Philosophie. 1788.

Wenn man unter Natur den Inbegriff von Allem versteht, was nach Gesetzen bestimmt existirt, die Welt (als eigentlich so genannte Natur) mit ihrer obersten Ursache zusammengenommen, so kann es die Naturforschung (die im ersten Falle Physik, im zweiten Metaphysik heisst) auf zweien Wegen versuchen, entweder auf dem bloss theoretischen oder auf dem teleologischen Wege, auf dem letzteren aber, als Physik, nur solche Zwecke, die uns durch Erfahrung bekannt werden können, als Metaphysik dagegen, ihrem Berufe angemessen, nur einen Zweck, der durch reine Vernunft feststeht, zu ihrer Absicht gebrauchen. Ich habe anderwärts gezeigt, dass die Vernunft in der Metaphysik auf dem theoretischen Naturwege (in Ansehung der Erkenntniss Gottes) ihre ganze Absicht nicht nach Wunsch erreichen könne, und ihr also nur noch der teleologische übrig sei; so doch, dass nicht die Naturzwecke, die nur auf Beweisgründen der Erfahrung beruhen, sondern ein *a priori* durch reine praktische Vernunft bestimmt gegebener Zweck (in der Idee des höchsten Gutes) den Mangel der unzulänglichen Theorie ergänzen müsse<sup>105</sup>). Eine ähnliche Befugniss, von einem teleologischen Princip auszugehen, wo uns die Theorie verlässt, habe ich in einem kleinem Versuche über die Menschenracen zu beweisen gesucht<sup>106</sup>). Beide Fälle aber enthalten eine Forderung, der der Verstand sich ungern unterwirft und die Anlass genug zum Missverstande geben kann.

Mit Recht ruft die Vernunft in aller Naturuntersuchung zuerst nach Theorie und nur später nach Zweckbestimmung. Den Mangel der ersten kann keine Teleologie noch praktische Zweckmässigkeit ersetzen. Wir bleiben immer unwissend in Ansehung der wirkenden Ursachen, wenn wir gleich die

Angemessenheit unserer Voraussetzung mit Endursachen, es sei der Natur oder unseres Willens, noch so einleuchtend machen können. Am meisten scheint diese Klage da gegründet zu sein, wo (wie in jenem metaphysischen Falle) sogar praktische Gesetze vorangehen müssen, um den Zweck allererst anzugeben, dem zum Behuf ich den Begriff einer Ursache zu bestimmen gedēnke, der auf solche Art die Natur des Gegenstandes gar nichts anzugehen, sondern bloss eine Beschäftigung mit unsern eigenen Absichten und Bedürfnissen zu sein scheint.

Es hält allemal schwer, sich in Principien zu einigen in solchen Fällen, wo die Vernunft ein doppeltes, sich wechselseitig einschränkendes Interesse hat<sup>107</sup>). Aber es ist sogar schwer, sich über die Principien dieser Art auch nur zu verstehen; weil sie die Methode, zu denken, vor der Bestimmung des Objects betreffen, und einander widerstreitende Ansprüche der Vernunft den Gesichtspunkt zweideutig machen, aus dem man seinen Gegenstand zu betrachten hat. In der gegenwärtigen Zeitschrift<sup>108</sup>) sind zwei meiner Versuche über zweierlei sehr verschiedene Gegenstände und von sehr ungleicher Erheblichkeit einer scharfsinnigen Prüfung unterworfen worden. In einer bin ich nicht verstanden worden, ob ich es zwar erwartete, in der anderen aber über alle Erwartung wohl verstanden worden; Beides von Männern von vorzüglichem Talente, jugendlicher Kraft und aufblühendem Ruhme. In jener gerieth ich in den Verdacht, als wollte ich eine Frage der physischen Naturforschung durch Urkunden der Religion beantworten; in der anderen wurde ich von dem Verdachte befreit, als wollte ich durch den Beweis der Unzulänglichkeit einer metaphysischen Naturforschung der Religion Abbruch thun. In beiden gründet sich die Schwierigkeit, verstanden zu werden, auf der noch nicht genug ins Licht gestellten Befugniss, sich, wo theoretische Erkenntnissquellen nicht zulangen, des teleologischen

Principis bedienen zu dürfen, doch mit einer solchen Beschränkung seines Gebrauchs, dass der theoretisch-speculativen Nachforschung das Recht des Vortritts gesichert wird, um zuerst ihr ganzes Vermögen daran zu versuchen (wobei in der metaphysischen von der reinen Vernunft mit Recht gefordert wird, dass sie dieses und überhaupt ihre Anmassung, über irgend etwas zu entscheiden, vorher rechtfertige, dabei aber ihren Vermögenszustand vollständig aufdecke, um auf Zutrauen rechnen zu dürfen), imgleichen dass im Fortgange diese Freiheit ihr jederzeit unbenommen bleibe. Ein grosser Theil der Misshelligkeiten beruht hier auf der Besorgniss des Abbruchs, womit die Freiheit des Vernunftgebrauchs bedroht werde; wenn diese gehoben wird, so glaube ich die Hindernisse leicht wegräumen zu können.

Wider eine in der Berliner Monatsschrift, November 1785, eingerückte Erläuterung meiner vorlängst geäusserten Meinung über den Begriff und den Ursprung der Menschenrassen trägt der Herr Geheimerath Georg Forster im deutschen Mercur October und November 1786 Einwürfe vor, die, wie mich dünkt, bloss aus dem Missverständnisse des Principis, wovon ich ausgehe, herrühren. Zwar findet es der berühmte Mann gleich Anfangs misslich, vorher ein Princip festzusetzen, nach welchem sich der Naturforscher sogar im Suchen und Beobachten solle leiten lassen, und vornehmlich ein solches, was die Beobachtung auf eine dadurch zu befördernde Naturgeschichte, zum Unterschiede von der blossen Naturbeschreibung, richtete, sowie diese Unterscheidung selbst unstatthaft<sup>109)</sup>. Allein diese Misshelligkeit lässt sich leicht heben.

Was die erste Bedenklichkeit betrifft, so ist wohl ungezweifelt gewiss, dass durch blosses empirisches Herumtappen ohne ein leitendes Princip, wonach man zu suchen habe, nichts Zweckmässiges jemals würde gefunden werden; denn

Erfahrung methodisch anstellen, heisst allein beobachten. Ich danke für den bloss empirischen Reisenden und seine Erzählung, vornehmlich wenn es um eine zusammenhängende Erkenntniss zu thun ist, daraus die Vernunft etwas zum Behuf einer Theorie machen soll. Gemeiniglich antwortet er, wenn man wonach fragt: Ich hätte das wohl bemerken können, wenn ich gewusst hätte, dass man darnach fragen würde. Folgt doch Herr Forster selbst der Leitung des Linné'schen Principis der Beharrlichkeit des Charakters der Befruchtungstheile an Gewächsen, ohne welches die systematische Naturbeschreibung des Pflanzenreichs nicht so rühmlich würde geordnet und erweitert worden sein. Dass Manche so unvorsichtig sind, ihre Ideen in die Beobachtung selbst hineinzutragen (und, wie es auch wohl dem grossen Naturkenner selbst widerfuhr, die Aehnlichkeit jener Charaktere, gewissen Beispielen zufolge, für eine Anzeige der Aehnlichkeit der Kräfte der Pflanzen zu halten), ist leider sehr wahr, sowie die Lection für rasche Vernünftler (die uns Beide vermuthlich nichts angeht) ganz wohl gegründet; allein dieser Missbrauch kann die Gültigkeit der Regel doch nicht aufheben.

Was aber den bezweifelten, ja gar schlechthin verworfenen Unterschied zwischen Naturbeschreibung und Naturgeschichte betrifft, so würde, wenn man unter der letzteren eine Erzählung von Naturbegebenheiten, wohin keine menschliche Vernunft reicht, z. B. das erste Entstehen der Pflanzen und Thiere verstehen wollte, eine solche freilich, wie Herr Forster sagt, eine Wissenschaft für Götter, die gegenwärtig oder selbst Urheber waren, und nicht für Menschen sein. Allein nur der Zusammenhang gewisser jetziger Beschaffenheiten der Naturdinge mit ihren Ursachen in der älteren Zeit nach Wirkungsgesetzen, die wir nicht erdichten, sondern aus den Kräften der Natur, wie sie sich uns jetzt darbietet, ableiten, nur bloss soweit zurück verfolgen, als es

die Analogie erlaubt, das wäre Naturgeschichte, und zwar eine solche, die nicht allein möglich, sondern auch z. B. in den Erdtheorien (worunter des berühmten Linné seine auch ihren Platz findet) von gründlichen Naturforschern häufig genug versucht worden ist, sie mögen nun viel oder wenig damit ausgerichtet haben. Auch gehört selbst des Herrn Forster Muthmassung vom ersten Ursprunge des Negers gewiss nicht zur Naturbeschreibung, sondern nur zur Naturgeschichte. Dieser Unterschied ist in der Sachen Beschaffenheit gelegen, und ich verlange dadurch nichts Neues, sondern bloss die sorgfältige Absonderung des einen Geschäftes vom andern, weil sie ganz heterogen sind und, wenn die eine (die Naturbeschreibung) als Wissenschaft in der ganzen Pracht eines grossen Systems erscheint, die andere (die Naturgeschichte) nur Bruchstücke oder wankende Hypothesen aufzeigen kann. Durch diese Absonderung und Darstellung der zweiten, als einer eigenen, wenngleich für jetzt (vielleicht auch auf immer) mehr im Schattenrisse als im Werk ausführbaren Wissenschaft (in welcher für die meisten Fragen ein Vakant angezeichnet gefunden werden möchte) hoffe ich das zu bewirken, dass man sich nicht mit vermeintlicher Einsicht auf die eine etwas zu Gute thue, was eigentlich bloss der anderen angehört, und den Umfang der wirklichen Erkenntnisse in der Naturgeschichte (denn einige derselben besitzt man), zugleich auch die in der Vernunft selbst liegenden Schranken derselben, sammt den Principien, wonach sie auf die bestmögliche Art zu erweitern wäre, bestimmter kennen lerne. Man muss mir diese Peinlichkeit zu Gute halten, da ich so manches Unheil aus der Sorglosigkeit, die Grenzen der Wissenschaften in einander laufen zu lassen, in anderen Fällen erfahren und, nicht eben zu Jedermanns Wohlgefallen, angezeigt habe, überdem hiebei völlig überzeugt worden bin, dass durch die blosse Scheidung des Ungleichartigen, welches man vorher im Gemenge

genommen hatte, den Wissenschaften oft ein ganz neues Licht aufgehe, wobei zwar manche Armseligkeit aufgedeckt wird, die sich vorher unter fremdartigen Kenntnissen verstecken konnte, aber auch viele ächte Quellen der Erkenntniss eröffnet werden, wo man sie gar nicht hätte vermuthen sollen. Die grösste Schwierigkeit bei dieser vermeintlichen Neuerung liegt bloss im Namen. Das Wort *Geschichte* in der Bedeutung, da es einerlei mit dem Griechischen *ἱστορία* (Erzählung, Beschreibung) ausdrückt, ist schon zu sehr und zu lange im Gebrauche, als dass man sich leicht gefallen lassen sollte, ihm eine andere Bedeutung, welche die Naturforschung des Ursprung bezeichnen kann, zuzugestehen, zumal da es auch nicht ohne Schwierigkeit ist, ihm in der letzteren einen anderen anpassenden Ausdruck auszufinden. \*) Doch die Sprachschwierigkeit im Unterscheiden kann den Unterschied der Sachen nicht aufheben. Vermuthlich ist eben dergleichen Misshelligkeit wegen einer, obwohl unvermeidlichen Abweichung von classischen Ausdrücken auch bei dem Begriffe einer *Race* die Ursache der Veruneinigung über die Sache selbst gewesen. Es ist uns hier widerfahren, was *Sterne* bei Gelegenheit eines physiognomischen Streites, der nach seinem launigten Einfalle alle Facultäten der Strassburgischen Universität in Aufruhr versetzte, sagt: Die Logiker würden die Sache entschieden haben, wären sie nur nicht auf eine Definition gestossen. Was ist eine *Race*? Das Wort steht gar nicht in einem System der Naturbeschreibung, vermuthlich ist also auch das Ding selber überall nicht in der Natur. Allein der Begriff, den dieser Ausdruck bezeichnet, ist doch in der Vernunft eines jeden Beobachters der Natur gar wohl gegründet, der zu einer sich vererbenden Eigenthümlichkeit verschiedener ver-

---

\*) Ich würde für die Naturbeschreibung das Wort *Physiographie*, für Naturgeschichte aber *Physiogonie* in Vorschlag bringen.

mischt zeugenden Thiere, die nicht in dem Begriffe ihrer Gattung liegt, eine Gemeinschaft der Ursache, und zwar einer in dem Stamme der Gattung selbst ursprünglich gelegenen Ursache denkt. Dass dieses Wort nicht in der Naturbeschreibung (sondern an dessen Statt das der Varietät) vorkommt, kann ihn nicht abhalten, es in Absicht auf Naturgeschichte nöthig zu finden. Nur muss er es freilich zu diesem Behuf deutlich bestimmen; und dieses wollen wir hier versuchen.

Der Name einer Race, als radicaler Eigenthümlichkeit, die auf einen gemeinschaftlichen Abstamm Anzeig giebt und zugleich mehrere solche beharrliche forterbende Charaktere, nicht allein derselben Thiergattung, sondern auch desselben Stammes zulässt, ist nicht unschicklich ausgedacht. Ich würde ihn durch Abartung (*progenies classifica*) übersetzen, um eine Race von der Ausartung (*degeneratio s. progenies specifica*\*) zu unterscheiden, die man nicht einräumen kann, weil sie dem Gesetze der Natur, (in der Erhaltung ihrer Species in unveränderlicher Form) zuwiderläuft<sup>110</sup>). Das Wort *progenies* zeigt an, dass es nicht ursprüngliche, durch so vielerlei Stämme, als Species derselben Gattung, ausgetheilte, sondern sich allererst in der Folge

---

\*) Die Benennungen der *classes* und *ordines* drücken ganz unzweideutig eine bloss logische Absonderung aus, die die Vernunft unter ihren Begriffen zum Behufe der blossen Vergleichung macht; *genera* und *species* aber können auch die physische Absonderung bedeuten, die die Natur selbst unter ihren Geschöpfen in Ansehung ihrer Erzeugung macht. Der Charakter der Race kann also hinreichen, um Geschöpfe darnach zu classificiren, aber nicht um eine besondere Species daraus zu machen, weil diese auch eine absonderliche Abstammung bedeuten könnte, welche wir unter dem Namen einer Race nicht verstanden wissen wollen. Es versteht sich von selbst, dass wir hier das Wort Klasse nicht in der ausgedehnten Bedeutung nehmen, als es im Linné'schen System genommen wird; wir brauchen es aber auch zur Eintheilung in ganz anderer Absicht.

der Zeugungen entwickelnde Charaktere, mithin nicht verschiedene Arten, sondern Abartungen, aber doch so bestimmt und beharrlich sind, dass sie zu einem Klassenunterschiede berechtigen.

Nach diesen Vorbegriffen würde die Menschengattung (nach dem allgemeinen Kennzeichen derselben in der Naturbeschreibung genommen) in einem System der Naturgeschichte in *Stamm* (oder Stämme), *Race* oder Abartung (*progenies classifica*), und verschiedenen *Menschenschlag* (*varietas nativa*) abgetheilt werden können, welche letztere nicht unausbleibliche, nach einem anzugebenden Gesetze sich vererbende, also auch nicht zu einer Klasseneintheilung hinreichende Kennzeichen enthalten würde. Alles dieses ist aber nur noch blosser Idee von der Art, wie die grösste Mannichfaltigkeit in der Zeugung mit der grössten Einheit der Abstammung von der Vernunft zu vereinigen sei. Ob es wirklich eine solche Verwandtschaft in der Menschengattung gebe, müssen die Beobachtungen, welche die Einheit der Abstammung kenntlich machen, entscheiden. Und hier sieht man deutlich, dass man durch ein bestimmtes Princip geleitet werden müsse, um bloss zu beobachten, d. i. auf dasjenige Acht zu geben, was Anzeige auf die Abstammung, nicht bloss der Charakteren-Aehnlichkeit geben könne, weil wir es alsdenn mit einer Aufgabe der Naturgeschichte, nicht der Naturbeschreibung und bloss methodischen Benennung zu thun haben. Hat Jemand nicht nach jenem Princip seine Nachforschungen angestellt, so muss er noch einmal suchen; denn von selbst wird sich ihm das nicht darbieten, was er bedarf um, ob es eine reale oder blosser Nominalverwandtschaft unter den Geschöpfen gebe, auszumachen.

Von der Verschiedenheit des ursprünglichen Stammes kann es keine sicheren Kennzeichen geben, als die Unmöglichkeit, durch Vermischung zweier erblich verschiedenen Menschenabtheilungen fruchtbare Nachkommenschaft zu ge-

winnen. Gelingt dieses aber, so ist die noch so grosse Verschiedenheit der Gestalt kein Hinderniss, eine gemeinschaftliche Abstammung derselben wenigstens möglich zu finden; denn so wie sie sich unerachtet dieser Verschiedenheit doch durch Zeugung in ein Produkt, das beider Charaktere enthält, vereinigen können, so haben sie sich aus einem Stamme, der die Entwicklung beider Charaktere ursprünglich in sich verbarg, durch Zeugung in so viel Racen theilen können; und die Vernunft wird ohne Noth nicht von zweien Principien ausgehen, wenn sie mit einem auslangen kann. Das sichere Kennzeichen erblicher Eigenthümlichkeiten aber, als der Merkmale ebenso vieler Racen, ist schon angeführt worden. Jetzt ist noch etwas von den erblichen Varietäten anzumerken, welche zur Benennung eines oder anderen Menschenschlags (Familien- und Volksschlags) Anlass geben.

Eine Varietät ist die erbliche Eigenthümlichkeit, die nicht classifisch ist, weil sie sich nicht unausbleiblich fortpflanzt; denn eine solche Beharrlichkeit des erblichen Charakters wird erfordert, um selbst für die Naturbeschreibung nur zu Klasseneintheilung zu berechtigen. Eine Gestalt, die in der Fortpflanzung nur bisweilen den Charakter der nächsten Eltern, und zwar mehrentheils (Vater oder Mutter nachartend) reproducirt, ist kein Merkmal, daran man den Abstamm von beiden Eltern kennen kann, z. B. den Unterschied der Blonden und Brünetten. Ebenso ist die Race oder Abartung eine unausbleibliche erbliche Eigenthümlichkeit, die zwar zur Klasseneintheilung berechtigt, aber doch nicht specifisch ist, weil die unausbleiblich halb-schlächtige Nachartung, (also das Zusammenschmelzen der Charaktere ihrer Unterscheidung) es wenigstens nicht als unmöglich urtheilen lässt, ihre angeerbte Verschiedenheit auch in ihrem Stamme uranfänglich, als in blossen Anlagen vereinigt und nur in der Fortpflanzung allmäh-

lich entwickelt und geschieden anzusehen. Denn man kann ein Thiergeschlecht nicht zu einer besonderen Species machen, wenn es mit einem anderen zu einem und demselben Zeugungssystem der Natur gehört. Also würde in der Naturgeschichte Gattung und Species einerlei, nämlich die nicht mit einem gemeinschaftlichen Abstamme vereinbarte Eigenthümlichkeit bedeuten. Diejenige aber, die damit zusammen bestehen kann, ist entweder nothwendig erblich oder nicht. Im ersten Falle macht es den Charakter der Race, im andern der Varietät aus.

Von dem, was in der Menschengattung Varietät genannt werden kann, merke ich hier nur an, dass man auch in Ansehung dieser die Natur nicht als in voller Freiheit bildend, sondern ebensowohl als bei den Racen-Charakteren sie nur als entwickelnd und auf dieselbe durch ursprüngliche Anlagen vorausbestimmt anzusehen habe; weil auch in dieser Zweckmässigkeit und derselben gemässe Abgemessenheit angetroffen wird, die kein Werk des Zufalls sein kann. Was schon Lord Shaftesbury anmerkte, nämlich dass in jedem Menschengesichte eine gewisse Originalität (gleichsam ein wirkliches Dessen) angetroffen werde, welche das Individuum als zu besonderen Zwecken, die es nicht mit anderen gemein hat, bestimmt auszeichnet, obzwar diese Zeichen zu entziffern über unser Vermögen geht, das kann ein jeder Portraitmaler, der über seine Kunst denkt, bestätigen. Man sieht einem nach dem Leben gemalten und wohl ausgedruckten Bilde die Wahrheit an, d. i. dass es nicht aus der Einbildung genommen ist. Worin besteht aber diese Wahrheit? Ohne Zweifel in einer bestimmten Proportion eines der vielen Theile des Gesichts zu allen anderen, um einen individuellen Charakter, der einen dunkel vorgestellten Zweck enthält, auszudrücken. Kein Theil des Gesichts, wenn er uns auch unproportionirt scheint, kann in der Schilderei mit Beibehaltung der übrigen

abgeändert werden, ohne dem Kennerauge, ob er gleich das Original nicht gesehen hat, in Vergleichung mit dem von der Natur copirten Portrait, sofort merklich zu machen, welches von beiden die lautere Natur und welches Erdichtung enthalte. Die Varietät unter Menschen von ebender selben Race ist, aller Wahrscheinlichkeit nach, ebenso zweckmässig in dem ursprünglichen Stamme belegen gewesen, um die grösste Mannichfaltigkeit zum Behuf unendlich verschiedener Zwecke, als der Racenunterschied, um die Tauglichkeit zu wenigeren, aber wesentlicheren Zwecken zu gründen und in der Folge zu entwickeln; wobei doch der Unterschied obwaltet, dass die letzteren Anlagen, nachdem sie sich einmal entwickelt haben (welches schon in der ältesten Zeit geschehen sein muss), keine neuen Formen dieser weiter entstehen, noch auch die alte erlöschen lassen; dagegen die ersteren, wenigstens unserer Kenntniss nach, eine an neuen Charakteren (äusseren sowohl als inneren) unerschöpfliche Natur anzuzeigen scheinen.

In Ansehung der Varietäten scheint die Natur die *Zusammenschmelzung* zu verhüten, weil sie ihrem Zwecke, nämlich der Mannichfaltigkeit der Charaktere, entgegen ist; dagegen sie, was die Racenunterschiede betrifft, dieselbe (nämlich *Zusammenschmelzung*) wenigstens gestattet, wenngleich nicht begünstigt, weil dadurch das Geschöpf für mehrere Klimate tauglich wird, obgleich keinem derselben in dem Grade angemessen, als die erste Anartung an dasselbe es gemacht hatte. Denn was die gemeine Meinung betrifft, nach welcher Kinder (von unserer Klasse der Weissen) die Kennzeichen, die zur Varietät gehören (als Statur, Gesichtsbildung, Hautfarbe), selbst manche Gebrechen (innere sowohl als äussere) von ihren Eltern auf die Halbscheid ererben sollen (wie man sagt: das hat das Kind vom Vater, das hat es von der Mutter), so kann ich nach genauer Aufmerksamkeit auf den Familienschlag, ihr

nicht beitreten <sup>111</sup>). Sie arten, wenngleich nicht Vater oder Mutter nach, doch entweder in des einen oder der anderen Familiè unvermischt ein; und obzwar der Abscheu wider die Vermischung der zu nahe Verwandten wohl grossentheils moralische Ursachen haben, imgleichen die Unfruchtbarkeit derselben nicht genug bewiesen sein mag, so giebt doch seine weite Ausbreitung selbst bis zu rohen Völkern Anlass zur Vermuthung, dass der Grund dazu auf entfernte Art in der Natur selbst gelegen sei, welche nicht will, dass immer die alten Formen wieder reproducirt werden, sondern alle Mannichfaltigkeit herausgebracht werden soll, die sie in die ursprünglichen Keime des Menschenstammes gelegt hatte. Ein gewisser Grad der Gleichförmigkeit, der sich in einem Familien-, oder sogar Volksschlage hervorfindet, darf auch nicht der halbschlächtigen Anartung ihrer Charaktere (welche meiner Meinung nach in Ansehung der Varietäten gar nicht stattfindet) zugeschrieben werden. Denn das Uebergewicht der Zeugungskraft des einen oder anderen Theiles verehelichter Personen, da bisweilen fast alle Kinder in den väterlichen, oder alle in den mütterlichen Stamm einschlagen, kann bei der anfänglich grossen Verschiedenheit der Charaktere durch Wirkung und Gegenwirkung, nämlich dadurch, dass die Nachartungen auf der einen Seite immer seltener werden, die Mannichfaltigkeit vermindern und eine gewisse Gleichförmigkeit (die nur fremden Augen sichtbar ist) hervorbringen. Doch das ist nur meine beiläufige Meinung, die ich dem beliebigen Urtheile des Lesers preisgebe. Wichtiger ist, dass bei andern Thieren fast Alles, was man an ihnen Varietät nennen möchte (wie die Grösse, die Hautbeschaffenheit etc.) halbschlächtig anartet, und dieses, wenn man den Menschen, wie billig nach der Analogie mit Thieren (in Absicht auf die Fortpflanzung) betrachtet, einen Einwurf wider meinen Unterschied der Racen von Varietäten zu enthalten scheint <sup>112</sup>). Um hierüber zu urtheilen, muss man

schon einen höheren Standpunkt der Erklärung dieser Natureinrichtung nehmen, nämlich den, dass vernunftlose Thiere, deren Existenz bloss als Mittel einen Werth haben kann, darum zu verschiedenem Gebrauche verschiedentlich schon in der Anlage (wie die verschiedenen Hunderacen, die nach Buffon von dem gemeinschaftlichen Stamme des Schäferhundes abzuleiten sind) ausgerüstet sein mussten; dagegen die grössere Einhelligkeit des Zweckes in der Menschen-gattung so grosse Verschiedenheit anartender Naturformen nicht erheischte; die nothwendig anartenden also nur auf die Erhaltung der Species in einigen wenigen, von einander vorzüglich unterschiedenen Klimaten angelegt sein durften. Jedoch da ich nur den Begriff der Racen habe vertheidigen wollen, so habe ich nicht nöthig, mich wegen des Erklärungsgrundes der Varietäten zu verbürgen.

Nach Aufhebung dieser Sprachuneinigkeit, die öfters an einem Zwiste mehr Schuld ist, als die in Principien, hoffe ich nun weniger Hinderniss wider die Behauptung meiner Erklärungsart anzutreffen. Herr Forster ist darin mit mir einstimmig, dass er wenigstens eine erbliche Eigentümlichkeit unter den verschiedenen Menschengestalten, namentlich die der Neger und der übrigen Menschen, gross genug findet, um sie nicht für blosses Naturspiel und Wirkung zufälliger Eindrücke zu halten, sondern dazu ursprünglich dem Stamme einverleibte Anlagen und specifice Natureinrichtung fordert. Diese Einhelligkeit unserer Begriffe ist schon wichtig und macht auch in Ansehung der beiderseitigen Erklärungsprincipien Annäherung möglich; anstatt dass die gemeine seichte Vorstellungsart alle Unterschiede unserer Gattung auf gleichen Fuss, nämlich den des Zufalls, zu nehmen und sie noch immer entstehen und vergehen zu lassen, wie äussere Umstände es fügen, alle Untersuchungen dieser Art sehr überflüssig, und hiemit selbst die Beharrlichkeit der Species in derselben zweckmässigen

Form für nichtig erklärt. Zwei Verschiedenheiten unserer Begriffe bleiben nur noch, die aber nicht soweit auseinander sind, um eine nie beizulegende Misshelligkeit nothwendig zu machen: die erste ist, dass gedachte erbliche Eigenthümlichkeiten, nämlich die der Neger zum Unterschiede von allen anderen Menschen, die einzigen sind, welche für ursprünglich eingepflanzt gehalten zu werden verdienen sollen; da ich hingegen noch mehrere (die der Indier und Amerikaner, zu der der Weissen hinzugezählt) zur vollständigen classifischen Eintheilung ebensowohl berechtigt zu sein urtheile; die zweite Abweichung, welche aber nicht sowohl die Beobachtung (Naturbeschreibung) als die anzunehmende Theorie (Naturgeschichte) betrifft, ist: dass Herr Forster zum Behuf der Erklärung dieser Charaktere zwei ursprüngliche Stämme nöthig findet; da nach meiner Meinung (der ich sie mit Herrn Forster gleichfalls für ursprüngliche Charaktere halte), es möglich und dabei der philosophischen Erklärungsart angemessener ist, sie als Entwicklung in einem Stamme eingepflanzt zweckmässiger erster Anlagen anzusehen; welches denn auch keine so grosse Zwistigkeit ist, dass die Vernunft sich nicht hierüber ebenfalls die Hand böte, wenn man bedenkt, dass der physische erste Ursprung organischer Wesen uns Beiden und überhaupt der Menschenvernunft unergründlich bleibt, ebensowohl als das halb-schlächlige Anarten in der Fortpflanzung derselben. Da das System der gleich anfangs getrennten und in zweierlei Stämmen isolirten, gleichwohl aber nachher in der Vermischung der vorher abgesonderten, einträchtig wieder zusammenschmelzenden Keime nicht die mindeste Erleichterung für die Begreiflichkeit durch Vernunft mehr verschafft, als das der in einem und demselben Stamme ursprünglich eingepflanzen verschiedenen, sich in der Folge zweckmässig für die erste allgemeine Bevölkerung entwickelnden Keime, und die letztere Hypothese dabei noch den

Vorzug der Ersparniss verschiedener Localschöpfungen bei sich führt; da ohnedem an Ersparniss teleologischer Erklärungsgründe, um sie durch physische zu ersetzen, bei organisirten Wesen in dem, was die Erhaltung ihrer Art angeht, gar nicht zu denken ist, und die letztere Erklärungsart also der Naturforschung keine neue Last auflegt über die, welche sie ohnedies niemals loswerden kann, nämlich hierin lediglich dem Princip der Zwecke zu folgen; da auch Herr Forster eigentlich nur durch die Entdeckungen seines Freundes, des berühmten und philosophischen Zergliederers, Herrn Sömmering, bestimmt worden, den Unterschied der Neger von anderen Menschen erheblicher zu finden, als es Denen wohlgefallen möchte, die gern alle erblichen Charaktere in einander vermischen und sie als blosse zufällige Schattirungen ansehen möchten, und dieser vortreffliche Mann, der sich für die vollkommene Zweckmässigkeit der Negerbildung in Betreff ihres Mutterlandes erklärt,\*) indessen dass doch in dem Knochenbau eines Kopfes eine begreiflichere Angemessenheit mit dem Klima eben nicht abzusehen ist, als in der Organisation der Haut, diesem grossen Absonderungswerkzeuge Alles dessen, was aus dem Blute abgeführt werden soll, — folglich er diese von der ganzen übrigen ausgezeichneten Natureinrichtung

---

\*) Sömmering über die körperliche Verschiedenheit des Negers vom Europäer, S. 79: „Man findet am Bau des Negers Eigenschaften, die ihn für sein Klima zum vollkommensten, vielleicht zum vollkommeneren Geschöpf als der Europäer machen.“ Der vortreffliche Mann bezweifelt (in derselben Schrift § 44) D. Schott's Meinung von der zu besserer Herauslassung schädlicher Materien geschickter organisirten Haut der Neger. Allein wenn man Lind's (von den Krankheiten der Europäer etc.) Nachrichten über die Schädlichkeit der durch sumpfige Waldungen phlogistisirten Luft um den Gambiastrom, welche den englischen Matrosen so geschwinde tödtlich wird und in der gleichwohl die Neger als in ihrem Elemente leben, damit verbindet, so bekommt jene Meinung doch viele Wahrscheinlichkeit.

derselben (wovon die Hautbeschaffenheit ein wichtiges Stück ist) zu verstehen scheint und jene nur zu ihrem deutlichsten Wahrzeichen für den Anatomiker aufstellt; so wird Herr Forster hoffentlich, wenn bewiesen ist, dass es noch andere sich ebenso beharrlich vererbende, nach den Abstufungen des Klima gar nicht in einander fließende, sondern scharf abgeschnittene Eigenthümlichkeiten in weniger Zahl giebt, ob sie gleich ins Fach der Zergliederungskunst nicht einschlagen, — nicht abgeneigt sein, ihnen einen gleichen Anspruch auf besondere ursprüngliche, zweckmässig dem Stamme eingepflanzte Keime zuzugestehen. Ob aber der Stämme darum mehrere oder nur ein gemeinschaftlicher anzunehmen nöthig sei, darüber werden wir hoffentlich zuletzt noch wohl einig werden können.

Es würden also nur die Schwierigkeiten zu heben sein, die Herrn Forster abhalten, meiner Meinung, nicht sowohl in Ansehung des Prinzips als vielmehr der Schwierigkeit, es allen Fällen der Anwendung gehörig anzupassen, beizutreten. In dem ersten Abschnitte seiner Abhandlung, October 1786. S. 70, führt Herr Forster eine Farbenleiter der Haut durch, von den Bewohnern des nördlichen Europa über Spanien, Aegypten, Arabien, Abyssinien bis zum Aequator, von da aber wieder, in umgekehrter Abstufung, mit der Fortrückung in die temperirte südliche Zone, über die Länder der Kaffern und Hottentotten (seiner Meinung nach) mit einer dem Klima der Länder so proportionirten Grundfolge des Braunen bis ins Schwarze und wiederum zurück (wobei er, wiewohl ohne Beweis, annimmt, dass aus Nigritien hervorgegangene Colonien, die sich gegen die Spitze von Afrika gezogen, allmählich, bloss durch die Wirkung des Klima, in Kaffern und Hottentotten verwandelt sind), dass es ihn Wunder nimmt, wie man noch hierüber habe wegsehen können. Man muss sich aber billig noch mehr wundern, wie man über das bestimmt genug und mit Grunde

allein für entscheidend zu haltende Kennzeichen der unausbleiblich halbschlächtigen Zeugung, darauf hier doch Alles ankommt, hat wegsehen können. Denn weder der nördlichste Europäer in der Vermischung mit denen vom spanischen Blute, noch der Mauritaner oder Araber (vermuthlich auch der mit ihm nahe verwandte Abyssinier) in Vermischung mit cirkassischen Weibern, sind diesem Gesetz im mindesten unterworfen. Man hat auch nicht Ursache, ihre Farbe, nachdem das, was die Sonne ihres Landes jedem Individuum der Letzteren eindrückt, bei Seite gesetzt worden, für etwas Anderes als die brünnette unter dem weissen Menschenschlag zu urtheilen. Was aber das Negerähnliche der Kaffern, und im mindern Grade der Hottentotten in demselben Welttheile betrifft, welche vermuthlich den Versuch der halbschlächtigen Zeugung bestehen würden, so ist im höchsten Grade wahrscheinlich, dass diese nichts Anderes als Bastarderzeugungen eines Negervolkes mit denen von der ältesten Zeit her diese Küste besuchenden Arabern sein mögen. Denn woher findet sich nicht dergleichen angebliche Farbenleiter auch auf der Westküste von Afrika, wo vielmehr die Natur vom brünetten Araber oder Mauritaner zu den schwärzesten Negern am Senegal einen plötzlichen Sprung macht, ohne vorher die Mittelstrasse der Kaffern durchgegangen zu sein? Hiemit fällt auch der Seite 151 vorgeschlagene und zum voraus entschiedene Probeversuch weg, der die Verwerflichkeit meines Principis beweisen soll, nämlich dass der schwarzbraune Abyssinier, mit einer Kafferin vermischt, der Farbe nach keinen Mittelschlag geben würde, weil Beider Farbe einerlei, nämlich schwarz-braun ist. Denn nimmt Herr Forster an, dass die braune Farbe des Abyssiniers in der Tiefe, wie sie die Kaffern haben, ihm angeboren sei, und zwar so, dass sie in vermischter Zeugung mit einer Weissen nothwendig eine Mittelfarbe geben müsste, so würde der Versuch freilich so ausschlagen, wie Herr

Forster will; er würde aber auch Nichts gegen mich beweisen, weil die Verschiedenheit der Racen doch nicht nach dem beurtheilt wird, was an ihnen einerlei, sondern was an ihnen verschieden ist. Man würde nur sagen können, dass es auch tiefbraune Racen gäbe, die sich vom Neger oder seinem Abstamme in anderen Merkmalen (z. B. dem Knochenbau) unterscheiden; denn in Ansehung deren allein würde die Zeugung einen Blendling geben, und meine Farbenliste würde nur um eine vermehrt werden. Ist aber die tiefe Farbe, die der in seinem Lande erwachsene Abyssinier an sich trägt, nicht angeerbt, sondern nur, etwa wie die eines Spaniers, der in demselben Lande von klein auf erzogen wäre, so würde seine Naturfarbe ohne Zweifel mit der der Kaffern einen Mittelschlag der Zeugung geben, der aber, weil der zufällige Anstrich durch die Sonne hinzukommt, verdeckt werden und ein gleichartiger Schlag (der Farbe nach) zu sein scheinen würde. Also beweiset dieser projektirte Versuch nichts wider die Tauglichkeit der nothwendig erblichen Hautfarbe zu einer Racenunterscheidung, sondern nur die Schwierigkeit, dieselbe, sofern sie angeboren ist, an Orten richtig bestimmen zu können, wo die Sonne sie noch mit zufälliger Schminke überdeckt, und bestätigt die Rechtmässigkeit meiner Forderung, Zeugungen von denselben Eltern im Auslande zu diesem Behuf vorzuziehen.

Von den letzteren haben wir nun ein entscheidendes Beispiel an der indischen Hautfarbe eines seit einigen Jahrhunderten in unseren nordischen Ländern sich fortpflanzenden Völkchens, nämlich den Zigeunern. Dass sie indisches Volk sind, beweiset ihre Sprache, unabhängig von ihrer Hautfarbe. Aber diese zu erhalten, ist die Natur so hartnäckig geblieben, dass, ob man zwar ihre Anwesenheit in Europa bis auf zwölf Generationen zurück verfolgen kann, sie noch immer so vollständig zum Vorschein kommt, dass, wenn sie in Indien aufwachsen, zwischen ihnen und den

dortigen Landeseingeborenen allem Vermuthen nach gar kein Unterschied angetroffen werden würde. Hier nun noch zu sagen, dass man 12 mal 12 Generationen erwarten müsse, bis die nordische Luft ihre anerbende Farbe völlig ausgebleicht haben würde, hiesse den Nachforscher mit diltatorischen Antworten hinhalten und Ausflüchte suchen. Ihre Farbe aber für blosse Varietät ausgeben, wie die des brünetten Spaniers gegen den Dänen, heisst das Gepräge der Natur bezweifeln. Denn sie zeugen mit unseren alten Eingeborenen unausbleiblich halbschlächliche Kinder, welchem Gesetze die Race der Weissen in Ansehung keiner einzigen ihrer charakteristischen Varietäten unterworfen ist.

Aber Seite 154—156 tritt das wichtigste Gegenargument auf, wodurch im Falle, wo es gegründet wäre, bewiesen werden würde, dass, wenn man mir auch meine ursprünglichen Anlagen einräumte, die Angemessenheit der Menschen zu ihren Mutterländern, bei ihrer Verbreitung über die Erdoberfläche, damit doch nicht bestehen könne. Es liesse sich, sagt Herr Forster, allenfalls noch vertheidigen, dass gerade diejenigen Menschen, deren Anlage sich für dieses oder jenes Klima passt, da oder dort durch eine weise Fügung der Vorsehung geboren würden; aber, fährt er fort, wie ist denn eben diese Vorsehung so kurzsichtig geworden, nicht auf eine zweite Verpflanzung zu denken, wo jener Keim, der nur für ein Klima taugte, ganz zwecklos geworden wäre?

Was den ersten Punkt betrifft, so erinnere man sich, dass ich jene ersten Anlagen nicht als unter verschiedene Menschen vertheilt, — denn sonst wären es so viel verschiedene Stämme geworden, — sondern im ersten Menschenpaare als vereinigt angenommen hatte; und so passten ihre Abkömmlinge, an denen noch die ganze ursprüngliche Anlage für alle künftige Abartungen ungeschieden ist, zu allen Klimaten (in Potentia), nämlich so,

dass sich derjenige Keim, der sie demjenigen Erdstriche, in welchen sie oder ihre frühen Nachkommen gerathen würden, angemessen machen würde, daselbst entwickeln könnte. Also bedurfte es nicht einer besonderen weisen Fügung, sie in solche Oerter zu bringen, wo ihre Anlagen passten; sondern, wo sie zufälligerweise hinkamen und lange Zeit ihre Generation fortsetzten, da entwickelte sich der für diese Erdgegend in ihrer Organisation befindliche, sie einem solchen Klima angemessen machende Keim. Die Entwicklung der Anlagen richtet sich nach den Oertern, und nicht, wie es Herr Forster missversteht, mussten etwa die Oerter nach den schon entwickelten Anlagen ausgesucht werden. Dieses Alles versteht sich aber nur von der ältesten Zeit, welche lange genug (zur allmählichen Erdbevölkerung) gewährt haben mag, um allererst einem Volke, das eine bleibende Stelle hatte, die zur Entwicklung seiner, derselben angemessenen Anlagen erforderlichen Einflüsse des Klima und Bodens zu verschaffen. Aber nun fährt er fort: Wie ist nun derselbe Verstand, der hier so richtig ausrechnet, welche Länder und welche Keime zusammentreffen sollten (sie mussten, nach dem Vorigen, immer zusammentreffen, wenn man auch will, dass sie nicht ein Verstand, sondern nur dieselbe Natur <sup>113</sup>), die die Organisation der Thiere so durchgängig zweckmässig innerlich eingerichtet hatte, auch für ihre Erhaltung ebenso sorgfältig ausgerüstet habe), auf einmal so kurzsichtig geworden, dass er nicht auch den Fall einer zweiten Verpflanzung vorausgesehen? Dadurch wird ja die angeborne Eigenthümlichkeit, die nur für ein Klima taugt, gänzlich zwecklos u. s. w.

Was nun diesen zweiten Punkt des Einwurfs betrifft, so räume ich ein, dass jener Verstand, oder wenn man lieber will, jene von selbst zweckmässig wirkende Natur nach schon entwickelten Keimen auf Verpflanzung in der That gar nicht Rücksicht getragen habe, ohne doch deshalb

der Unweisheit und Kurzsichtigkeit beschuldigt werden zu dürfen. Sie hat vielmehr, durch ihre veranstaltete Angemessenheit zum Klima, die Verwechslung desselben, vornehmlich des warmen mit dem kälteren, verhindert. Denn eben diese üble Anpassung des neuen Himmelsstrichs zu dem schon angearteten Naturell der Bewohner des alten hält sie von selbst davon ab. Und wo haben Indier oder Neger in nördlichen Gegenden sich auszubreiten gesucht? — Die aber dahin vertrieben sind, haben in ihrer Nachkommenschaft (wie die creolischen Neger oder Indier, unter dem Namen der Zigeuner) niemals einen zu ansässigen Landbauern oder Handarbeitern tauglichen Schlag abgeben wollen\*).

---

\*) Die letzte Bemerkung wird hier nicht als beweisend angeführt, ist aber doch nicht unerheblich. In Herrn Sprengel's Beiträgen, 5tem Theil, S. 268—287, führt ein sachkundiger Mann gegen Ramsay's Wunsch, alle Negersklaven als freie Arbeiter zu gebrauchen, an: dass unter den vielen tausend freigelassenen Negern, die man in Amerika und in England antrifft, er kein Beispiel kenne, dass irgend einer ein Geschäft treibe, was man eigentlich Arbeit nennen kann, vielmehr dass sie ein leichtes Handwerk, welches sie vormals als Sklaven zu treiben gezwungen waren, alsbald aufgeben, wenn sie in Freiheit kommen, um dafür Höker, elende Gastwirthe, Livereibediente, auf den Fischzug oder Jagd Ausgehende, mit einem Worte, Umtreiber zu werden. Eben das findet man auch an den Zigeunern unter uns. Derselbe Verfasser bemerkt hierbei, dass nicht etwa das nördliche Klima zur Arbeit ungeneigt mache; denn sie halten, wenn sie hinter dem Wagen ihrer Herrschaften oder in den ärgsten Winternächten in den kalten Eingängen der Theater (in England) warten müssen, doch lieber aus, als beim Dreschen, Graben, Lastentragen u. s. w. Sollte man hieraus nicht schliessen, dass es, ausser dem Vermögen zu Arbeiten, noch einen unmittelbaren, von aller Anlockung unabhängigen Trieb zur Thätigkeit (vornehmlich der anhaltenden, die man Emsigkeit nennt) gebe, der mit gewissen Naturanlagen besonders verwebt ist, und dass Indier sowohl als Neger nicht mehr von diesem Antriebe in andere Klimate mitbringen und vererben, als sie für ihre Erhaltung in ihrem alten Mutterlande bedurften und von der Natur empfangen hatten, und dass diese innere Anlage ebenso wenig erlösche als die äusserlich sichtbare? Die weit mindern Bedürfnisse aber in jenen

Aber eben das, was Herr Forster für eine unüberwindliche Schwierigkeit gegen mein Prinzip hält, wirft in einer gewissen Anwendung das vortheilhafteste Licht auf dieselbe und löst Schwierigkeiten, wider die keine andere Theorie etwas vermag. Ich nehme an, dass viele Generationen, von der Zeit des Anfangs der Menschengattung, über die allmähliche Entwicklung der zur völligen Anartung an ein Klima in ihr befindlichen Anlagen erforderlich gewesen, und dass darüber die grossentheils durch gewaltsame Naturrevolutionen erzwungene Verbreitung derselben über den beträchtlichsten Theil der Erde nur mit kümmerlicher Vermehrung der Art hat geschehen können. Wenn nun auch durch diese Ursachen ein Völkchen der alten Welt aus südlicheren Gegenden in die nördlicheren getrieben worden, so muss die Anartung, — die, um den vorigen angemessen zu werden, vielleicht noch nicht vollendet war, — allmählich in Stillstand gesetzt, dagegen einer entgegengesetzten Ent-

---

Ländern und die wenige Mühe, die es erfordert, sich auch nur diese zu verschaffen, erfordert keine grösseren Anlagen zur Thätigkeit. — Hier will ich noch etwas aus Marsden's gründlicher Beschreibung von Sumatra (siehe Sprengel's Beiträge 6. Theil, S. 198—199) anführen. „Die Farbe ihrer (der Rejangs) Haut ist gewöhnlich gelb, ohne die Beimischung von Roth, welche die Kupferfarbe hervorbringt. Sie sind beinahe durchgängig etwas heller von Farbe als die Mestizen in anderen Gegenden von Indien. Die weisse Farbe der Einwohner von Sumatra, in Vergleichung mit andern Völkern des Himmelsstrichs, ist meines Erachtens ein starker Beweis, dass die Farbe der Haut keineswegs unmittelbar von dem Klima abhängt. (Eben das sagt er von dort geborenen Kindern der Europäer und Neger in der zweiten Generation, und vermuthet, dass die dunklere Farbe der Europäer, die sich hier lange aufgehalten haben, eine Folge der vielen Gallenkrankheiten sei, denen dort alle ausgesetzt sind.) Hier muss ich noch bemerken, dass die Hände der Eingeborenen und Mestizen, unerachtet des heissen Klima, gewöhnlich kalt sind (ein wichtiger Umstand, der Anzeige giebt, dass die eigenthümliche Hautbeschaffenheit von keinen oberflächlichen äusseren Ursachen herrühren müsse <sup>114</sup>).“

wickelung der Anlagen, nämlich für das nördliche Klima, Platz gemacht haben. Setzet nun, dieser Menschenschlag hätte sich nordostwärts immer weiter bis in Amerika herübergezogen, — eine Meinung, die geständlich die grösste Wahrscheinlichkeit hat, — so wären, ehe er sich in diesem Welttheile wiederum beträchtlich nach Süden verbreiten konnte, seine Naturanlagen schon so weit entwickelt worden, als es möglich ist, und diese Entwicklung, nun als vollendet, müsste alle fernere Anartung an ein neues Klima unmöglich gemacht haben. Nun wäre also eine Race gegründet, die bei ihrem Fortrücken nach Süden für alle Klimate immer einerlei, in der That also keinem gehörig angemessen ist, weil die südliche Anartung vor ihrem Ausgange in der Hälfte ihrer Entwicklung unterbrochen, durch die ans nördliche Klima abgewechselt, und so der beharrliche Zustand dieses Menschenhaufens gegründet worden. In der That versichert Don Ulloa (ein vorzüglich wichtiger Zeuge, der die Einwohner von Amerika in beiden Hemisphären kannte), die charakteristische Gestalt der Bewohner dieses Welttheils durchgängig sehr ähnlich befunden zu haben. Was die Farbe betrifft, so beschreibt sie einer der neuern Seereisenden, dessen Namen ich jetzt nicht mit Sicherheit nennen kann, wie Eisenrost mit Oel vermischt. Dass aber ihr Naturell zu keiner völligen Angemessenheit mit irgend einem Klima gelangt ist, lässt sich auch daraus abnehmen, dass schwerlich ein anderer Grund angegeben werden kann, warum diese Race, zu schwach für schwere Arbeit, zu gleichgültig für emsige, und unfähig zu aller Kultur (wozu sich doch in der Nahheit Beispiel und Aufmunterung genug findet), noch tief unter dem Neger selbst steht, welcher doch die niedrigste unter allen übrigen Stufen einnimmt, die wir als Racenverschiedenheiten genannt haben.

Nun halte man alle anderen möglichen Hypothesen an dies Phänomen. Wenn man nicht die von Herrn Forster

schon in Vorschlag gebrachte besondere Schöpfung des Negers mit einer zweiten, nämlich des Amerikaners, vermehren will, so bleibt keine andere Antwort übrig, als dass Amerika zu kalt oder zu neu sei, um die Abartung der Neger oder gelben Indier jemals hervorzubringen, oder in so kurzer Zeit, als es bevölkert ist, schon hervorgebracht zu haben. Die erste Behauptung ist, was das heisse Klima dieses Welttheils betrifft, jetzt genugsam widerlegt; und was die zweite betrifft, dass nämlich, wenn man nur noch einige Jahrtausende zu warten Geduld hätte, sich die Neger (wenigstens der erblichen Hautfarbe nach) wohl dereinst hier auch durch den allmählichen Sonneneinfluss hervorfinden würden, so müsste man erst gewiss sein, dass Sonne und Luft solche Einpfropfungen verrichten können <sup>115</sup>), um sich durch einen so ins Weite gestellten, immer nach Belieben weiter hinaus zu rückenden, bloss vermutheten Erfolg nur gegen Einwürfe zu vertheidigen; wie viel weniger kann, da Jenes selbst noch gar sehr bezweifelt wird, eine bloss beliebige Vermuthung den Thatsachen entgegengestellt werden?

Eine wichtige Bestätigung der Ableitung der unausbleiblich erblichen Verschiedenheiten durch Entwicklung ursprünglich und zweckmässig in einem Menschenstamme für die Erhaltung der Art zusammenbefindlicher Anlagen ist, dass die daraus entwickelten Racen nicht sporadisch (in allen Welttheilen, in einerlei Klima, auf gleiche Art) verbreitet, sondern cykladisch in vereinigten Haufen, die innerhalb der Grenzlinie eines Landes, worin jede derselben sich hat bilden können, vertheilt angetroffen werden. So ist die reine Abstammung der Gelbfarbigen innerhalb den Grenzen von Hindostan eingeschlossen, und das nicht weit davon entfernte Arabien, welches grossentheils gleichen Himmelsstrich einnimmt, enthält nichts davon; beide aber enthalten keine Neger, die nur in Afrika, zwischen dem Senegal und Capo Negro (und so weiter

im Inwendigen dieses Welttheils) zu finden sind, indessen das ganze Amerika weder die einen noch die andern, ja gar keinen Racencharakter der alten Welt hat (die Eskimos ausgenommen, die nach verschiedenen, sowohl von ihrer Gestalt als selbst ihrem Talent hergenommenen Charakteren, spätere Ankömmlinge aus einem der alten Welttheile zu sein scheinen). Jede dieser Racen ist gleichsam isolirt, und da sie bei dem gleichen Klima doch von einander, und zwar durch einen dem Zeugungsvermögen einer jeden derselben unabtrennlich anhängenden Charakter sich unterscheiden, so machen sie die Meinung von dem Ursprunge des letzteren aus der Wirkung des Klima sehr unwahrscheinlich, bestätigen dagegen die Vermuthung einer zwar durchgängigen Zeugungsverwandtschaft durch Einheit der Abstammung, aber zugleich die von einer in ihnen selbst, nicht bloss im Klima liegenden Ursache des klassischen Unterschiedes derselben, welcher lange Zeit erfordert haben muss, um seine Wirkung angemessen dem Orte der Fortpflanzung zu thun, und nachdem diese einmal zu Stande gekommen, durch keine Versetzungen neue Abartungen mehr möglich werden lässt, welche denn für nichts Anderes als eine sich allmählich zweckmässig entwickelnde, in den Stamm gelegte, auf eine gewisse Zahl nach den Hauptverschiedenheiten der Luft-einflüsse eingeschränkte ursprüngliche Anlage gehalten werden kann. Diesem Beweisgrunde scheint die in den zu Südasiens und so weiter ostwärts zum stillen Ocean gehörigen Inseln zerstreute Race der Papuas, welche ich, mit Cap. Forrester, Kaffern genannt habe (weil er vermuthlich theils in der Hautfarbe, theils in dem Kopf- und Barthaare, welche sie, der Eigenschaft der Neger zuwider, zu ansehnlichem Umfange auskämmen können, kann Ursache gefunden haben, sie nicht Neger zu nennen), Abbruch zu thun. Aber die daneben anzutreffende wundersame Zerstreung noch anderer Racen, nämlich der Haraforas, und gewisser mehr

dem reinen indischen Stamme ähnlicher Menschen, macht es wieder gut, weil es auch den Beweis für die Wirkung des Klima auf ihre Erbeigenschaft schwächt, indem diese in einem und demselben Himmelsstriche doch so ungleichartig ausfällt. Daher man auch mit gutem Grunde sie nicht für Aborigines, sondern durch, wer weiss welche Ursache (vielleicht eine mächtige Erdrevolution, die von Westen nach Osten gewirkt haben muss), aus ihren Sitzen vertriebene Fremdlinge (jene Papuas etwa aus Madagaskar) zu halten wahrscheinlich findet. Mit den Einwohnern von Frevilleiland, von denen ich Carteret's Nachricht aus dem Gedächtnisse (vielleicht unrichtig) anführte, mag es also beschaffen sein, wie es wolle, so wird man die Beweisthümer der Entwicklung der Racenunterschiede in dem vermuthlichen Wohnsitze ihres Stammes auf dem Continent, und nicht auf den Inseln, die allem Ansehen nach allererst nach längst vollendeter Wirkung der Natur bevölkert worden<sup>116</sup>), zu suchen haben.

Soviel zur Vertheidigung meines Begriffs von der Ableitung der erblichen Mannichfaltigkeit organischer Geschöpfe einer und derselben Naturgattung (*species naturalis*, sofern sie durch ihr Zeugungsvermögen in Verbindung stehen und von einem Stamme entsprungen sein\*) können), zum

---

\*) Zu einem und demselben Stamme zu gehören, bedeutet nicht sofort, von einem einzelnen ursprünglichen Paare erzeugt zu sein; es will nur soviel sagen: die Mannichfaltigkeiten, die jetzt in einer gewissen Thiergattung anzutreffen sind, dürfen darum nicht als soviel ursprüngliche Verschiedenheiten angesehen werden. Wenn nun der erste Menschenstamm aus noch soviel Personen (beiderlei Geschlechts), die aber alle gleichartig waren, bestand, so kann ich ebenso gut die jetzigen Menschen von einem einzigen Paare, als von vielen derselben ableiten. Herr Forster hält mich im Verdacht, dass ich das Letztere als ein Factum, und zwar zufolge einer Autorität, behaupten wolle; allein es ist nur die Idee, die ganz natürlich aus der Theorie folgt. Was aber die Schwierigkeit betrifft, dass, wegen der reissenden Thiere, das menschliche Geschlecht

Unterschiede von der Schulgattung (*species artificialis*, sofern sie unter einem gemeinschaftlichen Merkmale der blossen Vergleichung stehen), davon die erstere zur Naturgeschichte, die zweite zur Naturbeschreibung gehört. Jetzt noch etwas über das eigene System des Herrn Forster von dem Ursprunge desselben. Darin sind wir Beide einig, dass Alles in einer Naturwissenschaft natürlich müsse erklärt werden, weil es sonst zu dieser Wissenschaft nicht gehören würde. Diesem Grundsatz bin ich so sorgfältig gefolgt, dass auch ein scharfsinniger Mann (Herr O. C. R. Büsching, in der Recension meiner obgedachten Schrift) wegen der Ausdrücke von Absichten, von Weisheit und Vorsorge etc. der Natur, mich zu einem Naturalisten, doch mit dem Beisatze: von eigener Art, macht, weil ich in Verhandlungen, welche die blossen Naturkenntnisse, und wie weit diese reichen, angehen (wo es ganz schicklich ist, sich teleologisch auszudrücken), es nicht rathsam finde, eine theologische Sprache zu führen; um jeder Erkenntnissart ihre Grenzen ganz sorgfältig zu bezeichnen.

Allein ebenderselbe Grundsatz, dass Alles in der Naturwissenschaft natürlich erklärt werden müsse, bezeichnet zugleich die Grenzen derselben. Denn man ist zu ihrer äussersten Grenze gelangt, wenn man den letzten unter allen Erklärungsgründen braucht, der noch durch Erfahrung bewährt werden kann. Wo diese aufhören und man mit selbsterdachten Kräften der Materie, nach unerhörten und keiner Belege fähigen Gesetzen, es anfangen muss, da ist man schon über die Naturwissenschaft hinaus, ob man gleich noch immer Naturdinge als Ursachen nennt, zugleich aber

---

mit seinem Anfange von einem einzigen Paare schlecht gesichert gewesen sein würde, so kann ihm diese keine sonderliche Mühe machen. Denn seine allgebärende Erde durfte dieselben nur später als die Menschen hervorgebracht haben.

ihnen Kräfte beilegt, deren Existenz durch nichts bewiesen, ja sogar ihre Möglichkeit mit der Vernunft schwerlich vereinigt werden kann. Weil der Begriff eines organisirten Wesens es schon bei sich führt, dass es eine Materie sei, in der Alles wechselseitig als Zweck und Mittel auf einander in Beziehung steht, und dies sogar nur als System von Endursachen gedacht werden kann, mithin die Möglichkeit desselben nur eine teleologische, keineswegs aber physisch-mechanische Erklärungsart, wenigstens der menschlichen Vernunft, übrig lässt, so kann in der Physik nicht nachgefragt werden, woher denn alle Organisirung selbst ursprünglich herkomme? Die Beantwortung dieser Frage würde, wenn sie überhaupt für uns zugänglich ist, offenbar ausser der Naturwissenschaft in der Metaphysik liegen. Ich meinerseits leite alle Organisation von organischen Wesen (durch Zeugung) ab, und spätere Formen (dieser Art Naturdinge) nach Gesetzen der allmählichen Entwicklung von ursprünglichen Anlagen (dergleichen sich bei den Verpflanzungen der Gewächse häufig antreffen lassen), die in der Organisation ihres Stammes anzutreffen waren<sup>117</sup>). Wie dieser Stamm selbst entstanden sei, diese Aufgabe liegt gänzlich über den Grenzen aller dem Menschen möglichen Physik hinaus, innerhalb denen ich doch glaubte mich halten zu müssen.

Ich fürchte daher für Herrn Forster's System nichts von einem Ketzergerichte (denn das würde sich ebensowohl eine Gerichtsbarkeit ausser seinem Gebiete anmaassen); auch stimme ich erforderlichen Falles auf eine philosophische Jury (S. 166) von blossen Naturforschern, und glaube doch kaum, dass ihr Ausspruch für ihn günstig ausfallen dürfte. „Die kreissende Erde (S. 80), welche Thiere und Pflanzen ohne Zeugung von ihres Gleichen, aus ihrem weichen, vom Meeresschlamm befruchteten Mutter-schoosse entspringen liess, die darauf gegründeten Lokal-

zeugungen organischer Gattungen, da Afrika seine Menschen (die Neger), Asien die seinigen (alle übrigen) (S. 158) hervorbrachte, die davon abgeleitete Verwandtschaft aller in einer unmerklichen Abstufung vom Menschen zum Walfische (S. 77) und so weiter hinab (vermuthlich bis zu Moosen und Flechten, nicht bloss im Vergleichungssystem, sondern im Erziehungssystem aus gemeinschaftlichem Stamme) gehenden Naturkette\*) organischer Wesen“, — diese würden zwar nicht machen, dass der Naturforscher davor, als vor einem Ungeheuer (S. 75) zurückbebe (denn es ist ein Spiel, womit sich wohl Mancher irgend einmal unterhalten hat, das er aber, weil damit nichts ausgerichtet wird, wieder aufgab<sup>118</sup>); er würde aber doch davon durch die Betrachtung zurückgescheucht werden, dass er sich hiedurch unvermerkt von dem fruchtbaren Boden der Naturforschung in der Wüste der Metaphysik verirre. Zudem kenne ich noch eine eben nicht (S. 75) unmännliche Furcht, nämlich vor Allem zurückzubebe, was die Vernunft von ihren ersten Grundsätzen abspannt und ihr es erlaubt macht, in grenzenlosen Einbildungen herumzuschweifen. Vielleicht hat Herr Forster auch hierdurch nur irgend einem Hypermetaphysiker (denn dergleichen giebt's auch, die nämlich die Elementar-begriffe nicht kennen, die sie auch zu verachten sich anstellen und doch heroisch auf Eroberungen ausgehen) einen Gefallen thun und Stoff für dessen Phantasie geben wollen, um sich hernach hierüber zu belustigen.

Wahre Metaphysik kennt die Grenzen der menschlichen Vernunft, und unter anderen diesen ihren Erbfehler, den sie

---

\*) Ueber diese, vornehmlich durch Bonnet sehr beliebt gewordene Idee verdient des Herrn Prof. Blumenbach Erinnerung (Handbuch der Naturgeschichte 1779. Vorrede § 7) gelesen zu werden. Dieser einsehende Mann legt auch den Bildungstrieb, durch den er soviel Licht in die Lehre der Zeugungen gebracht hat, nicht der unorganischen Materie, sondern nur den Gliedern organisirter Wesen bei<sup>119</sup>).

nie verleugnen kann : dass sie schlechterdings keine Grundkräfte *a priori* erdenken kann und darf (weil sie alsdann lauter leere Begriffe aushecken würde), sondern nichts weiter thun kann, als die, so ihr die Erfahrung lehrt (sofern sie nur dem Anscheine nach verschieden, im Grunde aber identisch sind), auf die kleinstmögliche Zahl zurückzuführen und die dazu gehörige Grundkraft, wenn's die Physik gilt, in der Welt, wenn es aber die Metaphysik angeht (nämlich die nicht weiter abhängige anzugeben), allenfalls *ausser* der Welt zu suchen. Von einer Grundkraft aber (da wir sie nicht anders, als durch die Beziehung einer Ursache auf eine Wirkung kennen) können wir keinen andern Begriff geben und keinen Namen dafür ausfinden, als der von der Wirkung hergenommen ist und gerade nur diese Beziehung ausdrückt.\*) Nun ist der Begriff eines organisirten Wesens dieser: dass es ein materielles Wesen sei, welches nur durch die Beziehung Alles dessen, was in ihm enthalten ist, auf einander als Zweck und Mittel möglich ist (wie auch wirklich jeder Anatomiker als Physiolog von diesem Begriffe ausgeht). Eine Grundkraft, durch die eine Organisation gewirkt würde, muss also als eine nach Zwecken wirkende Ursache gedacht werden, und zwar so, dass diese Zwecke der Möglichkeit der Wirkung zum Grunde gelegt

---

\*) Z. B. die Einbildung im Menschen ist eine Wirkung, die wir mit andern Wirkungen des Gemüthes nicht als einerlei erkennen. Die Kraft, die sich darauf bezieht, kann daher nicht anders als Einbildungskraft (als Grundkraft) genannt werden. Ebenso sind unter dem Titel der bewegenden Kräfte Zurückstossungs- und Anziehungskraft Grundkräfte. Zu der Einheit der Substanz haben Verschiedene geglaubt, eine einige Grundkraft annehmen zu müssen, und haben sogar gemeint, sie zu erkennen, indem sie bloss den gemeinschaftlichen Titel verschiedener Grundkräfte nannten, z. B. die einzige Grundkraft der Seele sei Vorstellungskraft der Welt, gleich als ob ich sagte: die einzige Grundkraft der Materie ist bewegende Kraft, weil Zurückstossung und Anziehung beide unter dem gemeinschaftlichen Begriffe

werden müssen. Wir kennen aber dergleichen Kräfte, ihrem Bestimmungsgrunde nach, durch Erfahrung nur in uns selbst, nämlich an unserem Verstande und Willen, als eine Ursache der Möglichkeit gewisser ganz nach Zwecken eingerichteter Produkte, nämlich der Kunstwerke. Verstand und Wille sind bei uns Grundkräfte, deren der letztere, sofern er durch den ersteren bestimmt wird, ein Vermögen ist, etwas gemäss einer Idee, die Zweck genannt wird, hervorzubringen. Unabhängig von aller Erfahrung aber sollen wir uns keine neue Grundkraft erdenken, dergleichen doch diejenige sein würde, die in einem Wesen zweckmässig wirkte, ohne doch den Bestimmungsgrund in einer Idee zu haben. Also ist der Begriff von dem Vermögen eines Wesens, aus sich selbst zweckmässig, aber ohne Zweck und Absicht, die in ihr oder in ihrer Ursache lägen, zu wirken, — als eine besondere Grundkraft, von der die Erfahrung kein Beispiel giebt, völlig erdichtet und leer, d. i. ohne die mindeste Gewährleistung, dass ihr überhaupt irgend ein Objekt correspondiren könne. Es mag also die Ursache organisirter Wesen in der Welt oder ausser der Welt anzutreffen sein, so müssen wir entweder aller Bestimmung ihrer Ursache entsagen oder ein intelligentes Wesen uns dazu denken; nicht als ob wir (wie der sel. Mendels-

---

der Bewegung stehen. Man verlangt aber zu wissen, ob sie auch von dieser abgeleitet werden können, welches unmöglich ist. Denn die niedrigeren Begriffe können nach dem, was sie Verschiedenes haben, von dem höheren niemals abgeleitet werden; und was die Einheit der Substanz betrifft, von der es scheint, dass sie die Einheit der Grundkraft schon in ihrem Begriffe bei sich führe, so beruht diese Täuschung auf einer unrichtigen Definition der Kraft. Denn diese ist nicht das, was den Grund der Wirklichkeit der Accidenzen enthält (denn das ist die Substanz), sondern ist bloss das Verhältniss der Substanz zu den Accidenzen, soferne sie den Grund ihrer Wirklichkeit enthält. Es können aber der Substanz (unbeschadet ihrer Einheit) verschiedene Verhältnisse gar wohl beigelegt werden.

sohn mit Anderen glaubte) einsähen, dass eine solche Wirkung aus einer andern Ursache unmöglich sei, sondern weil wir, um eine andere Ursache mit Ausschliessung der Endursachen zum Grunde zu legen, uns eine Grundkraft erdichten müssten, wozu die Vernunft durchaus keine Befugniss hat, weil es ihr alsdenn keine Mühe machen würde, Alles, was sie will und wie sie will, zu erklären.

---

Und nun die Summe von Allem gezogen! Zwecke haben eine gerade Beziehung auf Vernunft, sie mag nun eine fremde oder unsere eigene sein. Allein um sie auch in fremder Vernunft zu setzen, müssen wir unsere eigene wenigstens als ein Analogon derselben zum Grunde legen; weil sie ohne diese gar nicht vorgestellt werden können. Nun sind die Zwecke entweder Zwecke der Natur oder der Freiheit. Dass es in der Natur Zwecke geben müsse, kann kein Mensch *a priori* einsehen; dagegen er *a priori* ganz wohl einsehen kann, dass es darin eine Verknüpfung der Ursachen und Wirkungen geben müsse. Folglich ist der Gebrauch des teleologischen Prinzips in Ansehung der Natur jederzeit empirisch bedingt. Ebenso würde es mit den Zwecken der Freiheit bewandt sein, wenn dieser vorher die Gegenstände des Wollens durch die Natur (in Bedürfnissen und Neigungen) als Bestimmungsgründe gegeben werden müssten, um, bloss vermittelt der Vergleichung derselben unter einander und mit ihrer Summe, dasjenige durch Vernunft zu bestimmen, was wir uns zum Zwecke machen. Allein die Kritik der praktischen Vernunft zeigt, dass es reine praktische Prinzipien gebe, wodurch die Vernunft *a priori* bestimmt wird, und die also *a priori* den Zweck derselben angeben. Wenn also der Gebrauch des teleologischen Prinzips zu Erklärungen der Natur darum, weil es auf empirische Bedingungen eingeschränkt ist, den Urgrund der zweckmässigen Verbindung niemals vollständig und für

alle Zwecke bestimmt genug angeben kann, so muss man dieses dagegen von einer reinen Zwecklehre (welche keine andere als die der Freiheit sein kann) erwarten, deren Prinzip *a priori* die Beziehung einer Vernunft überhaupt auf das Ganze aller Zwecke enthält und nur praktisch sein kann. Weil aber eine reine praktische Teleologie, d. i. eine Moral, ihre Zwecke in der Welt wirklich zu machen bestimmt ist, so wird sie deren Möglichkeit in derselben, sowohl was die darin gegebenen Endursachen betrifft, als auch die Angemessenheit der obersten Weltursache zu einem Ganzen aller Zwecke, als Wirkung, mithin sowohl die natürliche Teleologie als auch die Möglichkeit einer Natur überhaupt, d. i. die Transscendental-Philosophie, nicht verabsäumen dürfen, um der praktischen reinen Zwecklehre objektive Realität, in Absicht auf die Möglichkeit des Objekts in der Ausübung, nämlich die des Zweckes, den sie als in der Welt zu bewirken vorschreibt, zu sichern.

In beider Rücksicht hat nun der Verfasser der Briefe über die Kant'sche Philosophie sein Talent, Einsicht und ruhmwürdige Denkungsart, jene zu allgemein nothwendigen Zwecken nützlich anzuwenden, musterhaft bewiesen, und ob es zwar eine Zumuthung an den vortrefflichen Herausgeber gegenwärtiger Zeitschrift ist, welche der Bescheidenheit zu nahe zu treten scheint, habe ich doch nicht ermangeln können, ihn um die Erlaubniss zu bitten, meine Anerkennung des Verdienstes, das der ungenannte und mir bis nur vor Kurzem unbekante Verfasser jener Briefe um die gemeinschaftliche Sache einer nach festen Grundsätzen geführten, sowohl spekulativen als praktischen Vernunft, sofern ich einen Beitrag dazu zu thun bemüht gewesen, in seine Zeitschrift einrücken zu dürfen. Das Talent einer lichtvollen, sogar anmuthigen Darstellung trockener abgezogener Lehren, ohne Verlust ihrer Gründlichkeit, ist so selten (am wenigsten dem Alter beschieden) und gleich-

wohl so nützlich, ich will nicht sagen, bloss zur Empfehlung, sondern selbst zur Klarheit der Einsicht, der Verständlichkeit und der damit verknüpften Ueberzeugung, — dass ich mich verbunden halte, demjenigen Manne, der meine Arbeiten, welchen ich diese Erleichterung nicht verschaffen konnte, auf solche Weise ergänzte, meinen Dank öffentlich abzustatten.

Ich will bei dieser Gelegenheit nur noch mit Wenigem den Vorwurf entdeckter vorgeblicher Widersprüche in einem Werke von ziemlichem Umfange, ehe man es im Ganzen wohl gefasst hat, berühren. Sie schwinden insgesamt von selbst, wenn man sie in der Verbindung mit dem Uebrigen betrachtet. In der Leipz. gelehrten Zeitung 1787, No. 94, wird das, was in der Kritik etc. Auflage 1787, in der Einleitung S. 3, Z. 7 steht, mit dem, was bald darauf S. 5, Z. 1 und 2 angetroffen wird, als im geraden Widerspruche stehend angegeben; denn in der ersteren Stelle hatte ich gesagt: von den Erkenntnissen *a priori* heissen diejenigen rein, denen gar nichts Empirisches beigemischt ist, und hatte als ein Beispiel des Gegentheils den Satz angeführt: alles Veränderliche hat eine Ursache. Dagegen führe ich S. 5 eben diesen Satz zum Beispiel einer reinen Erkenntniss *a priori*, d. i. einer solchen, die von nichts Empirischem abhängig ist, an: zweierlei Bedeutungen des Wortes rein, von denen ich aber im ganzen Werke es nur mit der letzteren zu thun habe. Freilich hätte ich den Missverstand durch ein Beispiel der ersteren Art Sätze verhüten können: alles Zufällige hat eine Ursache. Denn hier ist gar nichts Empirisches beigemischt. Wer besinnt sich aber auf alle Veranlassungen zum Missverstande? — Eben das ist mir mit einer Note zur Vorrede der metaph. Anfangsgr. d. Naturwissenschaft S. XIV—XVII widerfahren, da ich die Deduction der Kategorien zwar für wichtig, aber nicht für äusserst nothwendig ausgebe, Letzteres aber in der Kritik doch geflissentlich behaupte.

Aber man sieht leicht, dass sie dort nur zu einer negativen Absicht, nämlich um zu beweisen, es könne vermittelt ihrer allein (ohne sinnliche Anschauung) gar kein Erkenntniss der Dinge zu Stande kommen, in Betrachtung gezogen wurden, da es denn schon klar wird, wenn man auch nur die *Exposition* der Kategorien (als bloss auf Objekte überhaupt angewandte logische Funktionen) zur Hand nimmt. Weil wir aber von ihnen doch einen Gebrauch machen, darin sie zur Erkenntniss der Objekte (der Erfahrung) wirklich gehören, so musste nun auch die Möglichkeit einer objektiven Gültigkeit solcher Begriffe *a priori* in Beziehung aufs Empirische besonders bewiesen werden, damit sie nicht gar ohne Bedeutung, oder auch nicht empirisch entsprungen zu sein geurtheilt würden; und das war die positive Absicht, in Ansehung deren die Deduction allerdings unentbehrlich nothwendig ist.

Ich erfahre eben jetzt, dass der Verfasser obbenannter Briefe, Herr Rath Reinhold, seit Kurzem Professor der Philosophie in Jena sei; ein Zuwachs, der dieser berühmten Universität nicht anders als sehr vortheilhaft sein kann.

---

## X.

### Die Kritik der Urtheilskraft. 1790.

Ehe wir diejenigen Paragraphen aus der „Kritik der teleologischen Urtheilskraft“, welche uns hier besonders angehen, im Urtext selbst mittheilen, wollen wir kurz den Gedankengang Kants hinsichtlich seiner Teleologie entwickeln. Derselbe ist so vorsichtig, so durchaus von allem Dogmatischen entfernt, mit einem Worte so durchaus kritisch, dass er gerade den Naturforschern nicht genug zur Erwägung empfohlen werden kann.

Die Natur ist zweckmässig. Was heisst dies im Sinne Kants? Zunächst unterscheidet Kant genau die relative oder äussere Zweckmässigkeit von der inneren. Unter äusserer Zweckmässigkeit versteht er die Nutzbarkeit der natürlichen Dinge für den Menschen, die er in Bezug auf „jedes andere Geschöpf“ Zuträglichkeit nennt (§ 63).

Diese ganz oberflächliche (anthropocentrische) Fassung der Teleologie, die er bereits früher zum öfteren abgefertigt hat<sup>120</sup>), verwirft er von vornherein. Diese relative Zweckmässigkeit berechtigt zu keinem absoluten teleologischen Urtheile (§ 63). Nur dann kann man sagen: „ein Ding existirt als Naturzweck, wenn es von sich selbst Ursache und Wirkung ist (§ 64). Z. B. ein Baum ist von sich selbst Ursache und Wirkung, denn „er erzeugt erstlich einen andern Baum nach einem bekannten Naturgesetze. Der Baum aber, den er erzeugt, ist von derselben Gattung; und so erzeugt er sich selbst der Gattung nach, in der er einerseits als Wirkung, andererseits als Ursache, von sich selbst unaufhörlich hervorgebracht, und eben so, sich selbst oft hervorbringend, sich als Gattung beständig erhält“. (§ 64).

„Zweitens erzeugt ein Baum sich auch selbst als Individuum. Diese Art von Wirkung nennen wir zwar nur das Wachsthum; aber dieses ist in solchem Sinne zu nehmen, dass es von jeder anderen Grössenzunahme nach mechanischen Gesetzen gänzlich unterschieden, und einer Zeugung, wiewohl unter einem andern Namen gleich zu achten ist. Die Materie, die er zu sich hinzusetzt, verarbeitet dieses Gewächs vorher zu specifisch-eigenthümlicher Qualität, welche der Naturmechanismus ausser ihr nicht liefern kann, und bildet sich selbst weiter aus, vermitteltst eines Stoffes, der seiner Mischung nach sein eigenes Product ist. Denn ob er zwar, was die Bestandtheile betrifft, die er von der Natur ausser ihm erhält, nur als Educt angesehen werden muss, so ist doch in der Scheidung und neuen Zusammensetzung dieses

rohen Stoffes eine solche Originalität des Scheidungs- und Bildungsvermögens dieser Art Naturwesen anzutreffen, dass alle Kunst unendlich weit davon entfernt bleibt, wenn sie es versucht, aus den Elementen, die sie durch Zergliederung derselben enthält, oder aus dem Stoff, den die Natur zur Nahrung derselben liefert, jene Producte des Gewächsreichs wieder herzustellen.“

„Drittens erzeugt ein Theil dieses Geschöpfs auch sich selbst so, dass die Erhaltung des einen [sc. Theils] von der Erhaltung der andern wechselseitig abhängt.“ (S. unten § 64 die nähere Erläuterung durch Beispiele.)

Von sich selbst Ursache und Wirkung sind nur die organisirten und sich selbst organisirenden Wesen, und nur diese sind als Naturzwecke teleologisch zu betrachten (§ 65). „Ein organisirtes Product der Natur ist das, in welchem alles Zweck und wechselseitig auch Mittel ist“ (§ 66). „Ein organisirtes Wesen ist also nicht bloss Maschine; denn die hat lediglich bewegende Kraft; sondern es besitzt in sich bildende Kraft, und zwar eine solche, die es den Materien mittheilt, welche sie nicht haben (sie organisirt); also eine sich fortpflanzende bildende Kraft, welche durch das Bewegungsvermögen allein (den Mechanismus) nicht erklärt werden kann.“ (§. 65.)

„Man sagt von der Natur und ihrem Vermögen in organisirten Producten bei weitem zu wenig, wenn man dieses ein Analogon der Kunst nennt; denn da denkt man sich den Künstler (ein vernünftiges Wesen) ausser ihr. Sie organisirt sich vielmehr selbst, und in jeder Species ihrer organisirten Producte, zwar nach einerlei Exemplar im Ganzen, aber doch auch mit schicklichen Abweichungen, die die Selbsterhaltung nach den Umständen erfordert. Näher tritt man vielleicht dieser unerforschlichen Eigenschaft, wenn man sie ein Analogon des Lebens nennt; aber da muss man entweder die Materie als blosser Materie mit

einer Eigenschaft (Hylozoismus) begaben, die ihrem Wesen widerstreitet; oder ihr ein fremdartiges, mit ihr in Gemeinschaft stehendes Prinzip (eine Seele) beigegeben; wozu man aber, wenn ein solches Product ein Naturproduct sein soll, organisirte Materie als Werkzeug jener Seele entweder schon voraussetzt, oder die Seele zur Künstlerin dieses Bauwerks machen und so das Product der Natur (der körperlichen) entziehen muss. Genau zu reden, hat also die Organisation der Natur nichts Analogisches mit irgend einer Causalität, die wir kennen. Schönheit der Natur, weil sie den Gegenständen nur in Beziehung auf die Reflexion über die äussere Anschauung derselben, mithin nur der Form der Oberfläche wegen beigelegt wird, kann mit Recht ein Analogon der Kunst genannt werden. Aber innere Naturvollkommenheit, wie sie diejenigen Dinge besitzen, welche nur als Naturzwecke möglich sind und darum organisirte Wesen heissen, ist nach keiner Analogie irgend eines uns bekannten physischen, d. i. Naturvermögens, ja da wir selbst zur Natur im weitesten Verstande gehören, selbst nicht einmal durch eine genau angemessene Analogie mit menschlicher Kunst denkbar und erklärbar“ (§ 65).

Nur die organischen Wesen sind Naturzwecke, aber sie sind Zwecke auch nur der Natur. Diese Zwecke sind also der Natur ganz immanent zu denken, nicht transcendent, und zwar ist die Natur nach Kant (§ 61) nicht als intelligentes Wesen anzunehmen. „Wenn man also für die Naturwissenschaft und in ihren Context den Begriff von Gott hineinbringt, um sich die Zweckmässigkeit in der Natur erklärlich zu machen, und hernach diese Zweckmässigkeit wiederum braucht, um zu beweisen, dass ein Gott sei, so ist in keiner von beiden Wissenschaften innerer Bestand, und ein täuschendes Dialele bringt jede in Unsicherheit dadurch, dass sie ihre Grenzen in einander laufen lassen.“ (§. 68).

„Der Ausdruck eines Zweckes der Natur beugt dieser Verwirrung schon genugsam vor, um die Naturwissenschaft und die Veranlassung, die sie zur teleologischen Beurtheilung ihrer Gegenstände giebt, nicht mit der Gottesbetrachtung und also einer theologischen Ableitung zu vermengen <sup>121)</sup>; und man muss es nicht als unbedeutend ansehen, ob man jenen Ausdruck mit dem eines göttlichen Zwecks in der Anordnung der Natur verwechseln, oder wohl gar den letzteren für schicklicher und einer frommen Seele angemessener ausbebe, weil es doch am Ende dahin kommen müsse, jene zweckmässigen Formen in der Natur von einem weisen Welturheber abzuleiten; sondern sich sorgfältig und bescheiden auf den Ausdruck, der gerade nur so viel sagt, als wir wissen, nämlich eines Zweckes der Natur, einschränken. Denn ehe wir noch nach der Ursache der Natur selbst fragen, finden wir in der Natur und dem Laufe ihrer Erzeugung dergleichen Producte, die nach bekannten Erfahrungsgesetzen in ihr erzeugt werden, nach welchen die Naturwissenschaft ihre Gegenstände beurtheilen, mithin auch deren Causalität nach der Regel der Zwecke in ihr selbst suchen muss. Daher muss sie ihre Grenze nicht überspringen, um das, dessen Begriffe gar keine Erfahrung angemessen sein kann [Gott], und woran man sich allererst nach Vollendung der Naturwissenschaft zu wagen befugt ist, in sie selbst als einheimisches Prinzip hinein zu ziehen“ (§ 68).

Wenn Kant so bereits durch Ausscheidung eines jeden transscendenten Prinzips die schon früher von ihm stets geforderte „Einheit der Natur“ <sup>122)</sup> festgehalten hat, wenn er seine Naturteleologie somit vor jedem Scheine einer Naturtheologie gewahrt wissen will, so geht er nun in der Bestimmung des Begriffs, seiner Teleologie noch immer genauer zu Werke und beschränkt den Begriff der natürlichen Zweckmässigkeit noch immer mehr. Was wir ihn früher in der Kr. d. r. V. von den Prinzipien der Homogenität, Speci-

fication und Affinität haben erklären hören <sup>123</sup>), dasselbe erklärt er auch hier hinsichtlich des teleologischen Prinzips: Er behauptet gar nicht, dass es in der Natur Zwecke gäbe, sondern nur, dass wir einiges Natürliches, nämlich die organischen Wesen als zweckmässig zu beurtheilen gezwungen sind, weil wir aus dem blossen Mechanismus sie nicht begreifen können. „Der Begriff eines Dinges, als an sich Naturzwecks, ist also kein constitutiver Begriff des Verstandes oder der Vernunft, kann aber doch ein regulativer Begriff für die reflectirende Urtheilskraft sein, nach einer entfernten Analogie mit unserer Causalität nach Zwecken überhaupt die Nachforschung über Gegenstände dieser Art zu leiten und über ihren obersten Grund nachzudenken.“ (§. 65).

„Organisirte Wesen sind also die einzigen in der Natur, welche, wenn man sie auch für sich und ohne ein Verhältniss auf andere Dinge betrachtet, doch nur als Zwecke derselben möglich gedacht werden müssen, und die also zuerst dem Begriffe eines Zweckes, der nicht ein practischer [moralischer], sondern Zweck der Natur ist, objective Realität, und dadurch für die Naturwissenschaft den Grund zu einer Teleologie, d. i. einer Beurtheilungsart ihrer Objecte nach einem besondern Prinzip verschaffen, dergleichen man in sie einzuführen (weil man die Möglichkeit einer solchen Art Causalität gar nicht a priori einsehen kann) sonst schlechterdings nicht berechtigt sein würde“ (§ 65).

Der Zweckbegriff ist also nur eine Art der menschlichen Beurtheilung der Dinge, und kann als ein Prinzip der Dinge selbst nicht behauptet werden, wenn man nicht unkritisch werden will. Er ist somit nur subjectiv, und hat nur insofern, als etwa die Menschen nicht anders als teleologisch die Organismen begreifen könnten, eine objective Gültigkeit als eine für uns nothwendige Beurtheilungsform. Er darf also nicht dogmatisch, sondern

nur hypothetisch angenommen werden; er ist nur ein heuristisches Prinzip, kein fertiges Resultat. Die kritische Beurtheilung der Natur nach Zwecken ist also nur eine Maxime der Urtheilskraft, und als solche widerspricht auch die teleologische Betrachtung der Natur der mechanischen durchaus nicht.

„Die erste Maxime“ der Urtheilskraft ist der Satz: alle Erzeugung materieller Dinge und ihrer Formen muss als nach bloss mechanischen Gesetzen möglich beurtheilt werden.

„Die zweite Maxime ist der Gegensatz: einige Producte der materiellen Natur können nicht als nach bloss mechanischen Gesetzen möglich beurtheilt werden (ihre Beurtheilung erfordert ein ganz anderes Gesetz der Causalität, nämlich das der Endursachen).“

„Wenn man diese regulativen Grundsätze für die Nachforschung nun in constitutive, der Möglichkeit der Objecte selbst verwandelt, so würden sie so lauten:

Satz: alle Erzeugung materieller Dinge ist nach bloss mechanischen Gesetzen möglich.

Gegensatz: einige Erzeugung derselben ist nach bloss mechanischen Gesetzen nicht möglich.

In dieser letzten Qualität, als objective Prinzipien für die bestimmende Urtheilskraft, würden sie einander widersprechen, mithin einer von beiden Sätzen nothwendig falsch sein; aber das wäre alsdann zwar eine Antinomie, doch nicht der Urtheilskraft, sondern ein Widerstreit in der Gesetzgebung der Vernunft. Die Vernunft kann aber weder den einen, noch den andern dieser Grundsätze beweisen, weil wir von Möglichkeit der Dinge nach bloss empirischen Gesetzen der Natur kein bestimmendes Prinzip a priori haben können.“

„Was dagegen die zuerst vorgetragene Maxime einer reflectirenden Urtheilskraft betrifft, so enthält sie in der

That gar keinen Widerspruch. Denn wenn ich sage: ich muss alle Ereignisse in der materiellen Natur, mithin auch alle Formen, als Producte derselben, ihrer Möglichkeit nach, nach bloss mechanischen Gesetzen beurtheilen; so sage ich damit nicht: sie sind darnach allein (ausschliessungsweise von jeder andern Art Causalität) möglich; sondern das will nur anzeigen: ich soll jederzeit über dieselben nach dem Prinzip des blossen Mechanismus der Natur reflectiren, und mithin diesem, so weit ich kann, nachforschen, weil, ohne ihn zum Grunde der Nachforschung zu legen, es gar keine eigentliche Naturerkenntniss geben kann. Dieses hindert nun die zweite Maxime, bei gelegentlicher Veranlassung, nicht, nämlich bei einigen Naturformen (und auf deren Veranlassung sogar der ganzen Natur) nach einem Prinzip zu spüren, um über sie zu reflectiren, welches von der Erklärung nach dem Mechanismus der Natur ganz verschieden ist, nämlich dem Prinzip der Endursachen. Denn die Reflexion nach der ersten Maxime wird dadurch nicht aufgehoben, vielmehr wird es geboten, sie, so weit man kann, zu verfolgen; auch wird dadurch nicht gesagt, dass nach dem Mechanismus der Natur jene Formen nicht möglich wären. Nur wird behauptet, dass die menschliche Vernunft in Befolgung derselben und auf diese Art niemals von dem, was das Specificische eines Naturzwecks ausmacht, den mindesten Grund, wohl aber andere Erkenntnisse von Naturgesetzen wird auffinden können; wobei es als unausgemacht dahin gestellt wird, ob nicht in dem uns unbekanntem inneren Grunde der Natur selbst die physisch-mechanische und die Zweckverbindung an denselben Dingen in einem Prinzip zusammenhängen mögen; nur dass unsere Vernunft sie in einem solchen nicht zu vereinigen im Stande ist, und die Urtheilskraft also, als (aus einem subjectiven Grunde) reflectirende, nicht als (einem objectiven Prinzip der

Möglichkeit der Dinge an sich zufolge) bestimmende Urtheilskraft, genöthigt ist, für gewisse Formen in der Natur ein anderes Prinzip, als das des Naturmechanismus zum Grunde ihrer Möglichkeit zu denken“ (§ 70).

Das Zweckprinzip ist bei Kant im Feuer der kritischen Philosophie auf ein Minimum seiner früheren Bedeutung, die es in den dogmatischen Systemen hatte, eingeschmolzen. Es ist kein theologisches, transscendenten, sondern ein immanentes, natürliches Prinzip; es ist als solches kein objectives Prinzip der Dinge an sich, sondern nur eine subjective Regel für unsere Beurtheilung der Dinge; es ist kein constitutiver, dogmatischer Grundsatz, sondern nur ein hypothetischer, heuristischer — kein Dogma, sondern eine Maxime. Die Organismen können wir ihrem ersten Ursprunge nach nicht rein mechanisch erklären — das ist der Grund für Kant, jenen Schatten des teleologischen Prinzips festzuhalten. Suchet aber so viel wie möglich mechanisch zu erklären, das ist es, was Kant andererseits einschärft, denn „ohne das Prinzip des blossen Mechanismus zum Grunde der Nachforschung zu legen, kann es gar keine eigentliche Naturerkenntniss geben“ (§ 70). Auch wird, wenn man auch die teleologische Maxime beibehält, trotzdem nicht gesagt, „dass nach dem Mechanismus der Natur jene (organischen) Formen nicht möglich wären“ (§ 70). Kant will einerseits, dass das teleologische Erklärungsprinzip, so wie er es bestimmt hat, gleichsam den Primat behalte, und dass ihm das mechanische untergeordnet werde, und andererseits will er doch, dass alles soviel wie möglich mechanisch erklärt werde.

„Es liegt der Vernunft unendlich viel daran, den Mechanismus der Natur in ihren Erzeugungen nicht fallen zu lassen und in der Erklärung derselben nicht vorbeizugehen; weil ohne diesen keine Einsicht in der Natur der Dinge erlangt werden kann“ (§ 78).

„Von der anderen Seite ist es eine ebensowohl nothwendige Maxime der Vernunft, das Prinzip der Zwecke an den Producten der Natur nicht vorbeizugehen, weil es, wenn es gleich die Entstehungsart derselben uns eben nicht begreiflicher macht, doch ein heuristisches Prinzip ist, den besonderen Gesetzen der Natur nachzuforschen“ (§ 78).

„Hierauf gründet sich nun die Befugniss, und wegen der Wichtigkeit, welche das Naturstudium nach dem Prinzip des Mechanismus für unsere theoretische Vernunft gebraucht hat, auch der Beruf: alle Producte und Ereignisse der Natur, selbst die zweckmässigsten, soweit mechanisch zu erklären, als es immer in unserem Vermögen, (dessen Schranken wir innerhalb dieser Untersuchungsart nicht angeben können) steht; dabei aber niemals aus den Augen zu verlieren, dass wir die, welche wir allein unter dem Begriffe vom Zwecke der Vernunft zur Untersuchung selbst auch nur aufstellen können, der wesentlichen Beschaffenheit unserer Vernunft gemäss, jene mechanischen Ursachen ungeachtet, doch zuletzt der Causalität nach Zwecken unterordnen müssen“ (§ 78).

In Wahrheit ist also bei Kant der Zweckbegriff ein blasser Schatten, kein fruchtbar zeugendes Prinzip mehr („es macht uns die Entstehungsart der Naturproducte eben nicht begreiflicher“ § 78), ein blosses todtes Capital, das so gut wie nie angegriffen werden darf und kaum irgend welche Zinsen trägt. Immer und immer wieder verweist er deshalb den Naturforscher auf die mechanische Erklärung. So u. a. in § 61; so besonders in dem wundervollen § 80, in welchem die heutige Entwicklungslehre ihren Grundzügen nach klar ausgesprochen ist; so auch in § 81, wo er sich (wir haben den Paragraphen schon S. 39 f. mitgetheilt) für die Epigenesistheorie ausspricht; so in ausgezeichneter Weise in § 82. Man kann deshalb wohl behaupten, dass Kant der erste sein würde, der das Zweckprinzip ganz und gar fallen lassen würde,

sobald eine Erklärung der organischen Wesen nach rein mechanischen Gesetzen ihm gegeben wäre. In der „Kritik der reinen Vernunft“, („Methodenlehre: die Disciplin der reinen Vernunft in Ansehung der Hypothesen“) sagt er Folgendes, was in dieser Hinsicht sehr erleuchtend ist. „Zur Erklärung gegebener Erscheinungen können keine anderen Dinge und Erklärungsgründe, als die, so nach schon bekannten Gesetzen der Erscheinungen mit den gegebenen in Verknüpfung gesetzt werden, angeführt werden. Eine transcendentale Hypothese, bei der eine blosser Idee der Vernunft zur Erklärung der Naturdinge gebraucht würde, würde daher gar keine Erklärung sein, indem das, was man aus bekannten empirischen Prinzipien nicht hinreichend versteht, durch etwas erklärt werden würde, davon man gar nichts versteht. Auch würde das Prinzip einer solchen Hypothese eigentlich nur zur Befriedigung der Vernunft, und nicht zur Beförderung des Verstandesgebrauchs in Ansehung der Gegenstände dienen. Ordnung und Zweckmässigkeit in der Natur muss wiederum aus Naturgründen und nach Naturgesetzen erklärt werden, und hier sind selbst die wildesten Hypothesen, wenn sie nur physisch sind, erträglicher als eine hyperphysische, d. i. die Berufung auf einen göttlichen Urheber, den man zu diesem Behuf voraussetzt. Denn das wäre ein Prinzip der faulen Vernunft (*ignava ratio*), alle Ursachen, deren objective Realität, wenigstens der Möglichkeit nach, man noch durch fortgesetzte Erfahrung kann kennen lernen, auf einmal vorbeizugehen, um in einer blossen Idee, die der Vernunft sehr bequem ist, zu ruhen. Was aber die absolute Totalität des Erklärungsgrundes in der Reihe derselben betrifft, so kann das kein Hinderniss in Ansehung der Weltobjecte machen, weil, da diese nichts, als Erscheinungen sind, an ihnen niemals etwas Vollendetes in der Synthesis der Reihe von Bedingungen gehofft werden kann.“

„Transscendentale Hypothesen des speculativen Gebrauchs der Vernunft, und eine Freiheit, zur Ersetzung des Mangels an physischen Erklärungsgründen sich allenfalls hyperphysischer zu bedienen, kann gar nicht gestattet werden, theils weil die Vernunft dadurch gar nicht weiter gebracht wird, sondern vielmehr den ganzen Fortgang ihres Gebrauchs abschneidet, theils weil diese Lizenz sie zuletzt um alle Früchte der Bearbeitung ihres eigenthümlichen Bodens, nämlich der Erfahrung bringen müsste. Denn wenn uns die Naturerklärung hier oder da schwer wird, so haben wir beständig einen transscendenten Erklärungsgrund bei der Hand, der uns jener Untersuchung überhebt, und unsere Nachforschung schliesst nicht durch Einsicht, sondern durch gänzliche Unbegreiflichkeit eines Prinzips, welches so schon zum voraus ausgedacht war, dass es den Begriff des absolut Ersten enthalten musste <sup>124</sup>).“

Wir wollen nun zum Schluss diejenigen Paragraphen aus der Kr. d. teleol. Urtheilskraft, welche Beziehung auf unsere Auseinandersetzungen haben, hier mittheilen:

### **Kritik der teleologischen Urtheilskraft.**

#### §. 61.

#### *Von der objectiven Zweckmässigkeit der Natur.*

Man hat nach transscendentalen Prinzipien guten Grund, eine subjective Zweckmässigkeit der Natur in ihren besondern Gesetzen zu der Fasslichkeit für die menschliche Urtheilskraft und zu der Möglichkeit der Verknüpfung der besondern Erfahrungen in System derselben anzunehmen; wo dann unter den vielen Producten derselben auch solche als möglich erwartet werden können, die, als ob sie ganz eigentlich für unsere Urtheilskraft angelegt wären, eine solche specifische ihr angemessene Form enthalten, welche durch ihre Mannichfaltigkeit und Einheit die Gemüthskräfte (die

im Gebrauche dieses Vermögens im Spiele sind) gleichsam zu stärken und zu unterhalten dienen, und denen man daher den Namen schöner Formen beilegt.

Dass aber Dinge der Natur einander als Mittel zu Zwecken dienen, und ihre Möglichkeit selbst nur durch diese Art von Causalität hinreichend verständlich sei, dazu haben wir gar keinen Grund in der allgemeinen Idee der Natur, als Inbegriffs der Gegenstände der Sinne. Denn im obigen Falle konnte die Vorstellung der Dinge, weil sie etwas in uns ist, als zu der innerlich zweckmässigen Stimmung unserer Erkenntnissvermögen geschickt und tauglich, ganz wohl auch a priori gedacht werden; wie aber Zwecke, die nicht die unsrigen sind, und die auch der Natur (welche wir nicht als intelligentes Wesen annehmen) nicht zukommen, doch eine besondere Art der Causalität, wenigstens eine ganz eigene Gesetzmässigkeit derselben ausmachen können oder sollen, lässt sich a priori gar nicht mit einigem Grunde präsumiren. Was aber noch mehr ist, so kann uns selbst die Erfahrung die Wirklichkeit derselben nicht beweisen; es müsste denn eine Vernünftelei vorhergegangen sein, die nur den Begriff des Zwecks in die Natur der Dinge hineinspielt, aber ihn nicht von den Objecten und ihrer Erfahrungserkenntniss hernimmt, denselben also mehr braucht, die Natur nach der Analogie mit einem subjectiven Grunde der Verknüpfung der Vorstellungen in uns begreiflich zu machen, als sie aus objectiven Gründen zu erkennen.

Ueberdem ist die objective Zweckmässigkeit, als Prinzip der Möglichkeit der Dinge der Natur, so weit davon entfernt, mit dem Begriffe derselben nothwendig zusammenzuhängen, dass sie vielmehr gerade das ist, worauf man sich vorzüglich beruft, um die Zufälligkeit derselben (der Natur) und ihrer Form daraus zu beweisen. Denn wenn man z. B. den Bau eines Vogels, die Höhlung in seinen Knochen, die Lage seiner Flügel zur Bewegung und des Schwanzes

zum Steuern u. s. w. anführt, so sagt man, dass dieses Alles nach dem blossen *nexus effectivus* in der Natur, ohne noch eine besondere Art der Causalität, nämlich die der Zwecke (*nexus finalis*), zu Hülfe zu nehmen, im höchsten Grade zufällig sei; d. i. dass sich die Natur, als blosser Mechanismus betrachtet, auf tausendfache Art habe anders bilden können, ohne gerade auf die Einheit nach einem solchen Prinzip zu stossen, und man also ausser dem Begriffe der Natur, nicht in demselben, den mindesten Grund dazu a priori allein anzutreffen hoffen dürfe.

Gleichwohl wird die teleologische Beurtheilung, wenigstens problematisch, mit Recht zur Naturforschung gezogen; aber nur, um sie nach der Analogie mit der Causalität nach Zwecken unter Prinzipien der Beobachtung und Nachforschung zu bringen, ohne sich anzumassen, sie darnach zu erklären. Sie gehört also zur reflectirenden, nicht zu der bestimmenden Urtheilskraft. Der Begriff von Verbindungen und Formen der Natur nach Zwecken ist doch wenigstens ein Prinzip mehr, die Erscheinungen derselben unter Regeln zu bringen, wo die Gesetze der Causalität nach dem blossen Mechanismus derselben nicht zulangen. Denn wir führen einen teleologischen Grund an, wo wir einem Begriffe vom Objecte, als ob er in der Natur (nicht in uns) befindlich wäre, Causalität in Ansehung eines Objects zueignen, oder vielmehr nach der Analogie einer solchen Causalität (dergleichen wir in uns antreffen) uns die Möglichkeit des Gegenstandes vorstellen, mithin die Natur als durch eigenes Vermögen technisch denken; wogegen, wenn wir ihr nicht eine solche Wirkungsart beilegen, ihre Causalität als blinder Mechanismus vorgestellt werden müsste. Würden wir dagegen der Natur absichtlich wirkende Ursachen unterlegen, mithin der Teleologie nicht bloss ein regulatives Prinzip für die blosse Beurtheilung der Erscheinungen, denen die Natur nach ihren besonderen Gesetzen als unter-

worfen gedacht werden könne, sondern dadurch auch ein constitutives Prinzip der Ableitung ihrer Producte von ihren Ursachen zum Grunde legen; so würde der Begriff eines Naturzwecks nicht mehr für die reflectirende, sondern die bestimmende Urtheilskraft gehören; alsdann aber in der That gar nicht der Urtheilskraft eigenthümlich angehören (wie der Begriff der Schönheit als formaler subjectiver Zweckmässigkeit), sondern als Vernunftbegriff, eine neue Causalität in der Naturwissenschaft einführen, die wir doch nur von uns selbst entlehnen und andern Wesen beilegen, ohne sie gleichwohl mit uns als gleichartig annehmen zu wollen.

§. 63.

*Von der relativen Zweckmässigkeit der Natur, zum Unterschiede von der inneren.*

Die Erfahrung leitet unsere Urtheilskraft auf den Begriff einer objectiven und materialen Zweckmässigkeit, d. i. auf den Begriff eines Zwecks der Natur nur alsdann, wenn ein Verhältniss der Ursache zur Wirkung zu beurtheilen ist\*) welches wir als gesetzlich einzusehen uns nur dadurch vermögend finden, dass wir die Idee der Wirkung der Causalität der Ursache, als die dieser selbst zum Grunde liegende Bedingung der Möglichkeit der ersteren unterlegen. Dieses kann aber auf zwiefache Weise geschehen, entweder indem wir die Wirkung unmittelbar als Kunstproduct, oder nur als Material für die Kunst anderer möglicher Naturwesen, also entweder als Zweck oder als Mittel zum zweckmässigen Gebrauche anderer Ursachen ansehen. Die letztere Zweck-

---

\*) Weil in der reinen Mathematik nicht von der Existenz, sondern nur von der Möglichkeit der Dinge, nämlich einer ihrem Begriffe correspondirenden Anschauung, mithin gar nicht von Ursache und Wirkung die Rede sein kann, so muss folglich alle daselbst angemerkte Zweckmässigkeit bloss als formal, niemals als Naturzweck betrachtet werden.

mässigkeit heisst die Nutzbarkeit (für Menschen), oder bloss Zuträglichkeit (für jedes andere Geschöpf), und ist bloss relativ; indess die erstere eine innere Zweckmässigkeit des Naturwesens ist.

Die Flüsse führen z. B. allerlei zum Wachsthum der Pflanzen dienliche Erde mit sich fort, die sie bisweilen mitten im Lande, oft auch an ihren Mündungen absetzen. Die Fluth führt diesen Schlick an manchen Küsten über das Land oder setzt ihn an dessen Ufer ab; und wenn vornehmlich Menschen dazu helfen, damit die Ebbe ihn nicht wieder wegführe, so nimmt das fruchtbare Land zu, und das Gewächsreich gewinnt da Platz, wo vorher Fische und Schalthiere ihren Aufenthalt gehabt hatten. Die meisten Landeserweiterungen auf diese Art hat wohl die Natur selbst verrichtet, und fährt damit auch noch, obzwar langsam fort. — Nun fragt sich, ob dies als ein Zweck der Natur zu beurtheilen sei, weil es eine Nutzbarkeit für Menschen enthält; denn die für das Gewächsreich selber kann man nicht in Anschlag bringen, weil dagegen ebenso viel den Meergeschöpfen entzogen wird, als dem Lande Vortheil zuwächst.

Oder um ein Beispiel von der Zuträglichkeit gewisser Naturdinge als Mittel für andere Geschöpfe (wenn man sie als Mittel voraussetzt) zu geben, so ist kein Boden den Fichten gedeihlicher als ein Sandboden. Nun hat das alte Meer, ehe es sich vom Lande zurückzog, so viele Sandstriche in unseren nördlichen Gegenden zurückgelassen, dass auf diesem für alle Cultur sonst so unbrauchbaren Boden weitläufige Fichtenwälder haben aufschlagen können, wegen deren unvernünftiger Ausrottung wir häufig unsere Vorfahren anklagen; und da kann man fragen, ob diese uralte Absetzung der Sandschichten ein Zweck der Natur war, zum Behuf der darauf möglichen Fichtenwälder. So viel ist klar, dass, wenn man diese als Zweck der Natur annimmt,

man jenen Sand auch, aber nur als relativen Zweck einräumen müsse, wozu wiederum der alte Meeresstrand und dessen Zurückziehen das Mittel war; denn in der Reihe der einander subordinirten Glieder einer Zweckverbindung muss ein jedes Mittelglied als Zweck (obgleich eben nicht als Endzweck) betrachtet werden, wozu seine nächste Ursache das Mittel ist. Ebenso, wenn einmal Rindvieh, Schafe, Pferde u. s. w. in der Welt sein sollten, so musste Gras auf Erden, aber es mussten auch Salzkräuter in Sandwüsten wachsen, wenn Kameele gedeihen sollten, oder auch diese und andere grasfressende Thierarten in Menge anzutreffen sein, wenn es Wölfe, Tiger und Löwen geben sollte. Mit-hin ist die objective Zweckmässigkeit, die sich auf Zuträglichkeit gründet, nicht eine objective Zweckmässigkeit der Dinge an sich selbst, als ob der Sand für sich, als Wirkung, aus einer Ursache, dem Meere, nicht könnte begriffen werden, ohne dem letztern einen Zweck unterzulegen und ohne die Wirkung, nämlich den Sand, als Kunstwerk zu betrachten. Sie ist eine bloss relative, dem Dinge selbst, dem sie beigelegt wird, bloss zufällige Zweckmässigkeit; und obgleich unter den angeführten Beispielen die Grasarten für sich, als organisirte Producte der Natur, mithin als kunstreich zu beurtheilen sind, so werden sie doch in Beziehung auf Thiere, die sich davon nähren, als bloss rohe Materie angesehen.

Wenn aber vollends der Mensch, durch Freiheit seiner Causalität, die Naturdinge seinen oft thörichten Absichten (die bunten Vogelfedern zum Putzwerk seiner Bekleidung, farbige Erden oder Pflanzensäfte zur Schminke) manchmal auch aus vernünftiger Absicht, das Pferd zum Reiten, den Stier und in Minorka sogar den Esel und das Schwein zum Pflügen zuträglicher findet, so kann man hier auch nicht einmal einen relativen Naturzweck (auf diesen Gebrauch) annehmen. Denn seine Vernunft weiss den Dingen eine

Uebereinstimmung mit seinen willkürlichen Einfällen, wozu er selbst nicht einmal von der Natur prädestinirt war, zu geben. Nur wenn man annimmt, Menschen haben auf Erden leben sollen, so müssen doch wenigstens die Mittel, ohne die sie als Thiere und selbst als vernünftige Thiere (in wie niedrigem Grade es auch sei) nicht bestehen konnten, auch nicht fehlen; alsdann aber würden diejenigen Naturdinge, die zu diesem Behufe unentbehrlich sind, auch als Naturzwecke angesehen werden müssen.

Man sieht hieraus leicht ein, dass die äussere Zweckmässigkeit (Zuträglichkeit eines Dinges für andere) nur unter der Bedingung, dass die Existenz desjenigen, dem es zunächst oder auf entfernte Weise zuträglich ist, für sich selbst Zweck der Natur sei, für einen äusseren Naturzweck angesehen werden könne. Da jenes aber durch blosser Naturbetrachtung nimmermehr auszumachen ist, so folgt, dass die relative Zweckmässigkeit, ob sie gleich hypothetisch auf Naturzwecke Anzeige giebt, dennoch zu keinem absoluten teleologischen Urtheile berechtige.

Der Schnee sichert die Saaten in kalten Ländern wider den Frost; er erleichtert die Gemeinschaft der Menschen (durch Schlitten); der Lappländer findet dort Thiere, die diese Gemeinschaft bewirken (Renntiere), die an einem dürren Moose, welches sie sich selbst unter dem Schnee hervorscharren müssen, hinreichende Nahrung finden und gleichwohl sich leicht zähmen und der Freiheit, in der sie sich gar wohl erhalten könnten, willig berauben lassen. Für andere Völker in derselben Eiszone enthält das Meer reichen Vorrath an Thieren, die, ausser der Nahrung und Kleidung, die sie liefern, und dem Holze, welches ihnen das Meer zu Wohnungen gleichsam hinflösset, ihnen noch Brennmaterialien zur Erwärmung ihrer Hütten liefern. Hier ist nun eine bewundernswürdige Zusammenkunft von so viel Beziehungen der Natur auf einen Zweck; und dieser ist der

Grönländer, der Lappe, der Samojede, der Jakute u. s. w. Aber man sieht nicht, warum überhaupt dort Menschen leben müssen. Also sagen, dass darum Dünste aus der Luft in der Form des Schnees herunterfallen, das Meer seine Ströme habe, welche das in wärmern Ländern gewachsene Holz dahinschwemmen, und grosse mit Oel angefüllte See-thiere da sind, weil der Ursache, die alle die Natur-producte herbeischafft, die Idee eines Vortheils für gewisse armselige Geschöpfe zum Grunde liege, wäre ein sehr gewagtes und willkürliches Urtheil. Denn wenn alle diese Naturnützlichkeiten auch nicht wäre, so würden wir nichts an der Zulänglichkeit der Naturursachen zu dieser Beschaffenheit vermissen; vielmehr eine solche Anlage auch nur zu verlangen und der Natur einen solchen Zweck zuzumuthen (da ohnedas nur die grösste Unverträglichkeit der Menschen unter einander sie bis in so unwirthbare Gegenden hat versprengen können), würde uns selbst vermessen und unüberlegt zu sein dünken.

#### §. 64.

*Von dem eigenthümlichen Charakter der Dinge als Naturzwecke.*

..... Um aber etwas, das man als Naturproduct erkennt, gleichwohl doch auch als Zweck, mithin als Naturzweck zu beurtheilen, dazu, wenn nicht etwa hierin gar ein Widerspruch liegt, wird schon mehr erfordert. Ich würde vorläufig sagen: ein Ding existirt als Naturzweck, wenn es von sich selbst (obgleich in zwiefachem Sinne) Ursache und Wirkung ist; denn hierin liegt eine Causalität, dergleichen mit dem blossen Begriffe einer Natur, ohne ihr einen Zweck unterzulegen, nicht verbunden, aber auch alsdann zwar ohne Widerspruch gedacht, aber nicht begriffen werden kann. Wir wollen die Bestimmung dieser Idee von einem Naturzwecke zuvörderst durch ein Beispiel erläutern, ehe wir sie völlig auseinandersetzen.

Ein Baum zeugt erstlich einen andern Baum nach einem bekannten Naturgesetze. Der Baum aber, den er erzeugt, ist von derselben Gattung; und so erzeugt er sich selbst der Gattung nach, in der er einerseits als Wirkung, andererseits als Ursache von sich selbst unaufhörlich hervorgebracht, und ebenso, sich selbst oft hervorbringend, sich als Gattung beständig erhält.

Zweitens erzeugt ein Baum sich auch selbst als Individuum. Diese Art von Wirkung nennen wir zwar nur das Wachsthum; aber dieses ist in solchem Sinne zu nehmen, dass es von jeder andern Grössenzunahme nach mechanischen Gesetzen gänzlich unterschieden und einer Zeugung, wiewohl unter einem andern Namen, gleich zu achten ist. Die Materie, die er zu sich hinzusetzt, verarbeitet dieses Gewächs vorher zu specifisch-eigenthümlicher Qualität, welche der Naturmechanismus ausser ihr nicht liefern kann, und bildet sich selbst weiter aus, vermittelt eines Stoffes, der seiner Mischung nach sein eigenes Product ist. Denn ob er zwar, was die Bestandtheile betrifft, die er von der Natur ausser ihm erhält, nur als Educt angesehen werden muss, so ist doch in der Scheidung und neuen Zusammensetzung dieses rohen Stoffs eine solche Originalität des Scheidungs- und Bildungsvermögens dieser Art Naturwesen anzutreffen, dass alle Kunst davon unendlich weit entfernt bleibt, wenn sie es versucht, aus den Elementen, die sie durch Zergliederung derselben erhält, oder auch dem Stoff, den die Natur zur Nahrung derselben liefert, jene Producte des Gewächsreichs wieder herzustellen.

Drittens erzeugt ein Theil dieses Geschöpfs auch sich selbst so, dass die Erhaltung des einen von der Erhaltung der andern wechselseitig abhängt. Das Auge an einem Baumblatt, dem Zweige eines andern eingepft, bringt an einem fremdartigen Stocke ein Gewächs von seiner eigenen Art hervor, und ebenso das Pfropfreis auf einem

andern Stamme. Daher kann man auch an demselben Baume jeden Zweig oder Blatt als bloss auf diesen gepfropft oder oculirt, mithin als einen für sich selbst bestehenden Baum, der sich nur an einen andern anhängt und parasitisch nährt, ansehen. Zugleich sind die Blätter zwar Producte des Baums, erhalten aber diesen doch auch gegenseitig; denn die wiederholte Entblätterung würde ihn tödten, und sein Wachsthum hängt von ihrer Wirkung auf den Stamm ab. Der Selbsthülfe der Natur in diesen Geschöpfen bei ihrer Verletzung, wo der Mangel eines Theils, der zur Erhaltung der benachbarten gehörte, von den übrigen ergänzt wird, der Missgeburten oder Missgestalten im Wachsthum, da gewisse Theile wegen vorkommender Mängel oder Hindernisse sich auf ganz neue Art formen, um das, was da ist, zu erhalten und ein anomalisches Geschöpf hervorzubringen, will ich hier nur im Vorbeigehen erwähnen, ungeachtet sie unter die wundersamsten Eigenschaften organisirter Geschöpfe gehören.

§. 65.

*Dinge, als Naturzwecke, sind organisirte Wesen.*

..... Der Begriff eines Dinges, als an sich Naturzwecks, ist als kein constitutiver Begriff des Verstandes oder der Vernunft, kann aber doch ein regulativer Begriff für die reflectirende Urtheilskraft sein, nach einer entfernten Analogie mit unserer Causalität nach Zwecken überhaupt die Nachforschung über Gegenstände dieser Art zu leiten und über ihren obersten Grund nachzudenken; das Letztere zwar nicht zum Behuf der Kenntniss der Natur oder jenes Urgrundes derselben, sondern vielmehr eben desselben praktischen Vernunftvermögens in uns, mit welchem wir die Ursache jener Zweckmässigkeit in Analogie betrachten. Organisirte Wesen sind also die einzigen in der Natur, welche, wenn man sie auch für sich und ohne ein Ver-

hältniss auf andere Dinge betrachtet, doch nur als Zwecke derselben möglich gedacht werden müssen, und die also zuerst dem Begriffe eines Zwecks, der nicht ein praktischer, sondern Zweck der Natur ist, objective Realität, und dadurch für die Naturwissenschaft den Grund zu einer Teleologie, d. i. einer Beurtheilungsart ihrer Objecte nach einem besondern Prinzip verschaffen, dergleichen man in sie einzuführen (weil man die Möglichkeit einer solchen Art Causalität gar nicht a priori einsehen kann) sonst schlechterdings nicht berechtigt sein würde.

§. 66.

*Vom Prinzip der Beurtheilung der innern Zweckmässigkeit in organisirten Wesen.*

Dieses Prinzip, zugleich die Definition derselben, heisst: ein organisirtes Product der Natur ist das, in welchem Alles Zweck und wechselseitig auch Mittel ist. Nichts in ihm ist umsonst, zwecklos, oder einem blinden Naturmechanismus zuzuschreiben.

Dieses Prinzip ist zwar seiner Veranlassung nach von Erfahrung abzuleiten, nämlich derjenigen, welche methodisch angestellt wird und Beobachtung heisst, der Allgemeinheit und Nothwendigkeit wegen aber, die es von einer solchen Zweckmässigkeit aussagt, kann es nicht bloss auf Erfahrungsgründen beruhen, sondern muss irgend ein Prinzip a priori, wenn es gleich bloss regulativ wäre, und jene Zwecke allein in der Idee des Beurtheilenden und nirgend in einer wirkenden Ursache lägen, zum Grunde haben. Man kann daher obengenanntes Prinzip eine *Maxime* der Beurtheilung der inneren Zweckmässigkeit organisirter Wesen nennen

Dass die Zergliederer der Gewächse und Thiere, um ihre Structur zu erforschen und die Gründe einsehen zu können, warum und zu welchem Ende solche Theile, warum eine solche Lage und Verbindung der Theile und gerade

diese innere Form ihnen gegeben worden, jene Maxime: dass nichts in einem solchen Geschöpf umsonst sei, als unumgänglich nothwendig annehmen, und sie ebenso, als den Grundsatz der allgemeinen Naturlehre: dass nichts von ungefähr geschehe, geltend machen, ist bekannt. In der That können sie sich auch von diesem teleologischen Grundsätze ebenso wenig lossagen, als von dem allgemeinen physischen, weil, so wie bei Verlassung des letzteren gar keine Erfahrung überhaupt, so bei der des ersteren Grundsatzes kein Leitfaden für die Beobachtung einer Art von Naturdingen, die wir einmal teleologisch unter dem Begriffe der Naturzwecke gedacht haben, übrig bleiben würde.

Denn dieser Begriff führt die Vernunft in eine ganz andere Ordnung der Dinge, als die eines blossen Mechanismus der Natur, der uns hier nicht mehr genugthun will. Eine Idee soll der Möglichkeit des Naturproducts zum Grunde liegen. Weil diese aber eine absolute Einheit der Vorstellung ist, statt dass die Materie eine Vielheit der Dinge ist, die für sich keine bestimmte Einheit der Zusammensetzung an die Hand geben kann, so muss, wenn jene Einheit der Idee sogar als Bestimmungsgrund a priori eines Naturgesetzes der Causalität einer solchen Form des Zusammengesetzten dienen soll, der Zweck der Natur auf Alles, was in ihrem Producte liegt, erstreckt werden. Denn wenn wir einmal dergleichen Wirkung im Ganzen auf einen übersinnlichen Bestimmungsgrund über den blinden Mechanismus der Natur hinaus beziehen, müssen wir sie auch ganz nach diesem Prinzip beurtheilen, und es ist kein Grund da, die Form eines solchen Dinges noch zum Theil vom letzteren als abhängig anzunehmen, da alsdann bei der Vermischung ungleichartiger Prinzipien gar keine sichere Regel der Beurtheilung übrig bleiben würde.

Es mag immer sein, dass z. B. in einem thierischen Körper manche Theile als Concretionen nach bloss mecha-

nischen Gesetzen begriffen werden könnten (als Häute, Knochen, Haare). Doch muss die Ursache, welche die dazu schickliche Materie herbeischafft, diese so modifizirt, formt und an ihren gehörigen Stellen absetzt, immer teleologisch beurtheilt werden, so dass Alles in ihm als organisirt betrachtet werden muss, und Alles auch in gewisser Beziehung auf das Ding selbst wiederum Organ ist.

§. 67.

*Vom Prinzip der teleologischen Beurtheilung über Natur überhaupt als System der Zwecke.*

Wir haben oben von der äusseren Zweckmässigkeit der Naturdinge gesagt, dass sie keine hinreichende Berechtigung gebe, sie zugleich als Zwecke der Natur, zu Erklärungsgründen ihres Daseins, und die zufällig-zweckmässigen Wirkungen derselben in der Idee zu Gründen ihres Daseins nach dem Prinzip der Endursachen zu brauchen. So kann man die Flüsse, weil sie die Gemeinschaft im Inneren der Länder unter Völkern befördern, die Gebirge, weil sie zu diesen die Quellen und zur Erhaltung derselben den Schneevorrath für regenlose Zeiten enthalten, imgleichen den Abhang der Länder, der diese Gewässer abführt und das Land trocken werden lässt, nicht sofort für Naturzwecke halten; weil, obzwar diese Gestalt der Oberfläche der Erde zur Entstehung und Erhaltung des Gewächs- und Thierreichs sehr nöthig war, sie doch nichts an sich hat, zu dessen Möglichkeit man sich genöthigt sähe, eine Causalität nach Zwecken anzunehmen. Eben das gilt von Gewächsen, die der Mensch zu seiner Nothdurft oder Ergötzlichkeit nutzt, von Thieren, dem Kameele, dem Rinde, dem Pferde, Hunde u. s. w., die er theils zu seiner Nahrung, theils seinem Dienste so vielfältig gebrauchen und grossentheils gar nicht entbehren kann. Von Dingen, deren keines für sich als Zweck anzusehen man Ursache hat, kann das

äussere Verhältniss nur hypothetisch für zweckmässig beurtheilt werden.

Ein Ding seiner inneren Form halber als Naturzweck beurtheilen, ist ganz etwas Anderes, als die Existenz dieses Dinges für Zweck der Natur halten. Zu der letztern Behauptung bedürfen wir nicht bloss den Begriff von einem möglichen Zweck, sondern die Erkenntniss des Endzwecks (*scopus*) der Natur, welches eine Beziehung derselben auf etwas Uebersinnliches bedarf, die alle unsere teleologische Naturerkenntniss weit übersteigt; denn der Zweck der Natur selbst muss über die Natur hinaus gesucht werden. Die innere Form eines blossen Grashalms kann seinen bloss nach der Regel der Zwecke möglichen Ursprung für unser menschliches Beurtheilungsvermögen hinreichend beweisen. Geht man aber davon ab und sieht nur auf den Gebrauch, den andere Naturwesen davon machen, verlässt also die Betrachtung der inneren Organisation und sieht nur auf äussere zweckmässige Beziehungen, wie das Gras dem Vieh, wie dieses dem Menschen als Mittel zu seiner Existenz nöthig sei, und man sieht nicht, warum es denn nöthig sei, dass Menschen existiren (welches, wenn man etwa die Neuholländer oder Feuerländer in Gedanken hat, so leicht nicht zu beantworten sein möchte), so gelangt man zu keinem kategorischen Zwecke, sondern alle diese zweckmässige Beziehung beruht auf einer immer weiter hinauszusetzenden Bedingung, die als unbedingt (das Dasein eines Dinges als Endzweck) ganz ausserhalb der physisch-teleologischen Weltbetrachtung liegt. Alsdann aber ist ein solches Ding auch nicht Naturzweck; denn es ist (oder seine ganze Gattung) nicht als Naturproduct anzusehen.

Es ist also nur die Materie, sofern sie organisirt ist, welche den Begriff von ihr als einem Naturzwecke nothwendig bei sich führt, weil diese ihre spezifische Form zugleich Product der Natur ist. Aber dieser Begriff führt

nun nothwendig auf die Idee der gesammten Natur als eines Systems nach der Regel der Zwecke, welcher Idee nun aller Mechanismus der Natur nach Prinzipien der Vernunft (wenigstens um daran die Naturerscheinung zu versuchen) untergeordnet werden muss. Das Prinzip der Vernunft ist ihr als nur subjectiv, d. i. als Maxime zuständig: Alles in der Welt ist irgend wozu gut; nichts ist in ihr umsonst; und man ist durch das Beispiel, das die Natur an ihren organischen Producten giebt, berechtigt, ja berufen, von ihr und ihren Gesetzen nichts, als was im Ganzen zweckmässig ist, zu erwarten.

Es versteht sich, dass dieses nicht ein Prinzip für die bestimmende, sondern nur für die reflectirende Urtheilskraft sei, dass es regulativ und nicht constitutiv sei, und wir dadurch einen Leitfaden bekommen, die Naturdinge in Beziehung auf einen Bestimmungsgrund, der schon gegeben ist, nach einer neuen gesetzlichen Ordnung zu betrachten und die Naturkunde nach einem andern Prinzip, nämlich dem der Endursachen, doch unbeschadet dem des Mechanismus ihrer Causalität, zu erweitern. Uebrigens wird dadurch keineswegs ausgemacht, ob irgend etwas, das wir nach diesem Prinzip beurtheilen, absichtlich Zweck der Natur sei, ob die Gräser für das Rind oder Schaf, und ob dieses und die übrigen Naturdinge für den Menschen da sind. Es ist gut, selbst die uns unangenehmen und in besondern Beziehungen zweckwidrigen Dinge auch von dieser Seite zu betrachten. So könnte man z. B. sagen: das Ungeziefer, welches die Menschen in ihren Kleidern, Haaren oder Bettstellen plagt, sei nach einer weisen Naturanstalt ein Antrieb zur Reinlichkeit, die für sich schon ein wichtiges Mittel zur Erhaltung der Gesundheit ist. Oder die Moskitomücken und andere stechende Insecten, welche die Wüsten von Amerika den Wilden so beschwerlich machen, seien so viel Stacheln der Thätigkeit für diese angehenden Menschen, um die

Moräste abzuleiten und die dichten, den Luftzug abhaltenden Wälder licht zu machen und dadurch, imgleichen durch den Anbau des Bodens ihren Aufenthalt zugleich gesünder zu machen. Selbst was dem Menschen in seiner innern Organisation widernatürlich zu sein scheint, wenn es auf diese Weise behandelt wird, giebt eine unterhaltende, bisweilen auch belehrende Aussicht in eine teleologische Ordnung der Dinge, auf die uns, ohne eine solches Prinzip, die bloss physische Betrachtung allein nicht führen würde. So wie Einige den Bandwurm dem Menschen oder Thiere, dem er beiwohnt, gleichsam zum Ersatz eines gewissen Mangels seiner Lebensorgane beigegeben zu sein urtheilen, so würde ich fragen, ob nicht die Träume (ohne die niemals der Schlaf ist, ob man sich gleich nur selten derselben erinnert) eine zweckmässige Anordnung der Natur sein mögen, indem sie nämlich bei dem Abspannen aller körperlichen bewegendenden Kräfte dazu dienen, vermittelst der Einbildungskraft und der grossen Geschäftigkeit derselben (die in diesem Zustande mehrentheils bis zum Affecte steigt) die Lebensorgane innigst zu bewegen; so wie sie auch bei überfülltem Magen, wo diese Bewegung um desto nöthiger ist, im Nachtschlaf gemeiniglich mit desto mehr Lebhaftigkeit spielt; dass folglich ohne diese innerlich bewegende Kraft und ermüdende Unruhe, worüber wir die Träume anklagen (die doch in der That vielleicht Heilmittel sind), der Schlaf selbst im gesunden Zustande wohl gar ein völliges Erlöschen des Lebens sein würde.

Auch Schönheit der Natur, d. i. ihre Zusammenstimmung mit dem freien Spiele unserer Erkenntnissvermögen in der Auffassung und Beurtheilung ihrer Erscheinung kann auf die Art als objective Zweckmässigkeit der Natur in ihrem Ganzen als System, worin der Mensch ein Glied ist, betrachtet werden, wenn einmal die teleologische Beurtheilung derselben durch die Naturzwecke, welche uns die organisirten

Wesen an die Hand geben, zu der Idee eines grossen Systems der Zwecke der Natur uns berechtigt hat. Wir können sie als eine Gunst\*), die die Natur für uns gehabt hat, betrachten, dass sie über das Nützliche noch Schönheit und Reize so reichlich austheilte, und sie deshalb lieben, so wie ihrer Unermesslichkeit wegen mit Achtung betrachten und uns selbst in dieser Betrachtung veredelt fühlen; gerade als ob die Natur ganz eigentlich in dieser Absicht ihre herrliche Bühne aufgeschlagen und ausgeschmückt habe.

Wir wollen in diesem Paragraphen nichts Anderes sagen, als dass, wenn wir einmal an der Natur ein Vermögen entdeckt haben, Producte hervorzubringen, die nur nach dem Begriffe der Endursachen von uns gedacht werden können, wir weiter gehen und auch die, welche (oder ihr, obgleich zweckmässiges Verhältniss) es eben nicht nothwendig machen, über den Mechanismus der blind wirkenden Ursachen hinaus ein ander Prinzip für ihre Möglichkeit aufzusuchen, dennoch als zu einem System der Zwecke gehörig beurtheilen dürfen; weil uns die erstere Idee schon, was ihren Grund betrifft, über die Sinnenwelt hinausführt, da denn die Einheit des übersinnlichen Prinzips nicht bloss für gewisse Spezies der Naturwesen, sondern für das Naturganze als System auf dieselbe Art als gültig betrachtet werden muss.

---

\*) In dem ästhetischen Theile wurde gesagt: wir sähen die schöne Natur mit Gunst an, indem wir an ihrer Form ein ganz freies (uninteressirtes) Wohlgefallen haben. Denn in diesem blossen Geschmacksurtheile wird gar nicht darauf Rücksicht genommen, zu welchem Zwecke diese Naturschönheiten existiren: ob um uns eine Lust zu erwecken, oder ohne alle Beziehung auf uns als Zwecke. In einem teleologischen Urtheile aber geben wir auch auf diese Beziehung Acht, und da können wir es als Gunst der Natur ansehen, dass sie uns durch Aufstellung so vieler schönen Gestalten zur Kultur hat beförderlich sein wollen.

§. 68.

*Von dem Prinzip der Teleologie als innerem Prinzip der Naturwissenschaft.*

Die Prinzipien einer Wissenschaft sind derselben entweder innerlich und werden einheimisch genannt (*principia domestica*), oder sie sind auf Begriffe, die nur ausser ihr Platz finden können, gegründet, und sind auswärtige Prinzipien (*peregrina*). Wissenschaften, welche die letzteren enthalten, legen ihren Lehren Lehnsätze (*lemmata*) zum Grunde; d. i. sie borgen irgend einen Begriff, und mit ihm einen Grund der Anordnung von einer anderen Wissenschaft.

Eine jede Wissenschaft ist für sich ein System, und es ist nicht genug, in ihr nach Prinzipien zu bauen und also technisch zu verfahren, sondern man muss mit ihr, als einem für sich bestehenden Gebäude, auch architektonisch zu Werke gehen und sie nicht, wie einen Anbau und als einen Theil eines andern Gebäudes, sondern als ein Ganzes für sich behandeln, ob man gleich nachher einen Uebergang aus diesem in jenes oder wechselseitig errichten kann.

Wenn man also für die Naturwissenschaft und in ihren Kontext den Begriff von Gott hineinbringt, um sich die Zweckmässigkeit in der Natur erklärlich zu machen, und hernach diese Zweckmässigkeit wiederum braucht, um zu beweisen, dass ein Gott sei, so ist in keiner von beiden Wissenschaften innerer Bestand, und ein täuschendes Dialele bringt jede in Unsicherheit dadurch, dass sie ihre Grenzen in einander laufen lassen.

Der Ausdruck eines Zweckes der Natur beugt dieser Verwirrung schon genugsam vor, um Naturwissenschaft und die Veranlassung, die sie zur teleologischen Beurtheilung ihrer Gegenstände giebt, nicht mit der Gottesbetrachtung und also einer theologischen Ableitung zu vermengen,

und man muss es nicht als unbedeutend ansehen, ob man jenen Ausdruck mit dem eines göttlichen Zwecks in der Anordnung der Natur verwechsle, oder wohl gar den letztern für schicklicher und einer frommen Seele angemessener ausbebe, weil es doch am Ende dahin kommen müsse, jene zweckmässigen Formen in der Natur von einem weisen Welturheber abzuleiten; sondern sich sorgfältig und bescheiden auf den Ausdruck, der gerade nur so viel sagt, als wir wissen, nämlich eines Zwecks der Natur, einschränken. Denn ehe wir noch nach der Ursache der Natur selbst fragen, finden wir in der Natur und dem Laufe ihrer Erzeugung dergleichen Producte, die nach bekannten Erfahrungsgesetzen in ihr erzeugt werden, nach welchen die Naturwissenschaft ihre Gegenstände beurtheilen, mithin auch deren Causalität nach der Regel der Zwecke in ihr selbst suchen muss. Daher muss sie ihre Grenze nicht überspringen, um das, dessen Begriffe gar keine Erfahrung angemessen sein kann, und woran man sich allererst nach Vollendung der Naturwissenschaft zu wagen befugt ist, in sie selbst als einheimisches Prinzip hineinzuziehen.

Naturbeschaffenheiten, die sich a priori demonstrieren und also ihrer Möglichkeit nach aus allgemeinen Prinzipien ohne allen Beitritt der Erfahrung einsehen lassen, können, ob sie gleich eine technische Zweckmässigkeit bei sich führen, dennoch, weil sie schlechterdings nothwendig sind, gar nicht zur Teleologie der Natur, als einer in die Physik gehörigen Methode, die Fragen derselben aufzulösen, gezählt werden. Arithmetische, geometrische Analogien, imgleichen allgemeine mechanische Gesetze, so sehr uns auch die Vereinigung verschiedener, dem Anschein nach von einander ganz unabhängiger Regeln in einem Prinzip an ihnen befremdend und bewundernswürdig vorkommen mag, enthalten deswegen keinen Anspruch darauf, teleologische Erklärungsgründe in der Physik zu sein; und wenn sie

gleich in der allgemeinen Theorie der Zweckmässigkeit der Dinge der Natur überhaupt mit in Betrachtung gezogen zu werden verdienen, so würde diese doch anderwärts hin, nämlich in die Metaphysik, gehören und kein inneres Prinzip der Naturwissenschaft ausmachen, wie es wohl mit den empirischen Gesetzen der Naturzwecke an organisirten Wesen nicht allein erlaubt, sondern auch unvermeidlich ist, die teleologische Beurtheilungsart zum Prinzip der Naturlehre in Ansehung einer eigenen Klasse ihrer Gegenstände zu gebrauchen.

Damit nun Physik sich genau in ihren Grenzen halte, so abstrahirt sie von der Frage, ob die Naturzwecke es absichtlich oder unabsichtlich sind, gänzlich; denn das würde Einmischung in ein fremdes Geschäft (nämlich das der Metaphysik) sein. Genug, es sind nach Naturgesetzen, die wir uns nur unter der Idee der Zwecke als Prinzip denken können, einzig und allein erklärbare, und bloss auf diese Weise ihrer innern Form nach, sogar auch nur innerlich erkennbare Gegenstände. Um sich also auch nicht der mindesten Anmassung, als wollte man etwas, was gar nicht in die Physik gehört, nämlich eine übernatürliche Ursache, unter unsere Erkenntnissgründe mischen, verdächtig zu machen, spricht man in der Teleologie zwar von der Natur, als ob die Zweckmässigkeit in ihr absichtlich sei, aber doch zugleich so, dass man der Natur, d. i. der Materie diese Absicht beilegt, wodurch man (weil hierüber kein Missverstand stattfinden kann, indem von selbst schon Keiner einem leblosen Stoffe Absicht in eigentlicher Bedeutung des Wortes beilegen wird) anzeigen will, dass dieses Wort hier nur ein Prinzip der reflectirenden, nicht der bestimmenden Urtheilskraft bedeute und also keinen besondern Grund der Causalität einführen solle, sondern auch nur zum Gebrauche der Vernunft eine andere Art der Nachforschung, als die nach mechanischen Gesetzen

ist, hinzufüge, um die Unzulänglichkeit der letzteren, selbst zur empirischen Aufsuchung aller besonderen Gesetze der Natur, zu ergänzen. Daher spricht man in der Teleologie, sofern sie zur Physik gezogen wird, ganz recht von der Weisheit, der Sparsamkeit, der Vorsorge, der Wohlthätigkeit der Natur, ohne dadurch aus ihr ein verständiges Wesen zu machen (weil das ungereimt wäre), aber auch ohne sich zu erkühnen, ein anderes verständiges Wesen über sie, als Werkmeister, setzen zu wollen, weil dieses vermessen\*) sein würde; sondern es soll dadurch nur eine Art der Causalität der Natur, nach einer Analogie mit der unsrigen im technischen Gebrauche der Vernunft, bezeichnet werden, um die Regel, wornach gewissen Producten der Natur nachgeforscht werden muss, vor Augen zu haben.

Warum aber macht doch die Teleologie gewöhnlich keinen eigenen Theil der theoretischen Naturwissenschaft aus, sondern wird zur Theologie als Propädeutik oder Uebergang gezogen? Dieses geschieht, um das Studium der Natur nach ihrem Mechanismus an demjenigen festzuhalten, was wir unserer Beobachtung oder den Experimenten so unterwerfen können, dass wir es gleich der Natur, wenigstens der Aehnlichkeit der Gesetze nach, selbst hervorbringen könnten; denn nur so viel sieht man vollständig ein, als man nach Begriffen selbst machen und zu Stande bringen kann. Organisation aber, als innerer Zweck der Natur, übersteigt unendlich alles Vermögen einer ähnlichen

---

\*) Das deutsche Wort vermessen ist ein gutes bedeutungsvolles Wort. Ein Urtheil, bei welchem man das Längenmaass seiner Kräfte (des Verstandes) zu überschlagen vergisst, kann bisweilen sehr demüthig klingen, und macht doch grosse Ansprüche, und ist doch sehr vermessen. Von der Art sind die meisten, wodurch man die göttliche Weisheit zu erheben vorgiebt, indem man ihr in den Werken der Schöpfung und der Erhaltung Absichten unterlegt, die eigentlich der eigenen Weisheit des Vernünftlers Ehre machen sollen.

Darstellung durch Kunst, und was äussere, für zweckmässig gehaltene Natureinrichtungen betrifft (z. B. Winde, Regen u. dgl.), so betrachtet die Physik wohl den Mechanismus derselben; aber ihre Beziehung auf Zwecke, sofern diese eine zur Ursache nothwendig gehörige Bedingung sein soll, kann sie gar nicht darstellen, weil diese Nothwendigkeit der Verknüpfung gänzlich die Verbindung unserer Begriffe, und nicht die Beschaffenheit der Dinge angeht.

§. 70.

. . . . . Die erste Maxime derselben (nämlich der Urtheilskraft) ist der Satz: alle Erzeugung materieller Dinge und ihrer Formen muss als nach bloss mechanischen Gesetzen möglich beurtheilt werden.

Die zweite Maxime ist der Gegensatz: einige Producte der materiellen Natur können nicht als nach bloss mechanischen Gesetzen möglich beurtheilt werden (ihre Beurtheilung erfordert ein ganz anderes Gesetz der Causalität, nämlich das der Endursachen).

Wenn man diese regulativen Grundsätze für die Nachforschung nun in constitutive, der Möglichkeit der Objecte selbst verwandelte, so würden sie so lauten:

Satz: alle Erzeugung materieller Dinge ist nach bloss mechanischen Gesetzen möglich.

Gegensatz: einige Erzeugung derselben ist nach bloss mechanischen Gesetzen nicht möglich.

In dieser letzteren Qualität, als objective Prinzipien für die bestimmende Urtheilskraft, würden sie einander widersprechen, mithin einer von beiden Sätzen nothwendig falsch sein; aber das wäre alsdann zwar eine Antinomie, doch nicht der Urtheilskraft, sondern ein Widerstreit in der Gesetzgebung der Vernunft. Die Vernunft kann aber weder den einen, noch den andern dieser Grundsätze beweisen, weil

wir von Möglichkeit der Dinge nach bloss empirischen Gesetzen der Natur kein bestimmendes Prinzip a priori haben können.

Was dagegen die zuerst vorgetragene Maxime einer reflectirenden Urtheilskraft betrifft, so enthält sie in der That gar keinen Widerspruch. Denn wenn ich sage: ich muss alle Ereignisse in der materiellen Natur, mithin auch alle Formen, als Producte derselben, ihrer Möglichkeit nach, nach bloss mechanischen Gesetzen beurtheilen, so sage ich damit nicht: sie sind darnach allein (ausschliessungsweise von jeder andern Art Causalität) möglich, sondern das will nur anzeigen: ich soll jederzeit über dieselben nach dem Prinzip des blossen Mechanismus der Natur reflectiren, und mithin diesem; so weit ich kann, nachforschen, weil, ohne ihn zum Grunde der Nachforschung zu legen, es gar keine eigentliche Naturerkenntniss geben kann. Dieses hindert nun die zweite Maxime, bei gelegentlicher Veranlassung, nicht, nämlich bei einigen Naturformen (und auf deren Veranlassung sogar der ganzen Natur) nach einem Prinzip zu spüren, um über sie zu reflectiren, welches von der Erklärung nach dem Mechanismus der Natur ganz verschieden ist, nämlich dem Prinzip der Endursachen. Denn die Reflexion nach der ersten Maxime wird dadurch nicht aufgehoben, vielmehr wird es geboten, sie, so weit man kann, zu verfolgen; auch wird dadurch nicht gesagt, dass nach dem Mechanismus der Natur jene Formen nicht möglich wären. Nur wird behauptet, dass die menschliche Vernunft in Befolgung derselben und auf diese Art niemals von dem, was das Specificische eines Naturzwecks ausmacht, den mindesten Grund, wohl aber andere Erkenntnisse von Naturgesetzen wird auffinden können, wobei es als unausgemacht dahingestellt wird, ob nicht in dem uns unbekanntem inneren Grunde der Natur selbst die physisch-mechanische und die Zweckverbindung an denselben Dingen

in einem Prinzip zusammenhangen mögen; nur dass unsere Vernunft sie in einem solchen nicht zu vereinigen im Stande ist und die Urtheilskraft also als (aus einem subjectiven Grunde) reflectirende, nicht als (einem objectiven Prinzip der Möglichkeit der Dinge an sich zufolge) bestimmende Urtheilskraft, genöthigt ist, für gewisse Formen in der Natur ein anderes Prinzip, als das des Naturmechanismus zum Grunde ihrer Möglichkeit zu denken.

§. 71.

*Vorbereitung zur Auflösung obiger Antinomie.*

Wir können die Unmöglichkeit der Erzeugung der organisirten Naturproducte durch den blossen Mechanismus der Natur keineswegs beweisen, weil wir die unendliche Mannichfaltigkeit der besondern Naturgesetze, die für uns zufällig sind, da sie nur empirisch erkannt werden, ihrem ersten innern Grunde nach nicht einsehen und so das innere durchgängig zureichende Prinzip der Möglichkeit einer Natur (welches im Uebersinnlichen liegt) schlechterdings nicht erreichen können. Ob also das productive Vermögen der Natur auch für dasjenige, was wir als nach der Idee von Zwecken geformt oder verbunden beurtheilen, nicht ebenso gut, als für das, wozu wir bloss ein Maschinenwesen der Natur zu bedürfen glauben, zulange; und ob in der That für Dinge als eigentliche Naturzwecke (wie wir sie nothwendig beurtheilen müssen) eine ganz andere Art von ursprünglicher Causalität, die gar nicht in der materiellen Natur oder ihrem intelligiblen Substrat enthalten sein kann, nämlich ein architektonischer Verstand zum Grunde liege: darüber kann unsere in Ansehung des Begriffs der Causalität, wenn er a priori specifizirt werden soll, sehr enge eingeschränkte Vernunft schlechterdings keine Auskunft geben. — Aber dass, respectiv auf unser Erkenntnissvermögen, der blosse Mechanismus der Natur für die Erzeugung orga-

nisirter Wesen auch keinen Erklärungsgrund abgeben könne, ist ebenso ungezweifelt gewiss. Für die reflectirende Urtheilskraft ist also das ein ganz richtiger Grundsatz, dass für die so offenbare Verknüpfung der Dinge nach Endursachen eine vom Mechanismus unterschiedene Causalität, nämlich einer nach Zwecken handelnden (verständigen) Weltursache gedacht werden müsse; so übereilt und unerweislich er auch für die bestimmende sein würde. In dem ersteren Falle ist er bloss Maxime der Urtheilskraft, wobei der Begriff jener Causalität eine blosser Idee ist, der man keineswegs Realität zuzugestehen unternimmt, sondern sie nur zum Leitfaden der Reflexion braucht, die dabei für alle mechanische Erklärungsgründe immer offen bleibt und sich nicht aus der Sinnenwelt verliert; im zweiten Falle würde der Grundsatz ein objectives Prinzip sein, das die Vernunft vorschriebe, und dem die Urtheilskraft sich bestimmend unterwerfen müsste, wobei sie aber über die Sinnenwelt hinaus sich in's Ueberschwängliche verliert und vielleicht irre geführt wird.

Aller Anschein einer Antinomie zwischen den Maximen der eigentlich physischen (mechanischen) und der teleologischen (technischen) Erklärungsart beruht also darauf, dass man einen Grundsatz der reflectirenden Urtheilskraft mit dem der bestimmenden, und die Autonomie der ersteren (die bloss subjectiv für unsern Vernunftgebrauch in Ansehung der besonderen Erfahrungsgesetze gilt) mit der Heteronomie der anderen, welche sich nach den von dem Verstande gegebenen (allgemeinen oder besondern) Gesetzen richten muss, verwechselt.

### §. 78.

*Von der Vereinigung des Prinzips des allgemeinen Mechanismus der Materie mit dem teleologischen in der Technik der Natur.*

Es liegt der Vernunft unendlich viel daran, den Mechanismus der Natur in ihren Erzeugungen nicht fallen

zu lassen und in der Erklärung derselben nicht vorbeizugehen, weil ohne diesen keine Einsicht in der Natur der Dinge erlangt werden kann. Wenn man uns gleich einräumt, dass ein höchster Architekt die Formen der Natur, so wie sie von jeher da sind, unmittelbar geschaffen, oder die, welche sich in ihrem Laufe continuirlich nach ebendenselben Muster bilden, präterminirt habe, so ist doch dadurch unsere Erkenntniss der Natur nicht im Mindesten gefördert, weil wir jenes Wesens Handlungsart und die Ideen desselben, welche die Prinzipien der Möglichkeit der Naturwesen enthalten sollen, gar nicht kennen, und von demselben als von oben herab (a priori) die Natur nicht erklären können. Wollen wir aber von den Formen der Gegenstände der Erfahrung, also von unten hinauf (a posteriori), weil wir in diesen Zweckmässigkeit anzutreffen glauben, um diese zu erklären, uns auf eine nach Zwecken wirkende Ursache berufen, so würden wir ganz tautologisch erklären und die Vernunft mit Worten täuschen, ohne noch zu erwähnen, dass da, wo wir uns mit dieser Erklärungsart ins Ueberschwängliche verlieren, wohin uns die Naturerkenntniss nicht folgen kann, die Vernunft dichterisch zu schwärmen verleitet wird, welches zu verhüten eben ihre vorzüglichste Bestimmung ist.

Von der andern Seite ist es eine ebensowohl nothwendige Maxime der Vernunft, das Prinzip der Zwecke an den Producten der Natur nicht vorbei zu gehen, weil es, wenn es gleich die Entstehungsart derselben uns eben nicht begreiflicher macht, doch ein heuristisches Prinzip ist, den besondern Gesetzen der Natur nachzuforschen; gesetzt auch, dass man davon keinen Gebrauch machen wollte, um die Natur selbst darnach zu erklären, indem man sie lange, ob sie gleich absichtliche Zweckeinheit augenscheinlich darlegt, noch immer nur Naturzwecke nennt, d. i. ohne über die Natur hinaus den Grund der Möglichkeit derselben zu suchen. Weil es aber doch am Ende zur Frage wegen der letzteren

kommen muss, so ist es ebenso nothwendig, für sie eine besondere Art der Causalität, die sich nicht in der Natur vorfindet, zu denken, als die Mechanik der Naturursachen die ihrige hat, indem zu der Receptivität mehrerer und anderer Formen, als deren die Materie nach der letzteren fähig ist, noch eine Spontaneität einer Ursache (die also nicht Materie sein kann) hinzukommen muss, ohne welche von jenen Formen kein Grund angegeben werden kann. Zwar muss die Vernunft, ehe sie diesen Schritt thut, behutsam verfahren, und nicht jede Technik der Natur, d. i. ein productives Vermögen derselben, welches Zweckmässigkeit der Gestalt für unsere blosse Apprehension an sich zeigt (wie bei regulären Körpern), für teleologisch zu erklären suchen, sondern immer so lange für bloss mechanisch-möglich ansehen; allein darüber das teleologische Prinzip gar ausschliessen und, wo die Zweckmässigkeit, für die Vernunftuntersuchung der Möglichkeit der Naturformen durch ihre Ursachen sich ganz unleugbar als Beziehung auf eine andere Art der Causalität zeigt, doch immer den blossen Mechanismus befolgen wollen, muss die Vernunft ebenso phantastisch und unter Hirngespinnsten von Naturvermögen, die sich gar nicht denken lassen, herumschweifend machen als eine bloss teleologische Erklärungsart, die gar keine Rücksicht auf den Naturmechanismus nimmt, sie schwärmerisch machte.

An einem und ebendemselben Dinge der Natur lassen sich nicht beide Prinzipien, als Grundsätze der Erklärung (Deduction) eines von dem andern, verknüpfen, d. i. als dogmatische und constitutive Prinzipien der Natureinsicht für die bestimmende Urtheilskraft vereinigen. Wenn ich, z. B. von einer Made annehme, sie sei als Product des blossen Mechanismus der Materie (der neuen Bildung, die sie für sich selbst bewerkstelligt, wenn ihre Elemente durch Fäulniss in Freiheit gesetzt werden) anzusehen, so kann ich

nun nicht von ebenderselben Materie, als einer Causalität nach Zwecken zu handeln, ebendasselbe Product ableiten. Umgekehrt, wenn ich dasselbe Product als Naturzweck annehme, kann ich nicht auf eine mechanische Erzeugungsart desselben rechnen und solche als constitutives Prinzip der Beurtheilung desselben seiner Möglichkeit nach annehmen und so beide Prinzipien vereinigen. Denn eine Erklärungsart schliesst die andere aus; gesetzt auch, dass objectiv beide Gründe der Möglichkeit eines solchen Products auf einem einzigen beruhten, wir aber auf diesen nicht Rücksicht nähmen. Das Prinzip, welches die Vereinbarkeit beider in Beurtheilung der Natur nach denselben möglich machen soll, muss in das, was ausserhalb beider (mithin auch ausser der möglichen empirischen Naturvorstellung) liegt, von dieser aber doch den Grund enthält, d. i. in's Uebersinnliche gesetzt, und eine jede beider Erklärungsarten darauf bezogen werden. Da wir nun von diesem nichts als den unbestimmten Begriff eines Grundes haben können, der die Beurtheilung der Natur nach empirischen Gesetzen möglich macht, übrigens aber ihn durch kein Prädicat näher bestimmen können, so folgt, dass die Vereinigung beider Prinzipien nicht auf einem Grunde der Erklärung (Explication) der Möglichkeit eines Products nach gegebenen Gesetzen für die bestimmende, sondern nur auf einem Grunde der Erörterung (Exposition) derselben für die reflectirende Urtheilskraft beruhen könne. — Denn erklären, heisst von einem Prinzip ableiten, welches man also deutlich muss erkennen und angeben können. Nun müssen zwar das Prinzip des Mechanismus der Natur und das der Causalität derselben an einem und ebendemselben Naturproducte in einem einzigen oberen Prinzip zusammenhangen und daraus gemeinschaftlich abfliessen, weil sie sonst in der Naturbetrachtung nicht neben einander bestehen könnten. Wenn aber dieses objectiv-gemeinschaftliche; und also auch die Gemeinschaft

der davon abhängenden Maxime der Naturforschung berechtigende Prinzip von der Art ist, dass es zwar angezeigt, nie aber bestimmt erkannt und für den Gebrauch in vorkommenden Fällen deutlich angegeben werden kann, so lässt sich aus einem solchen Prinzip keine Erklärung, d. i. deutliche und bestimmte Ableitung der Möglichkeit eines nach jenen zwei heterogenen Prinzipien möglichen Naturproducts ziehen. Nun ist aber das gemeinschaftliche Prinzip der mechanischen einerseits und der teleologischen Ableitung andererseits das Uebersinnliche, welches wir der Natur als Phänomen unterlegen müssen. Von diesem aber können wir uns in theoretischer Absicht nicht den mindesten bejahend bestimmten Begriff machen. Wie also nach demselben, als Prinzip, die Natur (nach ihren besondern Gesetzen) für uns ein System ausmacht, welches sowohl nach dem Prinzip der Erzeugung von physischen, als dem der Endursachen als möglich erkannt werden könne, lässt sich keineswegs erklären, sondern nur, wenn es sich zuträgt, dass Gegenstände der Natur vorkommen, die nach dem Prinzip des Mechanismus (welches jederzeit an ein Naturwesen Anspruch hat) ihrer Möglichkeit nach, ohne uns auf teleologische Grundsätze zu stützen, von uns nicht können gedacht werden, voraussetzen, dass man nur getrost beiden gemäss den Naturgesetzen nachforschen dürfe (nachdem die Möglichkeit ihres Products, aus einem oder dem andern Prinzip, unserem Verstande erkennbar ist), ohne sich an den scheinbaren Widerstreit zu stossen, der sich zwischen den Prinzipien der Beurtheilung desselben hervorthut, weil wenigstens die Möglichkeit, dass beide auch objectiv in einem Prinzip vereinbar sein möchten (da sie Erscheinungen betreffen, die einen übersinnlichen Grund voraussetzen), gesichert ist.

Ob also gleich sowohl der Mechanismus als der teleologische (absichtliche) Technicismus der Natur, in Ansehung ebendesselben Products und seiner Möglichkeit, unter einem

gemeinschaftlichen obern Prinzip der Natur nach besondern Gesetzen stehen mögen, so können wir doch, da dieses Prinzip transcendent ist, nach der Eingeschränktheit unseres Verstandes beide Prinzipien in der Erklärung ebenderselben Naturerzeugung alsdann nicht vereinigen, wenn selbst die innere Möglichkeit dieses Products nur durch eine Causalität nach Zwecken verständlich ist (wie organisirte Materien von der Art sind). Es bleibt also bei dem obigen Grundsatz der Teleologie: dass, nach der Beschaffenheit des menschlichen Verstandes, für die Möglichkeit organischer Wesen in der Natur keine andere als absichtlich wirkende Ursache könne angenommen werden, und der blosse Mechanismus der Natur zur Erklärung dieser ihrer Producte gar nicht hinlänglich sein könne, ohne doch dadurch in Ansehung der Möglichkeit solcher Dinge selbst durch diesen Grundsatz entscheiden zu wollen.

Da nämlich dieser nur eine Maxime der reflectirenden, nicht der bestimmenden Urtheilskraft, daher nur subjectiv für uns, nicht objectiv für die Möglichkeit dieser Art Dinge selbst gilt (wo beiderlei Erzeugungsarten wohl in einem und demselben Grunde zusammenhangen könnten), da ferner ohne allen, zu der teleologisch-gedachten Erzeugungsart hinzukommenden Begriff von einem, dabei zugleich anzutreffenden Mechanismus der Natur dergleichen Erzeugung gar nicht als Naturproduct beurtheilt werden könnte, so führt obige Maxime zugleich die Nothwendigkeit einer Vereinigung beider Prinzipien in der Beurtheilung der Dinge als Naturzwecke bei sich, aber nicht um eine ganz, oder in gewissen Stücken an die Stelle der andern zu setzen. Denn an die Stelle dessen, was (von uns wenigstens) nur als nach Absicht möglich gedacht wird, lässt sich kein Mechanismus, und an die Stelle dessen, was nach diesem als nothwendig erkannt wird, lässt sich keine Zufälligkeit, die eines Zwecks zum Bestimmungsgrunde bedürfe, annehmen,

sondern nur die eine (der Mechanismus) der andern (dem absichtlichen Technicismus) unterordnen, welches nach dem transscendentalen Prinzip der Zweckmässigkeit der Natur ganz wohl geschehen darf.

Denn wo Zwecke als Gründe der Möglichkeit gewisser Dinge gedacht werden, da muss man auch Mittel annehmen, deren Wirkungsgesetz für sich nichts einen Zweck Voraussetzendes bedarf, mithin mechanisch und doch eine untergeordnete Ursache absichtlicher Wirkungen sein kann. Daher lässt sich selbst in organischen Producten der Natur, noch mehr aber, wenn wir, durch die unendliche Menge derselben veranlasst, das Absichtliche in der Verbindung der Naturursachen nach besondern Gesetzen nun auch (wenigstens durch erlaubte Hypothese) zum allgemeinen Prinzip der reflectirenden Urtheilskraft für das Naturganze (die Welt) annehmen, eine grosse und sogar allgemeine Verbindung der mechanischen Gesetze mit den teleologischen in den Erzeugungen der Natur denken, ohne die Prinzipien der Beurtheilung derselben zu verwechseln und eines an die Stelle des andern zu setzen; weil in einer teleologischen Beurtheilung die Materie, selbst wenn die Form, welche sie annimmt, nur als nach Absicht möglich beurtheilt wird, doch, ihrer Natur nach mechanischen Gesetzen gemäss, jenem vorgestellten Zwecke auch zum Mittel untergeordnet sein kann: wiewohl, da der Grund dieser Vereinbarkeit in demjenigen liegt, was weder das Eine noch das Andere (weder Mechanismus noch Zweckverbindung), sondern das übersinnliche Substrat der Natur ist, von dem wir nichts erkennen, für unsere (die menschliche) Vernunft beide Vorstellungsart der Möglichkeit solcher Objecte nicht zusammenzuschmelzen sind, sondern wir sie nicht anders, als nach der Verknüpfung der Endursachen, auf einem obersten Verstande gegründet beurtheilen können, wodurch also der teleologischen Erklärungsart nichts benommen wird.

Weil nun aber ganz unbestimmt, und für unsere Vernunft auch auf immer unbestimmbar ist, wie viel der Mechanismus der Natur als Mittel zu jeder Endabsicht in derselben thue, und, wegen des oben erwähnten intelligiblen Prinzips der Möglichkeit einer Natur überhaupt, gar angenommen werden kann, dass sie durchgängig nach beiderlei allgemein zusammenstimmenden Gesetzen (den physischen und den der Endursachen) möglich sei, wiewohl wir die Art, wie dieses zugehe, gar nicht einsehen können, so wissen wir auch nicht, wie weit die für uns mögliche mechanische Erklärungsart gehe, sondern nur so viel gewiss: dass, so weit wir nur immer darin kommen mögen, sie doch allemal für Dinge, die wir einmal als Naturzwecke anerkennen, unzureichend sein, und wir also, nach der Beschaffenheit unseres Verstandes, jene Gründe insgesamt einem teleologischen Prinzip unterordnen müssen.

Hierauf gründet sich nun die Befugniss, und wegen der Wichtigkeit, welche das Naturstudium nach dem Prinzip des Mechanismus für unsern theoretischen Vernunftgebrauch hat, auch der Beruf: alle Producte und Ereignisse der Natur, selbst die zweckmässigsten, soweit mechanisch zu erklären, als es immer in unserm Vermögen (dessen Schranken wir innerhalb dieser Untersuchungsart nicht angeben können) steht, dabei aber niemals aus den Augen zu verlieren, dass wir die, welche wir allein unter dem Begriffe vom Zwecke der Vernunft zur Untersuchung selbst auch nur aufstellen können, der wesentlichen Beschaffenheit unserer Vernunft gemäss, jener mechanischen Ursachen ungeachtet, doch zuletzt der Causalität nach Zwecken unterordnen müssen.

---

## A n h a n g .

### Methodenlehre der teleologischen Urtheilskraft.

#### §. 79.

*Ob die Teleologie, als zur Naturlehre gehörend, abgehandelt werden müsse.*

Eine jede Wissenschaft muss in der Encyklopädie aller Wissenschaften ihre bestimmte Stelle haben. Ist es eine philosophische Wissenschaft, so muss ihr ihre Stelle in dem theoretischen oder praktischen Theil derselben, und, hat sie ihren Platz im ersteren, entweder in der Naturlehre, sofern sie das, was Gegenstand der Erfahrung sein kann, erwägt (folglich der Körperlehre, der Seelenlehre, und allgemeinen Weltwissenschaft), oder in der Gotteslehre (von dem Urgrunde der Welt als Inbegriff aller Gegenstände der Erfahrung) angewiesen werden.

Nun fragt sich: welche Stelle gebührt der Teleologie? Gehört sie zur (eigentlich sogenannten) Naturwissenschaft oder zur Theologie? Eins von Beiden muss sein; denn zum Uebergange aus einer in die andere kann gar keine Wissenschaft gehören, weil dieser nur die Articulation oder Organisation des Systems und keinen Platz in demselben bedeutet.

Dass sie in die Theologie als ein Theil derselben nicht gehöre, obgleich in derselben von ihr der wichtigste Gebrauch gemacht werden kann, ist für sich selbst klar. Denn sie hat Naturerzeugungen und die Ursache derselben zu ihrem Gegenstande, und ob sie gleich auf die letztere, als einen ausser und über die Natur belegenden Grund (göttlichen Urheber) hinausweist, so thut sie dieses doch nicht für die bestimmende, sondern nur (um die Beurtheilung der Dinge in der Welt durch eine solche Idee, dem mensch-

lichen Verstande angemessen, als regulatives Prinzip zu leiten) bloss für die reflectirende Urtheilskraft in der Naturbetrachtung.

Ebensowenig scheint sie aber auch in die Naturwissenschaft zu gehören, welche bestimmender und nicht bloss reflectirender Prinzipien bedarf, um von Naturwirkungen objective Gründe anzugeben. In der That ist auch für die Theorie der Natur, oder die mechanische Erklärung der Phänomene derselben, durch ihre wirkenden Ursachen, dadurch nichts gewonnen, dass man sie nach dem Verhältnisse der Zwecke zu einander betrachtet. Die Aufstellung der Zwecke der Natur an ihren Producten, sofern sie ein System nach teleologischen Begriffen ausmachen, ist eigentlich nur zur Naturbeschreibung gehörig, welche nach einem besondern Leitfaden abgefasst ist, wo die Vernunft zwar ein herrliches unterrichtendes und praktisch in mancherlei Absicht zweckmässiges Geschäft verrichtet, aber über das Entstehen und die innere Möglichkeit dieser Formen gar keinen Aufschluss giebt, worum es doch der theoretischen Naturwissenschaft eigentlich zu thun ist.

Die Teleologie, als Wissenschaft, gehört also zu gar keiner Doktrin, sondern nur zur Kritik, und zwar eines besondern Erkenntnissvermögens, nämlich der Urtheilskraft. Aber sofern sie Prinzipien a priori enthält, kann und muss sie die Methode, wie über die Natur nach dem Prinzip der Endursachen geurtheilt werden müsse, angeben; und so hat ihre Methodenlehre wenigstens negativen Einfluss auf das Verfahren in der theoretischen Naturwissenschaft, und auch auf das Verhältniss, welches diese in der Metaphysik zur Theologie, als Propädeutik derselben, haben kann.

§. 80.

*Von der nothwendigen Unterordnung des Prinzips des Mechanismus unter dem teleologischen in Erklärung eines Dinges als Naturzwecks.*

Die Befugniss, auf eine bloss mechanische Erklärungsart aller Naturproducte auszugehen, ist an sich ganz unbeschränkt; aber das Vermögen, damit allein auszulangen, ist nach der Beschaffenheit unseres Verstandes, sofern er es mit Dingen als Naturzwecken zu thun hat, nicht allein sehr beschränkt, sondern auch deutlich begrenzt; nämlich so, dass, nach einem Prinzip der Urtheilskraft, durch das erstere Verfahren allein zur Erklärung der letzteren gar nichts ausgerichtet werden könne, mithin die Beurtheilung solcher Producte jederzeit von uns zugleich einem teleologischen Prinzip untergeordnet werden müsse.

Es ist daher vernünftig, ja verdienstlich, dem Naturmechanismus, zum Behuf einer Erklärung der Naturproducte, soweit nachzugehen, als es mit Wahrscheinlichkeit geschehen kann, ja diesen Versuch nicht darum aufzugeben, weil es an sich unmöglich sei, auf seinem Wege mit der Zweckmässigkeit der Natur zusammenzutreffen, sondern nur darum, weil es für uns als Menschen unmöglich ist; indem dazu eine andere, als sinnliche Anschauung, und ein bestimmtes Erkenntniss des intelligiblen Substrats der Natur, woraus selbst von dem Mechanismus der Erscheinungen nach besondern Gesetzen Grund angegeben werden könne, erforderlich sein würde, welches alles unser Vermögen gänzlich übersteigt.

Damit also der Naturforscher nicht auf reinen Verlust arbeite, so muss er in Beurtheilung der Dinge, deren Begriff als Naturzwecke unbèzweifelt gegründet ist (organisirter Wesen) immer irgend eine ursprüngliche Organisation zum Grunde legen, welche jenen Mechanismus selbst benutzt, um andere organisirte Formen hervorzubringen, oder die

seinige zu neuen Gestalten (die doch aber immer aus jenem Zwecke und ihm gemäss erfolgen) zu entwickeln.

Es ist rühmlich, mittelst einer comparativen Anatomie die grosse Schöpfung organisirter Naturen durchzugehen, um zu sehen, ob sich daran nicht etwas einem System Aehnliches, und zwar dem Erzeugungsprinzip nach, vorfinde, ohne dass wir nöthig haben, beim blossen Beurtheilungsprinzip (welches für die Einsicht ihrer Erzeugung keinen Aufschluss giebt) stehen zu bleiben und muthlos allen Anspruch auf Natureinsicht in diesem Felde aufzugeben. Die Uebereinkunft so vieler Thiergattungen in einem gewissen gemeinsamen Schema, das nicht allein in ihrem Knochenbau, sondern auch in der Anordnung der übrigen Theile zum Grunde zu liegen scheint, wo bewunderungswürdige Einfalt des Grundrisses durch Verkürzung einer und Verlängerung anderer, durch Einwickelung dieser und Auswickelung jener Theile eine so grosse Mannichfaltigkeit von Species hat hervorbringen können, lässt einen, obgleich schwachen Strahl von Hoffnung in das Gemüth fallen, dass hier wohl etwas mit dem Prinzip des Mechanismus der Natur, ohne welches es überhaupt keine Naturwissenschaft geben kann, auszurichten sein möchte. Diese Analogie der Formen, sofern sie bei aller Verschiedenheit einem gemeinschaftlichen Urbilde gemäss erzeugt zu sein scheinen, verstärkt die Vermuthung einer wirklichen Verwandtschaft derselben in der Erzeugung von einer gemeinschaftlichen Urmutter, durch die stufenartige Annäherung einer Thiergattung zur anderen, von derjenigen an, in welcher das Prinzip der Zwecke am meisten bewährt zu sein scheint, nämlich dem Menschen, bis zum Polyp, von diesem sogar bis zu Moosen und Flechten, und endlich zu der niedrigsten uns merklichen Stufe der Natur, zur rohen Materie, aus welcher und ihren Kräften, nach mechanischen Gesetzen (gleich denen, wonach sie in Krystallerzeugungen wirkt), die ganze Technik

der Natur, die uns in organisirten Wesen so unbegreiflich ist, dass wir uns dazu ein anderes Prinzip zu denken genöthigt glauben, abzustammen scheint.

Hier steht es nun dem Archäologen der Natur frei, aus den übriggebliebenen Spuren ihrer ältesten Revolutionen, nach allem ihm bekannten oder gemuthmassten Mechanismus derselben, jene grosse Familie von Geschöpfen (denn so müsste man sie sich vorstellen, wenn die genannte durchgängig zusammenhangende Verwandtschaft einen Grund haben soll) entspringen zu lassen. Er kann den Mutterschooss der Erde, die eben aus ihrem chaotischen Zustande herausging (gleichsam als ein grosses Thier), anfänglich Geschöpfe von minder zweckmässiger Form, diese wiederum andere, welche angemessener ihrem Zeugungsplatze und ihrem Verhältnisse unter einander sich ausbildeten, gebären lassen, bis diese Gebärmutter selbst, erstarrt, sich verknöchert, ihre Geburten auf bestimmte, fernerhin nicht ausartende Species eingeschränkt hätte, und die Mannichfaltigkeit so bliebe, wie sie am Ende der Operation jener fruchtbaren Bildungskraft ausgefallen war. — Allein er muss gleichwohl zu dem Ende dieser allgemeinen Mutter eine auf alle diese Geschöpfe zweckmässig gestellte Organisation beilegen, widrigenfalls die Zweckform der Producte des Thier- und Pflanzenreichs ihrer Möglichkeit nach gar nicht zu denken ist. \*)

---

\*) Eine Hypothese von solcher Art kann man ein gewagtes Abenteuer der Vernunft nennen, und es mögen wenige, selbst von den scharfsinnigsten Naturforschern sein, denen es nicht bisweilen durch den Kopf gegangen wäre. Denn ungereimt ist es eben nicht, wie die *generatio aequivoca*, worunter man die Erzeugung eines organisirten Wesens durch die Mechanik der rohen unorganisirten Materie versteht. Sie wäre immer noch *generatio univoca* in der allgemeinsten Bedeutung des Worts, sofern nur etwas Organisches aus einem andern Organischen, obzwar unter dieser Art Wesen spezifisch von ihm unterschiedenen, erzeugt würde; z. B. wenn gewisse Wasserthiere sich nach

nur weiter aufgeschoben und kann sich nicht anmassen, die Erzeugung jener zwei Reiche von der Bedingung der Endursachen unabhängig gemacht zu haben.

Selbst was die Veränderung betrifft, welcher gewisse Individuen der organisirten Gattungen zufälligerweise unterworfen werden, wenn man findet, dass ihr so abgeänderter Charakter erblich und in die Zeugungskraft aufgenommen wird, so kann sie nicht füglich anders als gelegentliche Entwicklung einer in der Species ursprünglich vorhandenen zweckmässigen Anlage zur Selbsterhaltung der Art beurtheilt werden, weil das Zeugen Seinesgleichen, bei der durchgängigen inneren Zweckmässigkeit eines organisirten Wesens, mit der Bedingung, nichts in die Zeugungskraft aufzunehmen, was nicht auch in einem solchen System von Zwecken zu einer der unentwickelten ursprünglichen Anlagen gehört, so nahe verbunden ist. Denn wenn man von diesem Prinzip abgeht, so kann man mit Sicherheit nicht wissen, ob nicht mehrere Stücke der jetzt an einer Species anzutreffenden Form ebenso zufälligen zwecklosen Ursprungs sein mögen; und das Prinzip der Teleologie, in einem organisirten Wesen nichts von dem, was sich in der Fortpflanzung desselben erhält, als unzweckmässig zu beurtheilen, müsste dadurch in der Anwendung sehr unzuverlässig werden, und lediglich für den Urstamm (den wir aber nicht mehr kennen) gültig sein. . . . .

---

und nach zu Sumpfhieren, und aus diesen nach einigen Zeugungen zu Landthieren ausbildeten. A priori, im Urtheile der blossen Vernunft, widerstreitet sich das nicht. Allein die Erfahrung zeigt davon kein Beispiel; nach der vielmehr alle Zeugung, die wir kennen, *generatio homonyma* ist, nicht bloss *univoca* im Gegensatz mit der Zeugung aus unorganisirtem Stoffe, sondern auch ein in der Organisation selbst mit dem Erzeugenden gleichartiges Product hervorbringt und die *generatio heteronyma*, soweit unsere Erfahrungskenntniss der Natur reicht, nirgend angetroffen wird.

§. 81.

*Von der Beigesellung des Mechanismus zum teleologischen Prinzip  
in der Erklärung eines Naturzweckes als Naturproductes,*

s. o b e n S. 39.

§. 82.

*Von dem teleologischen System in den äussern Verhältnissen  
organisirter Wesen.*

Unter der äussern Zweckmässigkeit verstehe ich diejenige, da ein Ding der Natur einem andern als Mittel zum Zwecke dient. Nun können Dinge, die keine innere Zweckmässigkeit haben, oder zu ihrer Möglichkeit voraussetzen, z. B. Erden, Luft, Wasser u. s. w. gleichwohl äusserlich, d. i. im Verhältniss auf andere Wesen sehr zweckmässig sein; aber diese müssen jederzeit organisirte Wesen, d. i. Naturzwecke sein, denn sonst könnten jene auch nicht als Mittel beurtheilt werden. So können Wasser, Luft und Erden nicht als Mittel zu Anhäufung von Gebirgen angesehen werden, weil diese an sich gar nichts enthalten, was einen Grund ihrer Möglichkeit nach Zwecken erforderte, worauf in Beziehung also ihre Ursache niemals unter dem Prädicate eines Mittels (das dazu nützte) vorgestellt werden kann.

Die äussere Zweckmässigkeit ist ein ganz anderer Begriff, als der Begriff\*) der innern, welche mit der Möglichkeit eines Gegenstandes, unangesehen, ob seine Wirklichkeit selbst Zweck sei oder nicht, verbunden ist. Man kann von einem organisirten Wesen noch fragen: wozu ist es da? aber nicht leicht von Dingen, an denen man bloss die Wirkung vom Mechanismus der Natur erkennt. Denn in jenen stellen wir uns schon eine Causalität nach Zwecken zu ihrer inneren Möglichkeit, einen schaffenden Verstand vor, und beziehen

---

\*) „Begriff“ Zusatz der 2. Ausg.

dieses thätige Vermögen auf den Bestimmungsgrund desselben, die Absicht. Es giebt nur eine einzige äussere Zweckmässigkeit, die mit der innern der Organisation zusammenhängt und, ohne dass die Frage sein darf, zu welchem Ende dieses so organisirte Wesen eben habe existiren müssen, dennoch im äusseren Verhältniss eines Mittels zum Zwecke dient. Dieses ist\*) die Organisation beiderlei Geschlechts in Beziehung auf einander zur Fortpflanzung ihrer Art; denn hier kann man immer noch, ebenso wie bei einem Individuum, fragen: warum musste ein solches Paar existiren? Die Antwort ist: dieses hier macht allererst ein organisirendes Ganze aus, obzwar nicht ein organisirtes in einem einzigen Körper.

Wenn man nun fragt, wozu ein Ding da ist, so ist die Antwort entweder: sein Dasein und seine Erzeugung hat gar keine Beziehung auf eine nach Absichten wirkende Ursache, und alsdann versteht man immer einen Ursprung derselben aus dem Mechanismus der Natur; oder es ist irgend ein absichtlicher Grund seines Daseins (als eines zufälligen Naturwesens), und diesen Gedanken kann man schwerlich von dem Begriffe eines organisirten Dinges trennen; weil, da wir einmal seiner innern Möglichkeit eine Causalität der Endursachen und eine Idee, die dieser zum Grunde liegt, unterlegen müssen, wir auch die Existenz dieses Products nicht anders als Zweck denken können. Denn die vorgestellte Wirkung, deren Vorstellung zugleich der Bestimmungsgrund der verständigen wirkenden Ursache zu ihrer Hervorbringung ist, heisst Zweck. In diesem Falle also kann man entweder sagen: der Zweck der Existenz eines solchen Naturwesens ist in ihm selbst, d. i. es ist nicht bloss Zweck, sondern auch Endzweck; oder dieser ist ausser ihm in anderen Naturwesen, d. i. es existirt

---

\*) I. Ausg. „und diese ist“.

zweckmässig nicht als Endzweck, sondern nothwendig zugleich als Mittel.

Wenn wir aber die ganze Natur durchgehen, so finden wir in ihr, als Natur, kein Wesen, welches auf den Vorzug, Endzweck der Schöpfung zu sein, Anspruch machen könnte; und man kann sogar a priori beweisen, dass dasjenige, was etwa noch für die Natur ein letzter Zweck sein könnte, nach allen erdenklichen Bestimmungen und Eigenschaften, womit man es ausrüsten möchte, doch als Naturding niemals ein Endzweck sein könne.

Wenn man das Gewächsreich ansieht, so könnte man anfänglich durch die unermessliche Fruchtbarkeit, durch welche es sich beinahe über jeden Boden verbreitet, auf den Gedanken gebracht werden, es für ein blosses Product des Mechanismus der Natur, welchen sie in den Bildungen des Mineralreichs zeigt, zu halten. Eine nähere Kenntniss aber der unbeschreiblich weisen Organisation in demselben lässt uns an diesem Gedanken nicht haften, sondern veranlasst die Frage: wozu sind diese Geschöpfe da? Wenn man sich antwortet: für das Thierreich, welches dadurch genährt wird, damit es sich in so mannichfaltigen Gattungen über die Erde habe verbreiten können, so kommt die Frage wieder: wozu sind denn diese Pflanzen verzehrenden Thiere da? Die Antwort würde etwa sein: für die Raubthiere, die sich nur von dem nähren können, was Leben hat. Endlich ist die Frage: wozu sind diese sammt den vorigen Naturreichen gut? Für den Menschen, zu dem mannichfaltigen Gebrauche, den ihn sein Verstand von allen jenen Geschöpfen machen lehrt; und er ist der letzte Zweck der Schöpfung hier auf Erden, weil er das einzige Wesen auf derselben ist, welches sich einen Begriff von Zwecken machen und aus einem Aggregat von zweckmässig gebildeten Dingen durch seine Vernunft ein System der Zwecke machen kann.

Man könnte auch, mit dem Ritter Linné, den dem Scheine nach umgekehrten Weg gehen und sagen: die gewächsfressenden Thiere sind da, um den üppigen Wuchs des Pflanzenreichs, wodurch viele Species derselben erstickt würden, zu mässigen; die Raubthiere, um der Gefrässigkeit jener Grenzen zu setzen; endlich der Mensch, damit, indem er diese verfolgt und vermindert, ein gewisses Gleichgewicht unter den hervorbringenden und den zerstörenden Kräften der Natur gestiftet werde. Und so würde der Mensch, so sehr er auch in gewisser Beziehung als Zweck gewürdigt sein möchte, doch in anderer wiederum nur den Rang eines Mittels haben.

Wenn man sich eine objective Zweckmässigkeit in der Mannichfaltigkeit der Gattungen der Erdgeschöpfe und ihrem äussern Verhältnisse zu einander, als zweckmässig construirter Wesen, zum Prinzip macht, so ist es der Vernunft gemäss, sich in diesem Verhältnisse wiederum eine gewisse Organisation und ein System aller Naturreiche nach Endursachen zu denken. Allein hier scheint die Erfahrung der Vernunftmaxime laut zu widersprechen, vornehmlich was einen letzten Zweck der Natur betrifft, der doch zu der Möglichkeit eines solchen Systems erforderlich ist, und den wir nirgend anders als im Menschen setzen können; da vielmehr in Ansehung dieses, als einer der vielen Thiergattungen, die Natur so wenig von den zerstörenden, als erzeugenden Kräften die mindeste Ausnahme gemacht hat, Alles einem Mechanismus derselben, ohne einen Zweck, zu unterwerfen.

Das Erste, was in einer Anordnung zu einem zweckmässigen Ganzen der Naturwesen auf der Erde absichtlich eingerichtet sein müsste, würde wohl ihr Wohnplatz, der Boden und das Element sein, auf und in welchem sie ihr Fortkommen haben sollten. Allein eine genauere Kenntniss der Beschaffenheit dieser Grundlage aller organischen Erzeugung giebt auf keine anderen, als ganz unabsichtlich wirkende,

ja eher noch verwüstende, als Erzeugung, Ordnung und Zwecke begünstigende Ursachen Anzeige. Land und Meer enthalten nicht allein Denkmäler von alten mächtigen Verwüstungen, die sie und alle Geschöpfe auf und in demselben betroffen haben, in sich; sondern ihr ganzes Bauwerk, die Erdlager des einen und die Grenzen des andern haben gänzlich das Ansehen des Productes wilder allgewaltiger Kräfte einer im chaotischen Zustande arbeitenden Natur. So zweckmässig auch jetzt die Gestalt, das Bauwerk und der Abhang der Länder für die Aufnahme der Gewässer aus der Luft, für die Quelladern zwischen Erdschichten von mannichfaltiger Art (für mancherlei Producte), und den Lauf der Ströme angeordnet zu sein scheinen mögen, so beweist doch eine nähere Untersuchung derselben, dass sie bloss als die Wirkung theils feuriger, theils wässeriger Eruptionen, oder auch Empörungen des Oceans zu Stande gekommen sind, sowohl was die erste Erzeugung dieser Gestalt, als vornehmlich die nachmalige Umbildung derselben, zugleich mit dem Untergange ihrer ersten organischen Erzeugungen betrifft. \*) Wenn nun der Wohnplatz, der Mutterboden (des Landes) und der Mutterschooss (des Meeres), für alle diese Geschöpfe auf keinen andern, als gänzlich unabsichtlichen Mechanismus seiner Erzeugung Anzeige giebt; wie und mit

---

\*) Wenn der einmal angenommene Name *Naturgeschichte* für Naturbeschreibung bleiben soll, so kann man das, was die erstere buchstäblich anzeigt, nämlich eine Vorstellung des ehemaligen alten Zustandes der Erde, worüber man, wenn man gleich keine Gewissheit hoffen darf, doch mit gutem Grunde Vermuthungen wagt, die *Archäologie der Natur*, im Gegensatz mit der *Kunst* nennen. Zu jener würden die *Petrefacten*, so wie zu dieser die geschnittenen Steine u. s. w. gehören. Denn da man doch wirklich an einer solchen (unter dem Namen einer *Theorie der Erde*) beständig, wenngleich, wie billig, langsam arbeitet, so wäre dieser Name eben nicht einer bloss eingebildeten Naturforschung gegeben, sondern einer solchen, zu der die Natur selbst uns einladet und auffordert.

welchem Recht können wir für diese letzteren Producte einen andern Ursprung verlangen und behaupten? Wenn gleich der Mensch, wie die genaueste Prüfung der Ueberreste jener Naturverwüstungen (nach Camper's Urtheile) zu beweisen scheint, in diesen Revolutionen nicht mit begriffen war, so ist er doch von den übrigen Erdgeschöpfen so abhängig, dass, wenn ein über die anderen allgemeinwaltender Mechanismus der Natur eingeräumt wird, er als darunter mit begriffen angesehen werden muss; wenn ihn gleich sein Verstand (grossentheils wenigstens) unter ihren Verwüstungen hat retten können.

Dieses Argument scheint aber mehr zu beweisen, als die Absicht enthielt, wozu es aufgestellt war; nämlich nicht bloss, dass der Mensch kein letzter Zweck der Natur, und aus dem nämlichen Grunde, das Aggregat der organisirten Naturdinge auf der Erde nicht ein System von Zwecken sein könne, sondern dass gar die vorher für Naturzwecke gehaltenen Naturproducte keinen andern Ursprung haben, als den Mechanismus der Natur.

Allein in der obigen Auflösung der Antinomie der Prinzipien der mechanischen und der teleologischen Erzeugungsart der organischen Naturwesen haben wir gesehen, dass, da sie in Ansehung der nach ihren besondern Gesetzen (zu deren systematischem Zusammenhange uns aber der Schlüssel fehlt) bildenden Natur bloss Prinzipien der reflectirenden Urtheilskraft sind, die nämlich ihren Ursprung nicht an sich bestimmen, sondern nur sagen, dass wir, nach der Beschaffenheit unseres Verstandes und unserer Vernunft, ihn in dieser Art Wesen nicht anders als nach Endursachen denken können, die grösstmögliche Bestrebung, ja Kühnheit in Versuchen, sie mechanisch zu erklären, nicht allein erlaubt ist, sondern wir auch durch Vernunft dazu aufgerufen sind, ungeachtet wir wissen, dass wir damit aus subjectiven Gründen der besondern Art und Beschränkung unseres

Verstandes (und nicht etwa, weil der Mechanismus der Erzeugung einem Ursprunge nach Zwecken an sich widersprüche) niemals auslangen können; und dass endlich in dem übersinnlichen Prinzip der Natur (sowohl ausser uns, als in uns) gar wohl die Vereinbarkeit beider Arten, sich die Möglichkeit der Natur vorzustellen, liegen könne, indem die Vorstellungsart nach Endursachen nur eine subjective Bedingung unseres Vernunftgebrauchs sei, wenn sie die Beurtheilung der Gegenstände nicht bloss als Erscheinungen angestellt wissen will, sondern diese Erscheinungen selbst sammt ihren Prinzipien auf das übersinnliche Substrat zu beziehen verlangt, um gewisse Gesetze der Einheit derselben möglich zu finden, die sie sich nicht anders als durch Zwecke (wovon die Vernunft auch solche hat, die übersinnlich sind) vorstellig machen kann.

§. 83.

*Von dem letzten Zwecke der Natur als eines teleologischen Systems.*

Wir haben im Vorigen gezeigt, dass wir den Menschen nicht bloss, wie alle organisirte Wesen, als Naturzweck, sondern auch hier auf Erden als den letzten Zweck der Natur, in Beziehung auf welchen alle übrige Naturdinge ein System von Zwecken ausmachen, nach Grundsätzen der Vernunft, zwar nicht für die bestimmende, doch für die reflectirende Urtheilskraft zu beurtheilen hinreichende Ursache haben. Wenn nun dasjenige im Menschen selbst angetroffen werden muss, was als Zweck durch seine Verknüpfung mit der Natur befördert werden soll, so muss entweder der Zweck von der Art sein, dass er selbst durch die Natur in ihrer Wohlthätigkeit befriedigt werden kann; oder es ist die Tauglichkeit und Geschicklichkeit zu allerlei Zwecken, wozu die Natur (äusserlich und innerlich) von ihm gebraucht

werden könne. Der erste Zweck der Natur würde die Glückseligkeit, der zweite die Cultur des Menschen sein.

Der Begriff der Glückseligkeit ist nicht ein solcher, den der Mensch etwa von seinen Instincten abstrahirt, und so aus der Thierheit in ihm selbst hernimmt, sondern ist eine blosser Idee eines Zustandes, welcher er den letzteren unter bloss empirischen Bedingungen (welches unmöglich ist) adäquat machen will. Er entwirft sie sich selbst, und zwar auf so verschiedene Art, durch seinen mit der Einbildungskraft und den Sinnen verwickelten Verstand; er ändert sogar diesen so oft, dass die Natur, wenn sie auch seiner Willkür gänzlich unterworfen wäre, doch schlechterdings kein bestimmtes allgemeines und festes Gesetz annehmen könnte, um mit diesem schwankenden Begriff und so mit dem Zweck, den Jeder sich willkürlicherweise vorsetzt, übereinzustimmen. Aber selbst wenn wir entweder diesen auf das wahrhafte Naturbedürfniss, worin unsere Gattung durchgängig mit sich übereinstimmt, herabsetzen, oder andererseits die Geschicklichkeit, sich eingebildete Zwecke zu verschaffen, noch so hoch steigern wollten, so würde doch, was der Mensch unter Glückseligkeit versteht, und was in der That sein eigener letzter Naturzweck (nicht Zweck der Freiheit) ist, von ihm nie erreicht werden; denn seine Natur ist nicht von der Art, irgendwo im Besitze und Genusse aufzuhören und befriedigt zu werden. Andererseits ist soweit gefehlt: dass die Natur ihn zu ihrem besondern Liebling aufgenommen und vor allen Thieren mit Wohlthun begünstigt habe, dass sie ihn vielmehr in ihren verderblichen Wirkungen, in Pest, Hunger, Wassergefahr, Frost, Anfall von andern grossen und kleinen Thieren u. dgl. ebenso wenig verschont, wie jedes andere Thier; noch mehr aber, dass das Widersinnische der Naturanlagen in ihm ihn noch in selbstersonnene Plagen, und noch andere von seiner eigenen Gattung, durch den Druck der Herrschaft, die Barbarei der Kriege u. s. w.

in solche Noth versetzt, und er selbst, so viel an ihm ist, an der Zerstörung seiner eigenen Gattung arbeitet, dass selbst bei der wohlthätigsten Natur ausser uns der Zweck derselben, wenn er auf die Glückseligkeit unserer Species gestellt wäre, in einem System derselben auf Erden nicht erreicht werden würde, weil die Natur in uns derselben nicht empfänglich ist. Er ist also immer nur Glied in der Kette der Naturzwecke; zwar Prinzip in Ansehung manches Zweckes, wozu die Natur ihn in ihrer Anlage bestimmt zu haben scheint, indem er sich selbst dazu macht, aber doch auch Mittel zur Erhaltung der Zweckmässigkeit im Mechanismus der übrigen Glieder. Als das einzige Wesen auf Erden, welches Verstand, mithin ein Vermögen hat, sich selbst willkürlich Zwecke zu setzen, ist er zwar betitelter Herr der Natur und, wenn man diese als ein teleologisches System ansieht, seiner Bestimmung nach der letzte Zweck der Natur; aber immer nur bedingt, nämlich dass er es verstehe und den Willen habe, dieser und ihm selbst eine solche Zweckbeziehung zu geben, die unabhängig von der Natur sich selbst genug, mithin Endzweck sein könne, der aber in der Natur gar nicht gesucht werden muss.

Um aber auszufinden, worein wir am Menschen wenigstens jenen letzten Zweck der Natur zu setzen haben, müssen wir dasjenige, was die Natur zu leisten vermag, um ihn zu dem vorzubereiten, was er selbst thun muss, um Endzweck zu sein, heraussuchen und es von allen den Zwecken absondern, deren Möglichkeit auf Dingen beruht, die man allein von der Natur erwarten darf. Von der letztern Art ist die Glückseligkeit auf Erden, worunter der Inbegriff aller durch die Natur ausser und in dem Menschen möglichen Zwecke desselben verstanden wird; das ist die Materie aller seiner Zwecke auf Erden, die, wenn er sie zu seinem ganzen Zwecke macht, ihn unfähig macht, seiner eigenen Existenz einen Endzweck zu setzen und dazu zusammenzustimmen.

Es bleibt also von allen seinen Zwecken in der Natur nur die formale, subjective Bedingung, nämlich der Tauglichkeit: sich selbst überhaupt Zwecke zu setzen und (unabhängig von der Natur in seiner Zweckbestimmung) die Natur, den Maximen seiner freien Zwecke überhaupt angemessen, als Mittel zu gebrauchen, übrig, was die Natur in Absicht auf den Endzweck, der ausser ihr liegt, ausrichten, und welches also als ihr letzter Zweck angesehen werden kann. Die Hervorbringung der Tauglichkeit eines vernünftigen Wesens zu beliebigen Zwecken überhaupt (folgich in seiner Freiheit) ist die Cultur. Also kann nur die Cultur der letzte Zweck sein, den man der Natur in Ansehung der Menschengattung beizulegen Ursache hat (nicht seine eigene Glückseligkeit auf Erden, oder wohl gar bloss das vornehmste Werkzeug zu sein, Ordnung und Einhelligkeit in der vernunftlosen Natur ausser ihm zu stiften).

Aber nicht jede Cultur ist zu diesem letzten Zwecke der Natur hinlänglich. Die der Geschicklichkeit ist freilich die vornehmste subjective Bedingung der Tauglichkeit zur Beförderung der Zwecke überhaupt; aber doch nicht hinreichend, den Willen in der Bestimmung und Wahl seiner Zwecke zu befördern, welche doch zum ganzen Umfange einer Tauglichkeit zu Zwecken gehört. Die letztere Bedingung der Tauglichkeit, welche man die Cultur der Zucht (Disciplin) nennen könnte, ist negativ und besteht in der Befreiung des Willens von dem Despotismus der Begierden, wodurch wir, an gewisse Naturdinge geheftet, unfähig gemacht werden, selbst zu wählen, indem wir uns die Triebe zu Fesseln dienen lassen, die uns die Natur statt Leitfäden beigegeben hat, um die Bestimmung der Thierheit in uns nicht zu vernachlässigen oder gar zu verletzen, indess wir doch frei genug sind, sie anzuziehen oder nachzulassen, zu verlängern oder zu verkürzen, nachdem es die Zwecke der Vernunft erfordern.

Die Geschicklichkeit kann in der Menschengattung nicht wohl entwickelt werden, als vermittelt der Ungleichheit unter Menschen; da die grösste Zahl die Nothwendigkeiten des Lebens gleichsam mechanisch, ohne dazu besonders Kunst zu bedürfen, zur Gemächlichkeit und Musse Anderer besorgt, welche die minder nothwendigen Stücke der Cultur, Wissenschaft und Kunst, bearbeiten, und von diesen in einem Stande des Drucks, saurer Arbeit und wenig Genusses gehalten wird, auf welche Klasse sich denn doch Manches von der Cultur der höheren nach und nach auch verbreitet. Die Plagen aber wachsen im Fortschritte derselben (dessen Höhe, wenn der Hang zum Entbehrlichen schon dem Unentbehrlichen Abbruch zu thun anfängt, Luxus heisst) auf beiden Seiten gleichmächtig, auf der einen durch fremde Gewaltthätigkeit, auf der andern durch innere Ungenügsamkeit; aber das glänzende Elend ist doch mit der Entwicklung der Naturanlagen in der Menschengattung verbunden, und der Zweck der Natur selbst, wenn es gleich nicht unser Zweck ist, wird doch hiebei erreicht. Die formale Bedingung, unter welcher die Natur diese ihre Endabsicht allein erreichen kann, ist diejenige Verfassung im Verhältnisse der Menschen unter einander, wo dem Abbruche der einander wechselseitig widerstrebenden Freiheit gesetzmässige Gewalt in einem Ganzen, welches bürgerliche Gesellschaft heisst, entgegengesetzt wird; denn nur in ihr kann die grösste Entwicklung der Naturanlagen geschehen. Zu derselben wäre aber doch, wenngleich Menschen sie auszufinden klug und sich ihrem Zwange willig zu unterwerfen weise genug wären, noch ein weltbürgerliches Ganze, d. i. ein System aller Staaten, die auf einander nachtheilig zu wirken in Gefahr sind, erforderlich. In dessen Ermangelung, und bei dem Hinderniss, welches Ehrsucht, Herrschsucht und Habsucht, vornehmlich bei Denen, die Gewalt in Händen haben, selbst der Möglichkeit eines solchen Entwurfs ent-

gegensetzen, ist der Krieg (theils in welchem sich Staaten zerspalten und in kleinere auflösen, theils ein Staat andere kleinere mit sich vereinigt und ein grösseres Ganze zu bilden strebt) unvermeidlich; der, so wie er ein unabsichtlicher (durch zügellose Leidenschaften angeregter) Versuch der Menschen, doch tief verborgener, vielleicht absichtlicher der obersten Weisheit ist, Gesetzmässigkeit mit der Freiheit der Staaten und dadurch Einheit eines moralisch begründeten System derselben, wo nicht zu stiften, dennoch vorzubereiten, und ungeachtet der schrecklichsten Drangsale, womit er das menschliche Geschlecht belegt, und der vielleicht noch grössern, womit die beständige Bereitschaft dazu im Frieden drückt, dennoch eine Triebfeder mehr ist (indessen die Hoffnung zu dem Ruhestande einer Volksglückseligkeit sich immer weiter entfernt) alle Talente, die zur Cultur dienen, bis zum höchsten Grade zu entwickeln.

Was die Disciplin der Neigungen betrifft, zu denen die Naturanlage in Absicht auf unsere Bestimmung, als einer Thiergattung, ganz zweckmässig ist, die aber die Entwicklung der Menschheit sehr erschweren; so zeigt sich doch auch in Ansehung dieses zweiten Erfordernisses zur Cultur ein zweckmässiges Streben der Natur zu einer Ausbildung, welche uns höherer Zwecke, als die Natur selbst liefern kann, empfänglich macht. Das Uebergewicht der Uebel, welche die Verfeinerung des Geschmacks bis zur Idealisirung desselben, und selbst der Luxus in Wissenschaften, als einer Nahrung für die Eitelkeit, durch die unzubefriedigende Menge der dadurch erzeugten Neigungen über uns ausschüttet, ist nicht zu bestreiten; dagegen aber der Zweck der Natur auch nicht zu verkennen, der Rohigkeit und dem Ungestüm derjenigen Neigungen, welche mehr der Thierheit in uns gehören und der Ausbildung zu unserer höheren Bestimmung am meisten entgegen sind (den Neigungen des Genusses) immer mehr abzugewinnen und der Entwicklung der Menschheit

Platz zu machen. Schöne Kunst und Wissenschaften, die durch eine Lust, die sich allgemein mittheilen lässt, und durch Geschliffenheit und Verfeinerung für die Gesellschaft, wengleich den Menschen nicht sittlich besser, doch gesittet machen, gewinnen der Tyrannei des Sinnenhanges sehr viel ab und bereiten dadurch den Menschen zu einer Herrschaft vor, in welcher die Vernunft allein Gewalt haben soll; indess die Uebel, womit uns theils die Natur, theils die unvertragsame Selbstsucht der Menschen heimsucht, zugleich die Kräfte der Seele aufbieten, steigern und stählen, um jenen nicht zu unterliegen, und uns so eine Tauglichkeit zu höheren Zwecken, die in uns verborgen liegt, fühlen lassen. \*)

---

\*) Was das Leben für uns für einen Werth habe, wenn dieser bloss nach dem geschätzt wird, was man genießt (dem natürlichen Zweck der Summe aller Neigungen, der Glückseligkeit), ist leicht zu entscheiden. Er sinkt unter Null; denn wer wollte wohl das Leben unter denselben Bedingungen, oder auch nach einem neuen, selbst entworfenen (doch dem Naturlaufe gemässen) Plane, der aber auch bloss auf Genuss gestellt wäre, aufs Neue antreten? Welchen Werth das Leben dem zufolge habe, was es, nach dem Zwecke, den die Natur mit uns hat, geführt, in sich enthält, und welches in dem besteht, was man thut (nicht bloss genießt), wo wir aber immer doch nur Mittel zu unbestimmtem Endzwecke sind, ist oben gezeigt worden. Es bleibt also wohl nichts übrig, als der Werth, den wir unserem Leben selbst geben, durch das, was wir nicht allein thun, sondern auch so unabhängig von der Natur zweckmässig thun, dass selbst die Existenz der Natur nur unter dieser Bedingung Zweck sein kann.

## Anmerkungen.

---

1) Johann Carl Friedrich Zöllner, Ueber die Theorie der Kometen. Beiträge zur Geschichte und Theorie der Erkenntniss. Leipz. 1872. S. 426 ff. Immanuel Kant und seine Verdienste um die Naturwissenschaft.

2) Natürliche Schöpfungsgeschichte. 3. Aufl. S. 92 f.

3) Kant's Werke, Ausg. Hartenstein (nach welcher Ausgabe ich im Folgenden stets citire) Bd. I, S. 316.

4) Ebenda S. 224.

5) Ebenda S. 294—303.

6) Ebenda S. 219 f. Vgl. die Parallelstelle in der Schrift: der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration vom Dasein Gottes, Bd. II, S. 181.

7) Ebenda Bd. I, S. 328—338.

8) Die vorhergehende Stelle, worauf sich „dieses Insect“ bezieht, lautet eb. S. 331: „Die satyrische Vorstellung jenes witzigen Kopfes aus dem Haag, welcher, nach der Anführung der allgemeinen Nachrichten aus dem Reiche der Wissenschaften, die Einbildung von der nothwendigen Bevölkerung aller Weltkörper auf der lächerlichen Seite vorzustellen wusste, kann nicht anders, als gebilligt werden. „Diejenigen Creaturen,“ spricht er, „welche die Wälder auf dem Kopfe eines Bettlers bewohnen, hatten schon lange ihren Aufenthalt für eine unermessliche Kugel und sich selber als das Meisterstück der Schöpfung angesehen, als einer unter ihnen, den der Himmel mit einer feineren Seele begabt hatte, ein kleiner Fontenelle seines Geschlechts, den Kopf eines Edelmanns unvermuthet gewahr ward. Als bald rief er alle witzige Köpfe seines Quartiers zusammen, und sagte ihnen mit Entzückung: „wir sind nicht die einzigen belebten Wesen der ganzen Natur; seht hier ein neues Land, hie wohnen mehr Läuse“. Wenn der Ausgang dieses Schlusses ein Lachen erweckt, so geschieht es nicht um deswillen, weil er von der Menschen Art zu urtheilen weit abgeht, sondern weil ebenderselbe Irrthum, der bei dem Menschen eine gleiche Ursache zum Grunde hat, bei diesen mehr Entschuldigung zu verdienen scheint.“

9) Vgl. die Parallelstelle aus der Schrift: Geschichte und Naturbeschreibung der merkwürdigsten Vorfälle des Erdbebens, welches u. s. w. ebenda S. 443: „Der Mensch ist von sich selbst so eingenommen, dass er sich lediglich als das einzige Ziel der Anstalten Gottes ansieht, gleich als wenn diese kein anderes Augenmerk hätten, als ihn allein, um die Massregeln in der Regierung der Welt darnach einzurichten. Wir wissen, dass der ganze Inbegriff der Natur ein würdiger Gegenstand der göttlichen Weisheit und seiner Anstalten sei. Wir sind ein Theil derselben und wollen das Ganze sein. Die Regeln der Vollkommenheit der Natur im Grossen sollen in keine Betrachtung kommen, und es soll sich alles bloss in richtiger Beziehung auf uns anschicken.“

10) Bd. II, S. I—II.

11) Ueber den Antheil Rink's an dieser Schrift vgl. die Vorrede Bd. VIII, S. 148 und Hartenstein's Vorrede zum 8. Bande seiner Ausgabe. Dass die hier angeführten Stellen durchaus Kantisch sind, beweisen die zahlreichen Parallelstellen in vielen anderen Werken Kants, die wir in den folgenden Anmerkungen genau mittheilen. Uebrigens sind auch die hier mitgetheilten Stellen weder von Hartenstein noch von Schubert (in seiner Ausgabe) beanstandet worden; J. H. von Kirchmanns Aussage über die „physische Geographie“ in seiner Ausgabe in dem Bande „vermischte Schriften und Briefwechsel“ Vorwort S. V ist ungenau.

12) Unter dem Text steht hier als Rink's (nach Hartenstein) Anmerkung: „S. z. B. Ch. F. Ludwig's schönen Grundriss der Naturgeschichte der Menschenspecies. Mit Kupfer. Leipzig. 1796. gr. 8.“

13) Vgl. die elf Parallelstellen unten S. 59, S. 65 Anm., S. 76—77, S. 81—85, S. 146 Anm., S. 149, S. 176—180, S. 199, S. 252, S. 261 und § 80 in der „Kr. d. teleol. Urtheilskr.“ unten S. 253 ff.

14) Vgl. die Parallelstellen S. 61, S. 140, S. 185, Vgl. S. 78, Vgl. aber die Anm. 96.

15) Vgl. die Parallelstellen S. 60f., S. 67 ff., Vgl. S. 77.4)

16) Vgl. Werke Bd. II, S. 25 und S. 320.

17) Werke Bd. II, S. 65.

18) Ebenda S. 64.

19) Werke Bd. II, S. 107 ff.

20) Ebenda S. 174.

21) Ebenda S. 177—180.

22) Vgl. weiter unten S. 35 ff.

23) Unter dem Text steht hier bei Kant die folgende Anm.: „Ich habe in der zweiten Nummer der dritten Betrachtung dieses Abschnitts unter den Beispielen der künstlichen Naturordnung bloss die aus dem Pflanzen- und Thierreiche angeführt. Es ist aber zu merken, dass eine

jede Anordnung eines Gesetzes um eines besonderen Nutzens willen, darum, weil sie hiedurch von der nothwendigen Einheit mit andern Naturgesetzen ausgenommen wird, künstlich sei, wie aus einigen hier erwähnten Beispielen zu ersehen.“

24) Bei Kant steht hier folgende Anm. unter dem Text: „Ich will hiemit nur sagen, dass dieses der Weg für die menschliche Vernunft sein müsse. Denn wer wird es gleichwohl jemals verhüten können, hiebei vielfältig zu irren, nach dem Pope:

Geh, schreibe Gottes weiser Ordnung des Regimentes  
Regeln vor,

Dann kehre wieder in Dich selber zuletzt zurück und  
sei ein Thor.“

25) Werke Bd. III, S. 441.

26) Werke Bd. II, S. 155.

27) Ebenda S. 155 f. Hier setzt Kant folgende Anm. unter den Text: „Die den Gewächsen ähnliche Figur des Schimmels hat viele bewogen, denselben unter die Producte des Pflanzenreichs zu zählen. Indessen ist es nach anderen Beobachtungen viel wahrscheinlicher, dass die anscheinende Regelmässigkeit desselben nicht hindern kann, ihn so, wie den Baum der Diane, als eine Folge aus den gemeinen Gesetzen der Sublimirung anzusehen.“

28) Ebenda S. 150.

29) Ebenda S. 169.

30) Ebenda S. 157.

31) Kritik der Urtheilskraft § 81. Werke Bd. V, S. 435. S. unten S. 40.

32) Haeckel, Anthropogenie 1. Aufl. S. 27.

33) Ebenda S. 28.

34) Kr. d. Urthkr. Werke Bd. V, S. 436. S. unten S. 41.

35) Vgl. Herrn Karl Bonnet's Betrachtungen über die organisirten Körper u. s. w., aus dem Französischen übersetzt und mit einigen Zusätzen herausgegeben von Johann August Ephraim Goeze, Lemgo 1775. Bd. I, S. 4 Anm.

36) Werke Bd. II, S. 157 f.

37) Der Kantische Titel dieser Schrift heisst: Untersuchung über die Deutlichkeit der Grundsätze der natürlichen Theologie und Moral. Werke Bd. II, S. 281.

38) Ebenda S. 291.

39) Ebenda S. 294.

40) Ebenda S. 311 ff.

41) Ebenda S. 350.

42) Ebenda S. 350.

43) Ebenda S. 338 f.

44) Ebenda S. 457. Vgl. Hartenstein's Vorrede zum II. Bde. seiner Ausgabe S. X., No. XIX.

45) Werke Bd. II, S. 427 ff. Hartenstein sagt in der Vorrede zum 2. Bde. S. IX No. XVII: „dass die kurze Recension der Beckmann'schen Uebersetzung der Schrift von Moscati über den Unterschied der Structur der Thiere und Menschen Kant zum Verfasser hat, ist durch das Zeugniß seines Collegen Christ. Jac. Kraus („Der unter seinen Amtsgenossen ihm der liebste war und auch eine Zeitlang zu Kants täglichen Tischgenossen gehörte“; vgl. Kuno Fischer, Im. Kant Bd. I, S. 104 1. Aufl.) hinlänglich verbürgt.“ Kant kommt in seiner „pragmatischen Anthropologie“ selbst noch einmal auf Moscati's Schrift zu sprechen, Werke Bd. VII, S. 647. S. weiter unten S. 53.

46) Werke Bd. VII, S. 434 Anm.

47) Kuno Fischer, Im. Kant Bd. I, S. 82.

48) Werke Bd. VII, S. 646 ff.

49) Dieser Satz muss doch wohl so ergänzt werden: „ob der Gibbon u. s. w. bestimmt sei zum vierfüssigen Gang oder zum zweifüssigen.“ In wie fern Linné und Camper in dieser Frage einander widerstreiten, habe ich trotz meiner bei Fachmännern darüber eingezogenen Erkundigungen nicht in Erfahrung bringen können. Aufklärung darüber würde mich zu grossem Dank verpflichten.

50) Hier hat Kant folgende Anm. unter dem Text: „Man kann mit dem Ritter Linné für die Archäologie der Natur die Hypothese annehmen: dass aus dem allgemeinen Meer, welches die ganze Erde bedeckte, zuerst eine Insel unter dem Aequator, als ein Berg hervorgekommen, auf welchem alle klimatischen Stufen der Wärme, von der des heissen am niedrigen Ufer desselben bis zur arktischen Kälte auf seinem Gipfel, sammt denen ihnen angemessenen Pflanzen und Thieren nach und nach entstanden; dass, was die Vögel aller Art betrifft, die Singvögel den angeborenen Organlaut so vielerlei verschiedener Stimmen nachahmten, und jede, so viel ihre Kehle es verstattete, mit der anderen verbanden, wodurch eine jede Species sich ihren bestimmten Gesang machte, den nachher einer dem andern durch Belehrung (gleich einer Tradition) beibrachte, wie man auch sieht, dass Finken und Nachtigallen in verschiedenen Ländern auch einige Verschiedenheit in ihrem Schlägen anbringen.“ Vgl. zu dem ersten Theil dieser Anm. „Phys. Geographie“ Werke Bd. VIII, S. 305 ff. § 78, 79: „Versuch der gründlichen Erklärungsart der alten Geschichte der Erde.“

51) Die Worte „geltend zn machen“ sind Conjectur. Sie fehlen im Text.

52) Werke Bd. II, S. 433 ff. Der hier folgende Abdruck giebt die Schrift in Kant's zweiter Bearbeitung und lässt die in Hartenstein's Ausgabe zu findenden unwesentlichen Abweichungen der ersten Bearbeitung weg.

53) Vgl. oben Anm. 14.

54) Kritik der reinen Vernunft. WW. Bd. III, S. 435 ff.

55) Ebenda S. 441: „und dass hier die Vernunft nicht bettele, sondern gebiete.“

56) Ebenda S. 440.

57) Ebenda S. 440.

58) Ebenda S. 440.

59) Ebenda S. 443.

60) Ebenda S. 443.

61) Ebenda S. 444.

62) Ebenda S. 444.

63) Ebenda S. 445 f. Vgl. S. 201.

64) Ebenda S. 438.

65) Ebenda S. 438.

66) Ebenda S. 447.

67) Ebenda S. 447.

68) Ebenda S. 449

69) Ebenda S. 450.

70) Ebenda S. 449 ff.

71) WW. Bd. IV, S. 141 ff. Vgl. Kr. d. U. §. 83 unten S. 263 ff.

72) Man vergleiche unter diesem Gesichtspunkte die rudimentären Organe. S. unten S. 256. Vgl. Haeckel's Dysteleologie, Generelle Morphologie Bd. II, S. 266 ff.

73) Vgl. die Parallelstelle in der „pragm. Anthropologie“ oben S. 52; auch S. 57, <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>).

74) Vgl. die Parallelstelle in der „pragm. Anthropol.“ oben S. 56; auch S. 57, <sup>4)</sup>. S. unten S. 268. Vgl. die Parallelstelle in der Schrift „Zum ewigen Frieden“ WW. Bd. VI, S. 429.

75) Der „Kampf mit Dasein“ im Pflanzenreiche könnte nicht richtiger dargestellt werden, als es hier von Kant geschehen. Vgl. oben S. 57, <sup>4)</sup>.

76) Vgl. „pragm. Anthropol.“ oben S. 54; 56.

77) WW. Bd. IV, S. 169 ff.

78) S. oben S. 35 f.

79) Vgl. mit dieser Stelle oben S. 24 (und Anm. 13); ferner unten S. 201 f.; dazu Kr. d. Urth. § 80.

80) Vgl. Anm. 79.



zwischen Racencharacteren und individuellen Characteren. Die ersteren sollen unausbleiblich erblich sein (S. 140), die letzteren aber nicht. Hier tritt nun Kant in Widerspruch mit seinen früheren Behauptungen (S. 25, 26 und S. 61), nach welchen auch individuelle Charactere erblich sind, ja durch Vererbung derselben sogar ein „dauerhafter Familienschlag“ (S. 61), eine [weisse] „Race“ (S. 25) hervorgebracht wird. Ja, in einer späteren Schrift (S. 185) giebt er sogar wieder zu, „Dass bei andern Thieren fast alles, was man an ihnen Varietät nennen möchte (wie die Grösse, die Hautbeschaffenheit etc.) halbschlächtig anartet“, und dass „diesses, wenn man den Menschen, wie billig nach der Analogie mit Thieren (in Absicht auf die Fortpflanzung) betrachtet“ einen Einwurf gegen seinen Unterschied der Racen von Varietäten, also auch der Racencharacteren von den individuellen Characteren enthalte. Um aber den Menschen in diesem Falle nicht nach der Analogie mit Thieren betrachten zu müssen, also auch auf ihn die Erbllichkeit individueller Varietäten, deren Tragweite er völlig einsieht (S. 142), nicht anwenden zu müssen, hilft er sich (S. 186) durch ein gekünsteltes teleologisches Raisonement, ohne im geringsten einen natürlichen Grund angeben zu können. Dieses Verfahren Kant's hier steht stark im Widerspruche gegen das, was er selbst fordert s. weiter unten S. 218.

97) Vgl. oben Anm. 13.

98) Durch ein Versehen ist die Zahl 98 in der Zählung der Anmerkungen übersprungen.

99) Wie dies von Kant hier behandelte Problem der Raceneintheilung jetzt steht, darüber vgl. z. B. Oskar Peschel, Völkerkunde; Friedrich Müller, Allg. Ethnographie; Georg Gerland, anthropol. Beiträge.

100) Vgl. die Parallelstelle S. 53, 54.

101) Vgl. die Parallelstellen S. 47; S. 48ff; S. 53ff; S. 95; S. 132; S. 185., S. 225; 260f. Vgl. noch Kant über Pädagogik WW. Bd. VIII, S. 486: „Der Mensch ist das einzige Thier, das arbeiten muss.“

102) „Eine zweite Generation, die wieder vom ABC anfängt und die ganze Strecke, die schon zurückgelegt war, nochmals durchwandern muss.“ Hier ist von Kant klar und deutlich der Gedanke ausgesprochen, dass der einzelne Mensch in geistiger Beziehung dieselben Stufen in Kürze durchlaufen muss, durch welche sich der ganze Stamm im Laufe der Zeiten hindurch entwickelte; ein Gedanke, den die heutige Pädagogik bereits practisch zu verwerthen angefangen hat. (Vgl. z. B. T. Ziller, Jahrbuch für w. Pädagogik, 6. Jahrg. 1874. „Das Leipziger Seminarbuch, S. 113: „Die Entwicklungsstufen des Menschengeschlechts, die bis jetzt abgelaufen, sind solche, die auch der Einzelne immer wieder durchmachen muss“); ein Satz, der auch in morphologischer Hinsicht

(als Haeckel's biogenetisches Grundgesetz) die höchste Bedeutung erlangt hat.

103) Vgl. Anm. 74.

104) Ueber den heutigen Stand dieses Problems vgl. Friedrich von Hellwald, Culturgeschichte S. 38 ff.; Georg Gerland, Anthropologische Beiträge, Bd. I, S. 141.

105) Vgl. die Kritik der practischen Vernunft.

106) Vgl. oben S. 134.

107) Vgl. Kr. d. r. V., oben S. 84.

108) „Die Abhandlung über den Gebrauch teleologischer Principien in der Philosophie liess Kant durch K. L. Reinhold's Vermittelung im deutschen Mercur erscheinen, wo sie 1788, Januar, S. 26—52 abgedruckt wurde.“ Kant's Werke, Hartenstein, Bd. IV, Vorrede S. VIII.

109) Vgl. Anm. 13.

110) Vgl. Anm. 96.

111) Vgl. Anm. 96.

112) Vgl. Anm. 96.

113) Vgl. Kr. d. t. Urth., unten S. 211 f.

114) Vgl. oben S. 72. Anm.

115) Vgl. oben S. 67 u. 78.

116) Diesen Satz Kant's hat Osc. Peschel in seiner Völkerkunde, S. 28 f. neuerdings ausführlich begründet.

117) Vgl. oben S. 78 f.

118) Vgl. Anm. 13; dazu oben S. 119.

119) Vgl. Bonnet, Philosophische Palingenesie u. s. w., aus dem Französischen übers. von Johann Caspar Lavater, Zürich 1770. 1. Bd. S. 298: „Diese vervielfältigte Revolutionen werden die ursprüngliche Gestalt und Structur der organischen Wesen je mehr und mehr modificiert haben, so wie sie auch den äusseren und den inneren Bau der Erdkugel je mehr und mehr werden verändert haben. Ich habe es schon gesagt: Ich bin sehr geneigt zu glauben, wenn wir ein Pferd, eine Henne, eine Schlange in der ersten Gestalt, in der Gestalt, die sie zur Zeit der Schöpfung hatten, sehen könnten, es wäre uns unmöglich, sie zu erkennen. Die letzte Hauptveränderung wird ohne Zweifel bei der Erde selbst, und den verschiedenen Wesen, die sie bewohnen, noch grössere Veränderungen hervorbringen.“ S. 299: „Ich unterdrücke hier einige Begebenheiten aus der Naturhistorie, die sich mit diesen [vorhergehenden] astronomischen Vermuthungen zu verbinden scheinen, um der Welt ein überaus grosses, ich wollte sagen, ein ungeheures Alterthum zu geben.“ S. 302: „Wir kennen Gattungen, mit denen eine beträchtliche Anzahl von Verwandlungen vorgehet, und wo jedes einzelne Ding so viele

abwechselnde Gestalten annehmen muss, dass eben so viele verschiedene Gattungen daraus zu entstehen scheinen. Unsre Welt war wahrscheinlicher Weise in der Gestalt des Wurmes oder der Raupe: Gegenwärtig ist sie unter der Gestalt der Puppe. Die letzte Hauptveränderung wird ihr die Gestalt des Schmetterlings anziehen.“ S. 548: „Ist irgend ein Grundsatz in der Cosmologie fruchtbar und auch gewiss, so ist es der von allgemeinen Verbindung, die alle Theile der Natur an einander hängt. Je mehr man sich in eine Untersuchung einlässt, je mehr entdeckt man Glieder, die alle Wesen unter sich verbinden . . . . . da nun alle Theile der Natur unter sich selbst verknüpft sind, und selbst diejenige, die uns die abgesonderteste scheinen, mit andern durch geheime Beziehungen zusammenhängen, so folgt, dass die vollständige Cosmologie eine nothwendige Ordnung enthalten müsste; ich will sagen, eine solche Ordnung, dass man immer von einem Geschöpf zu dem andern durch eine so genau mit der Natur eintreffende Verknüpfung übergienge, dass jede andere Verknüpfung eine minder richtige Vorstellung derselben wäre. Ich stelle mir demnach vor: Wie man in der Messkunst begreift, dass ein Punkt, der gerade fortgeführt wird, ein Linie macht, diese aber eine Fläche, und diese letztere einen festen Körper; so sei auch in der Natur eine verborgene Methode, die gar genau ihren Marsch ausdrückt, und eine ideale Vorstellung davon ist. Diese Methode wird von den erhabnern Intelligenzen, für die unsere Welt fürnehmlich ist gemacht worden, erkannt. So entdecken sie die nächste Ursache von der Art, dem Ort und der Zeit eines jeden Wesens. S. 551: „Ein Lichtkugelchen, ein Erdstäubchen, ein Salzkörnchen, ein Schimmelfäschen, ein Polype, eine Muschel, ein Vogel, ein vierfüssiges Thier, der Mensch selbst sind nichts als absonderliche Züge in diesem Entwurf, der alle möglichen Abänderungen in der Materie unserer Erdkugel darstellt. Ich sage noch viel zu wenig: Alle diese verschiedenen Naturdinge sind nicht einmal unterschiedliche Züge ebendesselben Entwurfes; sie sind blos unterschiedliche Punkte eines einigen Zuges, der durch seine unendlich vielfache Wendungen den Augen des erstaunten Cherubs die Formen, die Proportionen, und die Verbindung aller irdischen Dinge vorlegt.“

120) S. oben S. 16, 18 und Anm. 9.

121) Vgl. oben S. 200.

122) Vgl. oben S. 32.

123) Vgl. oben S. 80ff.

124) Kritik d. r. V. WW. Bd. III, S. 512 f.

## Inhaltsverzeichnis.

---

	Seite
I. Einleitung . . . . .	1
II. Die allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels	2
III. Die physische Geographie . . . . .	23
IV. Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration vom Dasein Gottes . . . . .	26
V. Die Schriften der Jahre 1764—1771 . . . . .	43
VI. Die pragmatische Anthropologie . . . . .	51
VII. Die Menschenracen . . . . .	58
VIII. Die Kritik der reinen Vernunft . . . . .	79
IX. Fünf kleine Schriften Kant's aus den J. 1784—88 . .	86
X. Die Kritik der Urtheilskraft . . . . .	208
Anmerkungen . . . . .	270

---