

Monistenbund in Oesterreich

WIEN

Ehrenpräsident des Deutschen Monistenbundes: Se. Exz. Geheimer Rat Prof. Dr. Ernst Haackel.
Präsident des Deutschen Monistenbundes: Geheimrat Prof. Dr. Wilhelm Ostwald.
Präsident des Monistenbundes in Oesterreich: Rudolf Goldscheid.

Beitrittserklärungen, Statuten, Probenummern, Propagandamaterial bei der
Geschäftsstelle: Buchhandlung Brüder Suschitzky, Wien X, Favoritenstrasse
Nr. 57, an die auch alle Sendungen erbeten sind. Fernsprecher 11.534.

AUFRUF.

Zwischen der von den staatlich anerkannten Kirchen verkündeten „Religion“ und der heutigen wissenschaftlichen Welt- und Lebensauffassung hat sich eine unüberbrückbare Kluft gebildet. Mit erschreckender Deutlichkeit liegt die hieraus bei vielen unserer Zeitgenossen entspringende Unwahrhaftigkeit und Heuchelei vor Augen. Als erste und wichtigste Bedingung für eine gesunde geistige, sittliche und religiöse Fortentwicklung unseres Volkes muss aber innere Wahrhaftigkeit gelten. Diese ist uns in so bedenklichem Grade verloren gegangen, dass den meisten heute schon das Gefühl fehlt für das Unwürdige und Unhaltbare des bestehenden Zustandes. Die Schuld an diesem geringen Wahrhaftigkeitsgefühl trägt die Tatsache, dass in unserem Staatsleben, trotz der jedem Staatsbürger verfassungsmässig zugesicherten Gewissensfreiheit die Zugehörigkeit zu einer dogmatisch gebundenen Konfession tatsächlich noch immer als unerlässlich betrachtet und mit allen zu Gebote stehenden Mitteln erzwungen wird. Hierin gründlichen Wandel zu schaffen, ist eine der Hauptaufgaben des

MONISTENBUNDES IN ÖSTERREICH.

Dieser erstrebt eine Zusammenfassung aller nicht mehr auf kirchlichem Boden stehenden Persönlichkeiten und Vereinigungen, um so eine wirksame Organisation zu schaffen gegenüber den einflussreichen Mächten, welche unablässig bemüht sind, unser Staats- und Kulturleben in den Fesseln ihrer mittelalterlichen Denkungsart zu halten. Der Monistenbund verpflichtet nicht zur Annahme einer dogmatisch festgelegten unabänderlichen Weltanschauung. Er sieht vielmehr sein Ziel einzig und allein darin, die beständig fortschreitende Wissenschaft zur Grundlage der Weltanschauung und zur Führerin des Lebens zu erheben. Dabei überlässt er es jedem einzelnen, je nach Bildungsgang und Gemütsbedürfnis das wissenschaftlich Erkannte durch philosophische oder religiöse Ausgestaltung zu ergänzen.

In praktischer Hinsicht erstrebt der Monistenbund eine weitschauende Kulturpolitik auf Grund natur- und kulturwissenschaftlicher Einsicht, eine Sozialpolitik nach den Grundsätzen aneinanderden Wettbewerbs und gegenseitiger Hilfe, eine Volkspolitik im Interesse kräftiger Erhaltung und höherer Entwicklung unseres Staatswesens und eine Weltpolitik, deren Endziel in der organischen Zusammenfassung der menschlichen Gemeinwesen zu einer wohlgegliederten Kultureinheit liegt.

Auszug aus den Satzungen:

Als Mitglied kann jede erwachsene Person beitreten. Die Aufnahme erfolgt durch Anmeldung bei der Vereinsleitung, der das Recht zusteht, die Aufnahme auch ohne Angabe der Gründe abzulehnen.

- Jedes Mitglied ist berechtigt, an den Veranstaltungen des Vereines teilzunehmen,
- jedes Mitglied besitzt das aktive und passive Wahlrecht und
- hat Anspruch auf die unentgeltliche Zustellung der Wochenschrift des Bundes, der geschäftlichen Nachrichten und des Jahresberichtes. Dagegen ist jedes Mitglied verpflichtet zur Zahlung des zufolge Selbstschätzung bemessenen Mitgliedsbeitrages, der jedoch mindestens K 12—jährlich betragen muss.

Mitglieder haben zu allen Repertoire-Vorträgen freien Zutritt, bei aussergewöhnlichen Ortsgruppen in Gründung! Diebestigliche-Vorschläge und Adressen von Gesinnungs-freunden erbeten!

Vorträgen 50 Prozent Ermässigung und erhalten ausserdem kostenlos die Bundeszeitschrift „Das Monistische Jahrhundert“ sowie die „Monistischen Sonntagspredigten“ von Professor Wilhelm Ostwald vierzehntägig umsonst.

Adressen von Personen aus Freundschafts- und Bekanntenkreisen, denen Einladungen zu den Veranstaltungen der Ortsgruppe und Zusendung aufklärerischer Drucksachen erwünscht sind, wolle man der Geschäftsstelle zukommen lassen.

Gäste sind bei unseren kleineren und auch grösseren Veranstaltungen, besonders auch bei den regelmässigen Zusammenkünften stets gern gesehen.

Die Namen der Mitglieder werden nicht veröffentlicht.

Kauf für den Monistenbund in Oesterreich. S. 3

Sind wir

Sklaven der Vergangenheit

oder

Werkmeister der Zukunft?

Anpassung, Vererbung, Rassenhygiene in dualistischer und monistischer Betrachtungsweise

Mit 8 Abbildungen

Vortrag im Oesterreichischen Monistenbund,
gehalten am 29. November 1912 von

PAUL KAMMERER

Privatdozent an der Universität in Wien

Anzengruber-Verlag Brüder Suschitzky
Wien-Leipzig 1913

17861

SIND WIR SKLAVEN DER VERGANGENHEIT ODER WERKMEISTER DER ZUKUNFT?

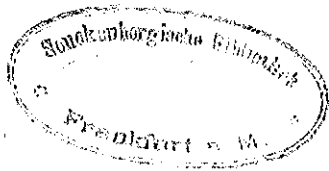
Anpassung, Vererbung, Rassenhygiene in dualistischer und monistischer
Betrachtungsweise.

Vortrag im Oesterreichischen Monistenbund am 29. November 1912
von Paul Kammerer.

(Mit 8 Abbildungen.)

Meine Damen und Herren! Gewöhnlichstes Familiengespräch hebt die Aehnlichkeit zwischen Kindern und Eltern als etwas Selbstverständliches und doch immer wieder Ueberraschendes hervor: manche Kinder gleichen mehr dem Vater, andere der Mutter; hie und da wird mit Verwunderung eine Eigenschaft bemerkt, die beiden Eltern fehlt, wohl aber einem Onkel, einer Tante oder zwar überhaupt nicht der betreffenden Generation, dafür aber der vorangehenden, einem der Grosseltern, zukam. Dabei ist jedes Kind trotz all seiner „Aehnlichkeiten“ auch ein selbständiges Individuum; nur ähnlich, nie gleich ist es seinen Verwandten, und je weiter es aufwächst, desto reichlicher fügen Erziehung^b und Erlebnisse neue Züge hinzu, die das Eigenartige seiner Individualität noch schärfer begrenzen, die es nicht einfach als gehäufte Wiederholung seiner Vorfahren nehmen lassen. In diesen banalen Selbstverständlichkeiten ist aber eine Fülle von die ganze Menschheit berührenden Fragen und Geheimnissen enthalten; wie denn nach den Worten eines geistreichen Philosophen Ursprung und Fortschritt der Wissenschaft nicht so sehr in unserem Drange beruhen, das Neue und Fremde zu begreifen; sondern gerade das Alltägliche, durch Ueberlieferung selbstverständlich Gewordene bietet dem Forscher und Denker die meisten Möglichkeiten zur Vertiefung und Bereicherung seines Erkennens.

Den Wechsel von Altem und Neuem, Aehnlichem und Unähnlichem in gehenden und kommenden Geschlechtern stellt man sich seit Darwin von folgender Gesetzmässigkeit beherrscht vor:



Von diesem Vortrag wurden 3000 Exemplare und 200 Vorzugsdrucke hergestellt.
Den Druck besorgte die Druck- und Verlagsanstalt „Vorwärts“ in Wien.

Die Schwankungen der Lebenslage, unter deren Einfluss ein Geschöpf gross wird, verändern sein Aeusseres wie seine Gewohnheiten. Die meisten dieser Veränderungen neigen dazu, erblich zu werden, das heisst sich an den Nachkommen der veränderten Individuen zu wiederholen. Manchmal sind die von den Lebensbedingungen erzwungenen Veränderungen von vornherein zweckmässig; dies gilt besonders von solchen, die durch bestimmte Beanspruchung eines Organs, durch Ausübung einer notwendigen Tätigkeit erzeugt wurden (zum Beispiel Erstarkung eines Muskels). Andere Veränderungen aber erweisen sich als gleichgültig oder sogar schädlich; das gilt häufig von denen, die einfache physikalisch-chemische Antwortreaktionen der lebenden Substanz darstellen auf die energetischen Wirkungen der Aussenwelt (zum Beispiel Entstehung der Sommersprossen). Unter den dreierlei nach ihrem Nutzwert gruppierten Abänderungen (den nützlichen, gleichgültigen und schädlichen) hält nun der Kampf ums Dasein seine strenge Musterung: nur die nützlichen und ein Teil der indifferenten widerstehen ihm auf die Dauer, wogegen eine Eigenschaft und mit ihr der unglückliche Besitzer in dem Masse rascher ausgemerzt wird, je entschiedener sie von blosser Nutzlosigkeit zur Schädlichkeit übergeht. Also wahllos schaffen die Energien der Umwelt an den ihnen unterworfenen Lebewesen neue Eigenschaften, die fast ebenso wahllos auf die Nachkommen übergehen; aber der züchtende Krieg aller gegen alle ordnet das ihm gelieferte Material und wählt daraus, ohne seinerseits neue Werte zu schaffen, das Brauchbare. So erklärt sich die im allgemeinen zweckmässige Ausrüstung der meisten Lebewesen, so ihre fortschreitende Entwicklung von einfacher zu immer höherer Organisation und Spezialisierung, ohne dass wir nötig hätten, uns eine überirdische Macht und überlegene Weltintelligenz als Schöpferin und Züchterin zu denken.

Ich will gleich vorausschicken, dass alle unbefangenen beurteilten Ergebnisse, die der Forschung seit Darwin so reich beschieden waren, dazu drängen, an diesem ursprünglichen Standpunkt Darwins festzuhalten. Bei weitem am klarsten ist er in dem erst nach Darwins Tod gedruckten Werke „Die Fundamente zur Entstehung der Arten“ ausgesprochen; das Werk umfasst zwei 1842 und 1844 geschriebene Essays, ist also älteren Datums als das 1859 erschienene Hauptwerk „Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl“. Unseren

modernen Ansichten kommt Darwins ältere Schrift in erster Linie dadurch so nahe, dass sie allen wirklichen Fortschritt den Triebkräften der äusseren Welt zuschiebt, während die Zuchtwahl nur als negative, das Schädliche eliminierende Kraft auftritt. Später wies Darwin, in weit übertriebener Weise aber seine Nachfolger, der Zuchtwahl eine eigenschaftssteigernde, mithin schöpferische Macht zu, die sie in Wirklichkeit nicht besitzt.

Zu jeder Zeit glaubte Darwin an die Vererbung der vom Individuum hinzu erworbenen Eigenschaften. Es entspricht ja dem gesunden Menschenverstand, wenn man den Körper eines Tieres, einer Pflanze als zusammengehörig und einheitlich auffasst, so zwar (Fig. 1), dass kein Teil etwas erleben kann, ohne es sämtliche Teile miterleben zu lassen: dann also mit Einschluss der Fortpflanzungsorgane, die das Weitergeben des Erlebten an die künftige Generation besorgen. In diesem Lichte stellt sich die „Vererbung“ als Gedächtnis des gesamten Körpers dar: das Zentralnervensystem mit dem Gehirn ist nur der hierfür am besten ausgebildete Spezialist; aber auch alle anderen Gewebe besitzen die Fähigkeit, ihre im individuellen Leben gewonnenen Erfahrungen aufzubewahren und weiterzuleiten. Universalste Geister unserer Zeit, Hering, Haeckel, Mach, Semon, haben den Vererbungsprozess in der Tat Gedächtnisprozessen gleichgesetzt. Das darin zum Ausdruck gelangende Aufbewahrungsvermögen ist nicht einmal ausschliessliches Eigentum der lebenden Materie: ein gewöhnlicher Stahlstab, wiederholt mit einem Magneten in Berührung gebracht, gewinnt fortan selber die Anziehungskraft für Eisenspäne; und eine grosse stets wachsende Reihe elektrischer, magnetischer, radioaktiver Erscheinungen schliesst sich hier an, um wieder einmal die Unterwerfung des Universums unter einheitliche, nirgend jäh durchbrochene Gesetze darzutun.

Nun erschien 1882 eine Schrift, der später viele ähnliche folgten, von August Weismann, betitelt „Die Vererbung“. Danach sei der Körper eines Tieres, einer Pflanze doch wohl nichts Einheitliches; es gebe darin Teile, die von den gestaltenden Veränderungen der Aussenwelt nichts verspüren. Und zwar seien das gerade jene Teile, aus denen die nächste Generation entsteht, das Keimplasma. Damit war ein dualistisches Prinzip in die Vererbungs- und Abstammungslehre hineingetragen; die schroffe Gegenüberstellung der ewig alten,

unbeeinflussbaren, unsterblichen Keimstoffe, des Keimplasmas einerseits; der veränderlichen, vergänglichen Stoffe des übrigen Körpers, des Somas andererseits. Nur das rein körperliche, das somatische Plasma ist der Umwandlung seitens der Lebenslage ausgesetzt; das Keimplasma liegt geschützt tief darin verborgen, könne daher von den Umgebungseinflüssen nicht getroffen werden; es könne sie aber auch nicht mittelbar von den Veränderungen des Körpers übernehmen, denn letztere seien auf das Keimplasma unübertragbar.

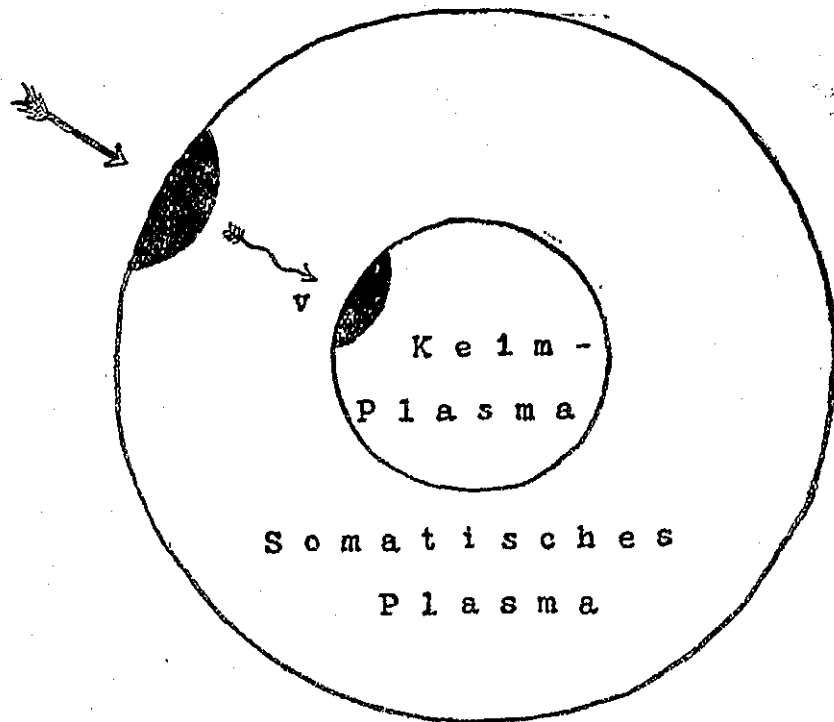


Fig. 1. Schema der Uebertragung einer Veränderung [v] vom Körper (Soma) auf den Keim.

Die berechtigte Frage, warum denn die Uebertragung unmöglich sei, beantwortet Weismann mit seiner Lehre von der Kontinuität (Ununterbrochenheit) des Keimplasmas (Fig. 2): wenn der befruchtete Keim sich entwickelt, so wird nach und nach je ein Teil des Keimmaterials dazu verwendet, je einen Teil des fertigen Körpers daraus

zu formen; es wird also beispielsweise ein Stückchen Ei abgespalten mit der Bestimmung, Haut, Drüsen, Sinnesorgane und Nervensystem zu liefern; ein zweites entfaltet aus sich die Muskeln, Sehnen und Knochen; ein drittes den Darmkanal und so fort. Bei dieser immer grössere Fortschritte machenden Arbeitsteilung bleibt jedoch eine Portion des ursprünglichen Keimes unverändert: während ringsum mächtig vorwärts strebendes Entwicklungsgeschehen statthat, verharrt jenes letzterwähnte Partikelchen unentwickelt, gleichsam untätig; es bleibt, was es war, ein Stückchen Keimmaterial. Und aus ihm wird die neue, zur späteren Fortpflanzungstätigkeit bestimmte Keimsubstanz des jungerstandenen Individuums. — „Daraus folgt nun“, setzt Weismann wörtlich und unvermittelt hinzu, „die Nichtvererbbarkeit erworbener Charaktere, denn wenn das Keimplasma nicht in jedem Individuum wieder neu erzeugt wird, sondern sich direkt von dem vorhergehenden ableitet, so hängt seine Beschaffenheit nicht vom Individuum ab, in dem es zufällig gerade liegt, sondern dieses ist gewissermassen nur der Nährboden, auf dessen Kosten es wächst; seine Struktur aber ist von vornherein gegeben.“

Entwicklungsgeschichtlich ist die Ununterbrochenheit des Keimstoffes ziemlich gut begründet. Bekanntlich vollziehen sich die ersten Entwicklungsschritte als Furchung des Eies, wobei Dotter und Keimbläschen (Zellkern) jedesmal eine annähernde Halbierung erfahren. Aus der einzigen Eizelle entstehen viele, zusammenhängende Zellen, die durch jene Teilungen aus ihr hervorgegangen sind. Aber schon die erste Teilung, wobei aus der Eizelle zwei Zellen wurden, ist keine strenge Halbierung (Fig. 3): die eine Hälfte gelangt in den Besitz des grösseren Vorrates an sichtbarer, geformter Keimsubstanz; die andere Hälfte bekommt etwas weniger davon. Das wiederholt sich bei vielen aufeinanderfolgenden Teilungen jener bevorzugten Zelle, so dass sie früher wie später die einzige mit Vollkeimplasma bleibt. Sie heisst Urgeschlechtszelle; erst von einem bestimmten Stadium angefangen teilt sie sich dann nicht mehr unter Verminderung des Keimbestandes, sondern gibt ihn jetzt zu gleichen Teilen redlich an ihre weiteren Tochterzellen ab. Daraus werden endlich die Fortpflanzungszellen des neuen Organismus, die Eier, wenn er zum Weibchen, die Samenfäden, wenn er zum Männchen heranwächst. Sämtliche früher losgetrennten Zellen jedoch, die mit beschränkter Keimsubstanz, werden

körperliche, somatische Zellen und liefern Haut, Muskeln, Darm u. s. w.
 — liefern alles, nur nicht das Plasma der Geschlechtsorgane.

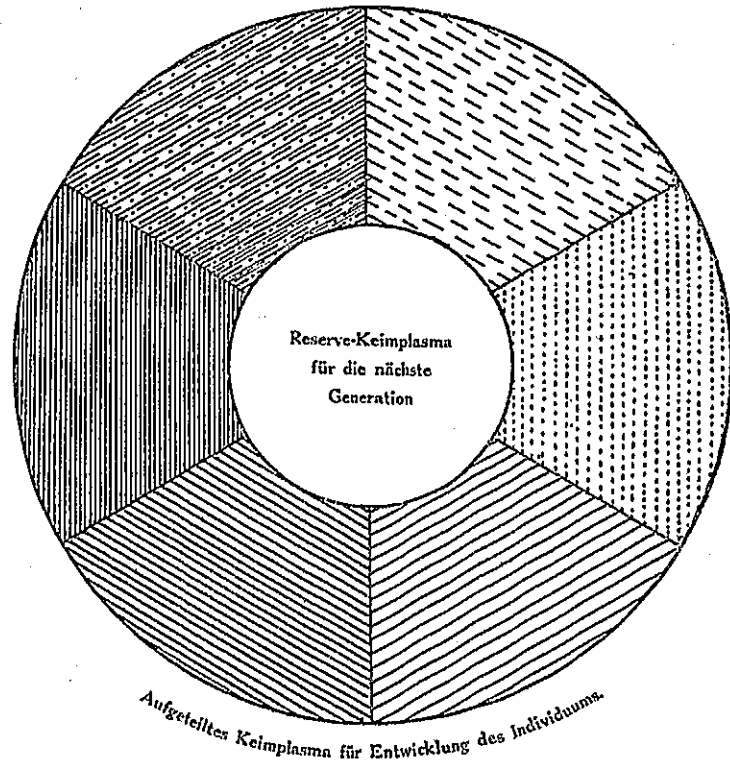


Fig. 2. Schema zur Kontinuität des Keimplasmas.

Man hat also tatsächlich bei einigen Tieren, beispielsweise nach Boveri beim Pferdespulwurm, zwei säuberlich getrennte Entwicklungsbahnen unterscheiden gelernt: eine Keimbahn, die von der mit Vollplasma ausgestatteten Urgeschlechtszelle abzweigt, und eine somatische Bahn, die mit steter Verminderung der Keimsubstanzen einhergeht. Sollten nun Eigentümlichkeiten, die das Individuum im Verlauf seines Daseins angenommen hat, auf die nächste Generation übergehen, so müssten sie zuerst aus der somatischen in die Keimbahn überführt, aus entfaltetten Anlagen zu Keimesanlagen umgewandelt werden. Das sei nicht möglich; der Weg hierzu gehe nur durch das Ei oder erste Entwicklungsstufen, und dieser Weg sei längst

verlegt. Schaut man unser Schema an, so hat diese Argumentation, die erst neuerdings wieder in einer Broschüre „Ueber Vererbung und Rassenhygiene“ von Heinrich Bayer*) vorgebracht wird, etwas ungemein Bestechendes. Es scheint in der Tat, um von A nach B (Fig. 3) zu kommen, kein anderer Weg offen zu sein, als der endgültig zerstörte zurück durch C. Aber das Lebewesen entwickelt sich zum Glück nicht so dreieckig, seine somatische und Keimbahn weichen nicht, wie die Theorie es will, so schön rechtwinkelig auseinander. Vielmehr bleiben die Fortpflanzungszellen, solange sie nicht abgestossen werden, in unmittelbar stofflicher, reizleitender Verbindung mit dem übrigen Körper; die Weismannsche Folgerung, dass das Keimplasma Umgebungseinflüssen jeder Art, auch denen, die aus dem Körper kommen, unzugänglich sei, bloss weil es sich direkt vom Keimplasma voriger Generation abzweigt, verliert deshalb bei näherem Nachdenken jede zwingende Logik. Da nun aber Weismann an jener Folgerung festhielt und die Vererbung individuell erworbener Eigenschaften leugnete, blieben ihm und seiner Schule für Erklärung der aufsteigenden Stammesentwicklung nur Daseinskampf und Zuchtwahl übrig, denen man eine (wie gesagt nicht vorhandene) eigenschaftsteigernde Wirkung zuschreiben musste.

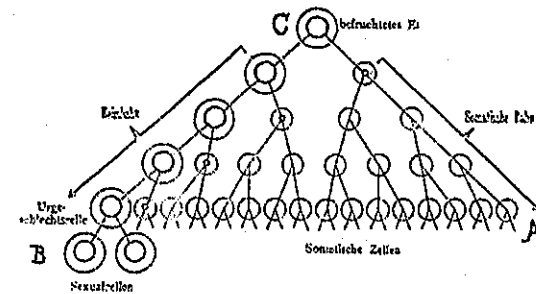


Fig. 3. Schema der Entwicklung des Pferdespulwurmes (*Ascaris megalocephala*). — Nach Boveri aus Bayer.

Inzwischen gewonnene zahlreiche Erfahrungen, welche einerseits die Vererbung erworbener Eigenschaften bejahen, andererseits die Unproduktivität der Zuchtwahl zeigten, hätten wohl mit dem Weismannismus aufgeräumt; indes nahte sich ihm, soweit er die Nichterblichkeit erworbener Eigenschaften verfißt, unerwartete Hilfe. In einem

*) 50 Seiten, 5 Tafeln, 2 Textfiguren. — Jena, G. Fischer, 1912.

stillen Klostersgarten zu Brünn hatte der Augustinerprior Gregor Mendel viele tausend sorgfältige Bastardierungsversuche an Pflanzen durchgeführt, deren Ergebnisse von anderen später so verwertet wurden, dass sie geeignet erschienen, die Nichterblichkeit erworbener Eigenschaften zu stützen.

Kreuzt man beispielsweise eine rotblühende Rasse der Wunderblume (*Mirabilis Jalapa*) mit einer weissblühenden, so sind die Blüten aller Nachkommen rosafarbig. In einfach-schematischer Weise symbolisiere ich (Fig. 4 links) die farbige Rasse durch ein volles, die farblose durch ein leeres, die Mischung durch ein schraffiertes Viereck. Allein die hier vollbrachte Mischung ist keine definitive. Ich ziehe aus der Kindergeneration eine Enkelgeneration, und zwar in strengster Inzucht, bei Pflanzen am besten durch Selbstbefruchtung, also indem ich mit einem Pinsel etwas Blütenstaub auf die Empfängnisstelle (Narbe) der nämlichen Blüte bringe. Und nun bekomme ich dreierlei verschiedene Sorten: die Hälfte blüht rosa wie die Eltern, ein Viertel blüht rot, das übrige Viertel weiss wie die Grosseltern. Züchte ich durch nochmalige Selbstbestäubung aus jeder dieser drei Sorten eine Urenkelgeneration, so liefern mir die weissblühenden nur weiss-, die rotblühenden wieder nur rot-, die rosablühenden aber alle drei, rot-, rosa- und weissblühende, und zwar abermals im Verhältnis von 1:2:1. So geht's weiter, bis die Inzucht das Erhalten von Nachkommenschaft nicht mehr gestattet. Ein analoges Beispiel aus dem Tierreich, wo wir zwar keine Selbstbefruchtung ausführen, aber ein Geschwisterpärchen kreuzen können, liefert die Mischung aus braunroten mit weissen Rindern, deren Kälber durchwegs hellrot sind; die Enkel zerfallen in zwei Viertel hellrote, ein Viertel braunrote, ein Viertel weisse.

Wiederholen wir das Experiment mit einer rot- und einer elfenbeinfarbenen blühenden Rasse des Gartenlöwenmaules (*Antirrhinum majus*), so kann das Ergebnis ganz dasselbe sein, wie bei der Wunderblume. Es gibt aber Löwenmaulrassen, bei denen die erste Mischlingsgeneration elfenbeinfarbene rot gesprenkelte Blüten bringt. Die zweite Mischlingsgeneration spaltet sich dann in zwei Viertel gesprenkelte, ein Viertel rote, ein Viertel elfenbeinfarbene. — Ein entsprechendes Exempel aus dem Tierreich liefert die Kreuzung aus schwarzen und weissen Schweinen, deren Frischlinge durchwegs gescheckt sind; die Hälfte

der Enkel ist ebenso gescheckt, von der übrigen Hälfte ein Viertel schwarz, eines weiss.

Es gibt drittens noch folgenden Fall (Fig. 4, rechts): kreuzen wir eine rot- und eine weissblühende Erbsenrasse, so blühen die Mischlinge alle derart rot, dass man sie von der roten Stamm-pflanze nicht unterscheiden kann. Die Enkel sondern sich jetzt in je drei rote und einen weissen. Erst die Urenkelgeneration beweist, dass dieses abweichende Verhältnis von 3:1 eigentlich doch mit dem früheren übereinstimmt, weil wieder die weissen und ein bestimmtes Viertel der roten untereinander rein weiss, beziehungsweise rot weiterziehen, während die übrigen zwei Viertel in den hievon abgeleiteten Urenkeln eine Trennung in drei Viertel rote und ein Viertel weisse bewirken. — Im Tierreich verhalten sich gleichartig schwarzes und weisses Meerschweinchen, wilde und Albinoratte, deren Kinder samt und sonders schwarz, respektive wildfarben sind; ebenso drei Viertel der Enkel. Nur ein Viertel der Enkel bleibt weiss.

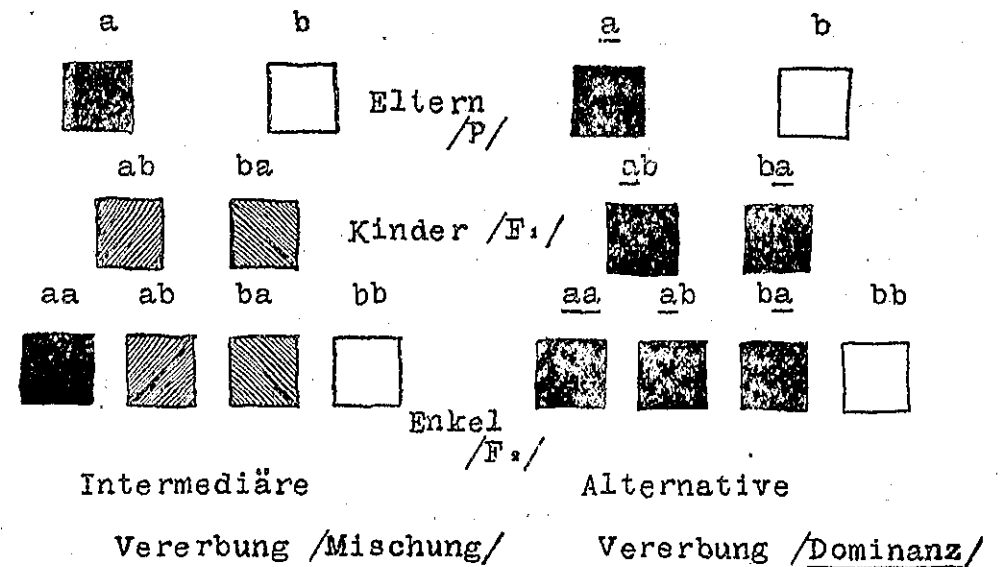


Fig. 4. Schemen der Mendelschen Vererbungsregeln.

Unschwer ist die schon von Mendel selbst gefundene theoretische Erklärung dieser Bastardierungsregeln zu verstehen. Bezeichnen wir

(Fig. 4) die eine von beiden gekreuzten Eigenschaften (in unseren Beispielen zufällig stets Farbmerkmale, es könnten auch Form- oder Funktionsmerkmale sein) mit a, die andere mit b, so sind alle Kinder aus a b oder, was dasselbe ist, aus b a zusammengesetzt. Die Zusammensetzung kann aber keine Vermengung, sondern nur eine Aneinanderlagerung sein, denn bei 50 Prozent der Enkel haben sich ja die vereinigten Elemente getrennt. Sind sie imstande, sich so zu separieren, so vermögen sie sich offenbar auch neuerdings beliebig zu kombinieren. Alle aus ab und ba möglichen Kombinationen aber lauten: aa, ab, ba, bb. Das heisst: jene Enkel, die sich hier aus gleichen Anlagen aa, bb zusammensetzen, sind untereinander fortan reinziehende Vertreter der grosselterlichen Ausgangsformen; die übrigen, in denen zweierlei Anlagen stecken, repräsentieren die gemischtrassigen, weiterhin spaltenden Nachkommen. Nach Wahrscheinlichkeitsberechnung lässt sich erwarten, dass die vier Kombinationen (aa, ab, ba, bb) nahezu je gleich oft eintreten müssen. Daraus ergeben sich dann die tatsächlichen Zahlenverhältnisse. Der zuletzt betrachtete Fall (Fig. 4, rechts), wo die gemischtrassigen genau so aussehen wie das eine Viertel der reinrassigen, so dass sich in der Enkelgeneration eine Aufspaltung von 3:1 statt 1:2:1 ergab, unterscheidet sich von den anderen nur durch den nebensächlichen Umstand, dass hier überall, wo a dabei ist, nur a sichtbar wird, weil es b gleichsam so bedeckt wie eine farbige Glasplatte eine daruntergelegte farblose Platte verschwinden macht. Wegen seines häufigen Vorkommens und wegen des völligen Vorherrschens der einen Eigenschaft in der Kindergeneration heisst dieser Fall Prävalenz- oder Dominanzregel.

Wägen wir Weismannsche und Mendelsche Vererbungstheorie gegeneinander ab, so entgeht uns nicht, dass diese der ersten in Bezug auf Wirksamkeit der Zuchtwahl widerspricht. Denn wenn zwei Lebewesen mit gleichen Eigenschaften sich fortpflanzen, so sollte nach Weismanns Lehre von der Allmacht der Naturzüchtung jene den Eltern gemeinsame Eigenschaft bei den Nachkommen in gesteigertem Masse, gleichsam aus väterlichem und mütterlichem Anteil addiert, zum Ausdruck kommen. Wenn wir die in der Enkelgeneration abgespaltenen, rotblühenden Exemplare des Löwenmaules, der Wunderblume und Erbse untereinander fortziehen, wie wir es behufs Ermittlung ihrer Reinrassigkeit tun mussten, so sollten danach die

Urenkel noch röter blühen, eine erhöhte Sättigung der Blütenfarbe zur Schau tragen. Das ist nun durchaus nicht der Fall, sondern die reingezüchtete Eigenschaft bleibt sich in ihrer Ausbildung trotz Auslese immer gleich.

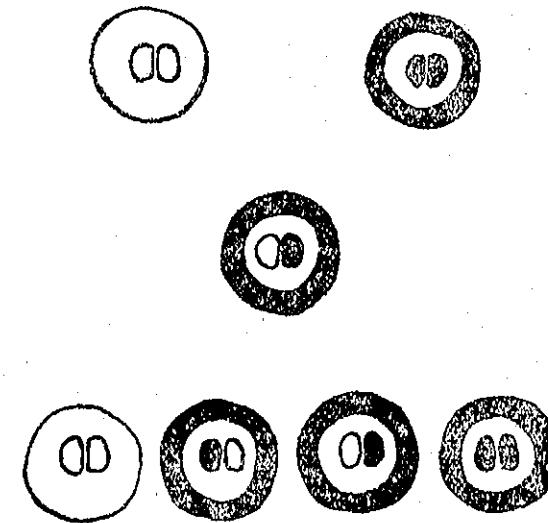


Fig. 5. Schema: Reinbleiben der Anlagen bei mendelnder Bastardierung.

Hingegen stimmen Weismannismus und Mendelismus in der Ablehnung einer Vererbung erworbener Eigenschaften überein. Diese Vererbung (siehe nochmals das Schema Fig. 1) hat zur Voraussetzung, dass der veränderte Körper oder Körperteil seine Veränderung auf das Keimplasma — gleichviel wie, gleichviel ob durch Nervenbahn oder Saftstrom oder beide — überleiten kann. Mit einem Wort, dass der Keim seitens des übrigen Körpers in spezifischer Weise beeinflussungsfähig ist. Das scheint aber mit der freien Spaltungs- und Verbindungsfähigkeit der Eigenschaftsanlagen bei den mendelnden Bastarden unverträglich zu sein. Man bedenke (Fig. 5), dass Keime, die zum Beispiel in den rosablühenden Mischlingen aus roter und weisser Wunderblume, in den schwarzen Mischlingen aus schwarzem mal weissem

Meerschweinchen gelegen haben, sich zu Pflanzen mit weissen Blüten, zu Tieren mit weissem Fell entwickeln können. Die Anlage dieser Keime für „weiss“ ist also in ganz anders beschaffener Umgebung vollständig rein geblieben: weder der abweichend gefärbte Körper noch die andersfarbig angelegten Keime haben sie im geringsten beeinflusst.



Fig. 6. Schema der Umwandlung des gefleckten Salamanders (*Salamandra maculosa forma typica*) in seine gestreifte Abart (*var. taeniata*). P-Reihe zeigt die Wandlungen eines Exemplares der Elterngeneration, F₁-Reihen je eines Exemplares der Kindergeneration.

Hier herrscht also zweifellos wirkliche Unabhängigkeit. Aber um daraus auf Unmöglichkeit der Vererbung erworbener Eigenschaften zu schliessen, müsste man doch erst sehen, wie sich erworbene Eigenschaften, die für das betreffende Lebewesen etwas Neues bedeuten

und nicht etwa blosse Rückschläge sind, in einer Kreuzung mit unverändert gebliebenen Exemplaren verhalten. Denn sämtliche Bastardierungsversuche, welche die Mendelschen Regeln in typischer Weise zutage gefördert haben, sind mit alten, angeborenen Rassenmerkmalen ausgeführt worden.

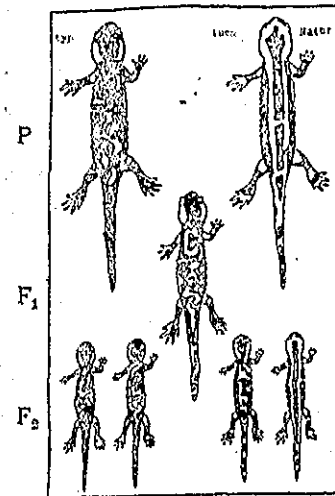


Fig. 7. Kreuzung der gefleckten Stammform des Salamanders (*Salamandra maculosa typica*) mit der gestreiften Naturrasse (*var. taeniata*): P Eltern-, F₁ Kinder-, F₂ Enkelgeneration. Schema nach wirklich dabei verwendeten und gezüchteten Exemplaren.

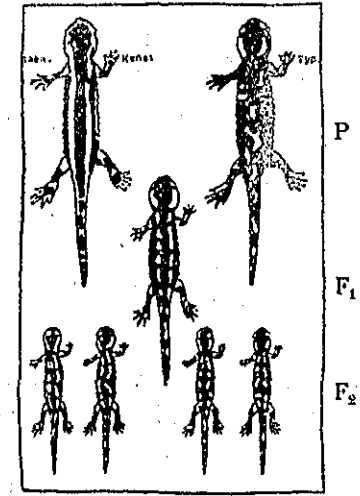


Fig. 8. Kreuzung der gefleckten Stammform des Salamanders (*Salamandra maculosa typica*) mit der daraus umgewandelten gestreiften Kunstrasse: P Eltern-, F₁ Kinder-, F₂ Enkelgeneration. Schema nach wirklich dabei verwendeten und gezüchteten Exemplaren.

Ein ausgezeichnetes Objekt für Bastardanalyse eines frisch erworbenen Merkmals ist der gelbschwarze Erdmolch oder Feuersalamander. Es gibt davon zwei Rassen: eine unregelmässig gefleckte und eine regelmässig längsgestreifte. Im Wienerwald leben ausschliesslich gefleckte Salamander, in Norddeutschland auch gestreifte. Ich bin nun in der Lage, die gefleckte Rasse experimentell in die gestreifte zu verwandeln (Fig. 6); zu diesem Behufe brauche ich sie nur zwei Generationen oder rund acht Jahre lang auf einem gelben Boden zu halten, der bei den Eltern ein mächtiges Anwachsen der

gelben Zeichnung bewirkt; bei den Kindern ordnet sich dieser Ueberschuss an gelbem Farbstoff zweiseitig symmetrisch in Rücken- und Flankenbinden an. Nun habe ich also zwei Kategorien gestreifter Salamander zur Verfügung: erstens solche, die fertig aus der Natur bezogen wurden; zweitens solche, die in Gefangenschaft durch künstliche Umfärbung aus gefleckten gewonnen wurden.

Kreuzt man die gestreifte Naturrasse, bei der die Streifung jedenfalls schon seit uralten Zeiten besteht, mit der gefleckten Form (Fig. 7), so erhält man einen echten einfachen Fall Mendelscher Prävalenz: die erste Mischlingsgeneration ist nämlich durchwegs unregelmässig gefleckt, Fleckung ist dominant über Streifung; ebenso beschaffen sind daher drei Viertel der zweiten Mischlingsgeneration, und das restliche Viertel der Enkel ist wieder rein längsgestreift. Kreuzt man hingegen (Fig. 8) die gestreifte Kunstrasse, bei der die Streifung erst neu erworben ist, mit der gefleckten Stammrasse, so sieht schon die erste Mischlingsgeneration ganz anders aus: es sind gefleckte Tiere, deren Flecken in Längsreihen angeordnet sind, die an denselben Körperstellen verlaufen wie sonst die ununterbrochenen Streifen. In der Enkelgeneration gibt es nicht etwa eine Aufspaltung, sondern die fleckreihige Mischform bleibt erhalten, nur dass die Reihen zunehmend verschoben werden und allmählich mehr oder weniger die alte Unsymmetrie der Zeichnung zurückkehrt. Das erworbene Merkmal hat also mit dem entsprechenden unverändert gebliebenen eine Zwischenform erzeugt und flaut dann langsam ab, ohne dass die vermischten Merkmale sich wieder rein abzuspalten vermochten.

Nur flüchtig will ich erwähnen, dass die alte Natur- und neugeschaffene Kunstrasse sich auch bei Eierstocksvertauschungen grundverschieden verhalten. Ein von Natur aus gestreiftes Salamanderweibchen, dem man den Eierstock eines gefleckten eingesetzt hat, wird stets unregelmässig gefleckte Junge werfen; hingegen ein ebenso behandeltes, kunstgestreiftes Weibchen bringt reihenfleckige oder gestreifte Junge zur Welt. Unabhängigkeit zwischen den Eigenschaftsanlagen des Keimplasmas und den entfalteten Eigenschaften des Körpers besteht also nur dann, wenn die Eigenschaften wie deren Anlagen alt sind, sich längst im Besitze ihrer Träger befinden; zwischen Keimplasma und neuen Eigenschaften hingegen besteht

Abhängigkeit. Neue Eigenschaften nämlich, falls sie erhalten bleiben sollen, müssen vorerst auf irgendeine, zurzeit noch nicht gut bekannte Weise dem Keimplasma einverleibt werden; bei alten ist das längst nicht mehr notwendig, die sind sowieso schon von früher her drinnen enthalten. Um unsere Vorstellungen provisorisch festzulegen, denke man sich den ganzen Vorgang und den Unterschied zwischen Neu und Alt ähnlich der Abstumpfung eines uns geläufigen Reizes, vergleichbar etwa dem Druck eines ungewohnten Kleidungsstückes, der uns immer weniger und zuletzt gar nicht mehr fühlbar ist, je länger wir es tragen. Vererbung erworbener Eigenschaften und Mendelsche Regeln, wenn man letztere eben nur als Regeln, nicht als allgemein gültige Gesetze hinstellt, lassen sich demnach ganz ausgezeichnet miteinander vereinbaren. Ja sie vermögen einander wertvoll zu ergänzen, da die Mendelschen Regeln zeigen, wie jede genügend befestigte Eigenschaft sich dauernd erhält, auch wenn nur wenige Exemplare sie in erblichen Besitz nahmen; trotz vielfacher Kreuzung mit unveränderten Exemplaren kann die neue Eigenschaft, sobald sie nur einmal im Keimplasma definitiv zur Ruhe gelangt ist, nicht verschwinden, sondern wird immer wieder in einem festen Prozentsatz von Nachkommen rein hergestellt.

Ein derartiger Kompromiss zwischen Mendels Lehre und der ursprünglichen Ansicht Darwins, zwischen Mendelismus und Alt-Darwinismus, wäre freilich nicht nach dem Geschmack der orthodoxen Neu-Mendelianer. Da sie sowohl die Vererbung erworbener Eigenschaften für grauenhaften Unsinn erklären, als auch unbedingt eine schöpferische Wirksamkeit der Zuchtwahl leugnen müssen, so bleibt ihnen nichts anderes übrig, als die gesamte Deszendenz, die Abstammung der organischen Formen voneinander, die Stammesentwicklung der hochorganisierten aus den einfachen Lebewesen, in Abrede zu stellen. Das geht ja auch, wenn man mit Berufung auf die Mendelschen Regeln und, wie wir ruhig sagen dürfen, im Missbrauch ihres ursprünglichen Sinnes die Behauptung wagt, dass die lebende Natur ihre Formenmannigfaltigkeit lediglich einem Hasardspiel mit elementaren Eigenschaftsanlagen verdankt, die sich zu immer neuen Verbindungen häufen oder von denen sich uralte, aber selten gesehene, übersehene Einheiten absondern. Der Artenwandel sei von diesem Durcheinanderwürfeln der Anlagen nur vorgetäuscht; die Anlagen

oder Erbeinheiten seien aber in Wirklichkeit immer vorhanden gewesen, blieben immer konstant und stellten bloss durch ihre mannigfache Koppelung die unendliche Gestaltenfülle her. Diese Anschauung bedeutet natürlich nichts Geringeres als eine verkappte, auf moderner Vererbungstheoretischer Grundlage gebaute Rückkehr zum Alt-Linnéschen und Vor-Darwinschen Glauben an die Unveränderlichkeit der Arten und damit gleichzeitig eine Rückkehr zum Schöpfungsglauben: denn wenn die erstmalige Entstehung der Formen nicht durch physikalisch-chemische Kräfte der Aussenwelt, also auch nicht durch Umwandlung anorganischer Substanz in organische, nicht durch Urzeugung erfolgt ist, so bleibt eben nur der überphysikalische Schöpfer verantwortlich. Aus dieser unerbittlichen Logik stammte Linnés Sprichwort: „Tot sunt species, quot ab initio creavit infinitum ens“ — „so viele Arten gibt es, als das unendliche Wesen zu Anfang erschaffen hat.“ Ein berühmt gewordener Satz, den Linné aussprach, ehe ihm selbst am Abend seines reichen Lebens noch beschieden war, in glücklicher Eingebung seines Genius die wahren kausalen Zusammenhänge zu ahnen.

Einen Ausgleich zwischen Mendelismus und einer Abstammungslehre, die sich auf die Vererbung erworbener Eigenschaften, auf direkte und funktionelle Anpassung als einzige Möglichkeit ihrer ursächlichen Begründung stützt, müssen also die dogmatisch gesinnten Züchtungsforscher, oder, wie sie sich selbst gern nennen, die Genetiker entschiedenst ablehnen. Ja es kann nicht verhehlt werden, dass die Beweggründe, die jenen heftigen Widerstreit der Meinungen erregen, nicht immer rein sachliche und wissenschaftliche sind. Wie jede kleinste Tatsache der Lebensforschung, so hat natürlich auch die fundamentale Frage, ob erworbene Eigenschaften sich vererben, einen sozialpolitischen und durch dessen Vermittlung dann sogar einen parteipolitischen Hintergrund. Durch den logischen Nachweis, dass Leugnung der Vererbung erworbener Eigenschaften uns zum Glauben an eine übernatürliche Schöpfung zurückbringt, habe ich jenen politischen Hintergrund schon so weit angedeutet, dass meine verehrten Zuhörer ihn ahnen werden; bald dürften er und sein notwendiger Zusammenhang mit der grössten Vererbungsstreitfrage in weit schärferen Umrissen hervortreten können. Vorerst wollte ich nur klarlegen, wie es geschehen kann, dass die politische Meinung eines Forschers nicht durch die Wucht der von

ihm erkannten biologischen Fakten geformt wird, sondern umgekehrt die Auslegung der Forschungsstatsachen nach der schon vorhandenen politischen Parteizugehörigkeit gerichtet wird. Es muss mir sehr darauf ankommen, gerade hier um keines Haares Breite missverstanden zu werden; und so betone ich vor allen Dingen, dass mein Vorwurf weder die ehrwürdige Persönlichkeit des genialen August Weismann noch auch die des bescheidenen, ja freisinnigen Priesters Georg Mendel trifft, dessen geduldige, mühselige, voraussetzungslose Arbeit im weltabgeschiedenen Klostergarten, fern jeder Ruhmsucht und materiellem Ehrgeiz, zu so wundervoller Klarheit ausreifte. Das Hineinzerren der Tagespolitik ist vielmehr lediglich Epigonenwerk. Leider nicht alle, die das verschulden, kann ich an den Pranger stellen; ich muss mich begnügen, ein Exempel zu statuieren.

In neuester Zeit werden die Hörsäle populärer Vortragsinstitute, die Spalten gemeinverständlicher Rundschau und Familienzeitschriften von den literarischen Erzeugnissen des Freiherrn J. v. Uexküll, eines Heidelberger Physiologen, überschwemmt. Hier kann man dann Sätze lesen wie die folgenden, die ich wörtlich aus einem „Mendelismus“¹⁾ betitelten Aufsatz zitiere: „Nie hat man sich träumen lassen, dass das scheinbar in undurchdringliches Geheimnis gehüllte Vererbungsgesetz einer so einfachen mathematischen Regel gehorche. Warum haben aber die Materialisten oder Monisten kein Triumphgeschrei erhoben, dass wieder ein Gebiet der lebenden Natur einem mathematischen Gesetz gehorche? / Warum wird im Gegenteil die grösste biologische Entdeckung der Neuzeit so hartnäckig verschwiegen? Der Umstand, dass der Entdecker ein frommer Abt war... kann nicht die einzige Ursache sein. Zwar sind die Darwinisten, die sich der Lehre Mendels zuwenden wollen, gezwungen, die Theorie der allmählichen Uebergänge in der Natur fallen zu lassen, denn die Anlagen der Eigenschaften, die sich nach dem Mendelschen Gesetz verbinden, sind feste Grössen und lassen sich nicht beliebig verkleinern. Aber... sicher hätte Darwin selbst nicht einen Augenblick geschwankt, die Mendelsche Lehre anzuerkennen und dem Grösseren den Vortritt zu lassen. Jedoch der heutige Darwinismus ist gar keine naturwissenschaftliche Hypothese mehr, sondern ein System von

¹⁾ „Urania“, Wochenschrift für Volksbildung, V, Nr. 10, 9. März 1912.

Glaubenssätzen, deren Aufgabe es ist, die Zweckmässigkeit in der Natur zu leugnen. / Und in dieses System passt freilich die Rolle, welche die Anlagen der Eigenschaften beim Heranwachsen des Keimes spielen, nicht hinein.“ — Und später: „In der unbelebten Welt lösen sich alle Kräfte nach dem Kausalgesetz ab und es entsteht niemals etwas Planmässiges, sondern nur etwas Planloses . . . welches Beispiel immer man wählen möge, die Hauptsache bleibt, dass man die Existenz übermechanischer Faktoren in der lebendigen Natur rückhaltlos anerkennt. Es geht nicht länger an, den Vogel Strauss zu spielen und zu erklären: Ich will, dass die ganze Welt mit Kraft und Stoff allein auskomme. Die ‚vorurteilslose Wissenschaft‘ (‚vorurteilslose Wissenschaft‘ notabene in Anführungszeichen! — Ref.) wird ihren Stolz dareinsetzen, auch die vitalistischen Hypothesen zu prüfen. Ist einmal das materialistische Eis gebrochen, das unser ganzes Denken mit seiner Todesdecke überzieht, so wird man eingestehen, dass der Darwinismus den Fortschritt der Biologie um ein halbes Jahrhundert zurückgehalten hat. Zum Glück sind die praktischen Erfolge, die der Mendelismus auf dem Gebiete der Tier- und Pflanzenzüchtung erzielt, so enorm, dass er nicht mehr verloren gehen kann. Aber es wird noch eine Weile dauern, bis auch die Theorie die ungeheure Tragweite der Mendelschen Lehren erkannt hat. Dann aber wird das Lösungswort der Zukunft lauten: Nicht Darwinismus, sondern Mendelismus.“

Schon reichlich zu viel von diesen Ergüssen las ich Ihnen vor. Kaum lohnt es sich zu widerlegen, was unsachliche, parteiliche Absicht hier niederschrieb; um so weniger, als ich die Vereinbarkeit des unentstellten Mendelismus mit dem echten Darwinismus schon gezeigt habe. Herr v. Uexküll redet von Totgeschwiegenwerden, wo beinahe von nichts anderem mehr die Rede ist als von „Mendeln“, wo ein Institut, eine Lehrkanzel, eine Zeitschrift nach der anderen gegründet wird, die nur der Mendelforschung dienen, wo dicke Bücher darüber geschrieben werden und sogar solche, auf deren Titelblatt „Experimentelle Vererbungslehre“ steht, in denen man also das Gesamtgebiet behandelt erwartet, den Nichtmendelismus nur als nebensächliches oder falsches Beiwerk abtun. Es ist wahr, Mendels Entdeckung ist zuerst fünfunddreissig Jahre, bis sechzehn Jahre nach seinem Tode, unbeachtet geblieben; das wäre nur — noch dazu in

milder Form — gemeinsames Geschick der meisten zukunfts-schwangeren Grossen. Aber nicht einmal daran trifft diesmal die Mitwelt schuld: Mendel hatte seine Funde in den „Verhandlungen des Naturforschenden Vereines zu Brünn“ drucken lassen, einem Gesellschaftsorgan, das damals wohl selten von jemand anderem als den Mitgliedern gelesen wurde. Dort könnten sie allerdings leicht noch heute schlummern, wenn sie nicht durch zufällige unabhängige Wiederentdeckung seitens Cörrens, v. Tschermak und de Vries auf-erstanden wären. Heute ist der Mendelismus so Mode geworden, wie es in der Geschichte der Naturwissenschaften fast ohne Beispiel da-steht. Angesichts dieses Tatbestandes reizen leichtfertige Worte wie die Uexkülls dazu, statt von Unter- von Ueberschätzung zu reden, erst recht, weil der Entdecker ein „frommer“ Mönch war. Doch haben sich die wahren Vertreter der Wissenschaft nie darum gekümmert, ob ihre Propheten eine Kutte oder Uniform oder „nur“ Zivil trugen. Ich will gar nicht ausplaudern, wie wenig fromm übrigens Mendel war: in seiner bald erscheinenden Biographie von Professor Iltis (Brünn) wird Mendels Schwäche im Glauben beurkundet sein — hier tut es wenig zur Sache, weil zur entscheidenden Zeit niemand es wusste. Ich will gar nicht davon sprechen, was für eine Majestäts-beleidigung es ist, gegenüber Darwin Mendel den Grösseren zu nennen. Ebenso genügt ein flüchtiger Hinweis auf die Torheit des Unterfangens, die Mendelschen Regeln zugunsten einer übernatürlichen Lebensauffassung zu deuten; wenige andere Lebensphänomene lassen sich so ungezwungen und entschieden für die mechanistische Weltanschauung beanspruchen, wie gerade die mathematisch unab-änderlich beibehaltenen Zahlenverhältnisse, mit denen sich die Mendel-Spaltungen auf alle Tier- und Pflanzenrassen erstrecken. Aber die schärfste Verurteilung genügt nicht, um die Falschheit des Angriffs zu treffen, dass der Darwinismus dazu diene, die Zweckmässigkeit in der Natur zu leugnen. Der arme Darwinismus! Vitalisten wie Uex-küll werfen ihm vor, dass er die Natur unzweckmässig erscheinen lässt; die Mechanisten wieder wenden ihm ein, dass er alle Entwick-lung nur durch Zweckmässigkeit und alle natürliche Zweckmässigkeit durch den Entwicklungsfortschritt erkläre. Wer sich freilich zur Be-hauptung versteigt, dass planvolles Geschehen nur zustande kommt, wenn es sich nicht durch Ursache und Wirkung vollzieht, wessen

Geist so im Urzustande stecken blieb, dass er sich Entstehung von Planmässigem nur unter übernatürlicher Herrschaft vorzustellen vermag; wer die erhabensten Vorgänge der unbelebten Natur, etwa Gebirgsbildung und Planetenkreislauf im Vergleich zu den Lebewesen etwas Planloses nennt, der wird in Darwin seinen schlimmsten Widersacher sehen müssen. Denn allerdings hat Darwin die Schule begründet, wonach alles Sinngemässe, Zwecktätige, Zielbewusste nur dann diese Namen verdient, wenn es nach den Gesetzen der Kausalität verläuft. In Wirklichkeit kann sich ja das Universum, wenigstens wie es unseren Vorstellungen und unserer fruchtbaren Arbeit zugänglich ist, nie und nirgends von Ursache und Wirkung loslösen; deshalb strebt auch das gesamte Geschehen bestimmten Endpunkten zu, eben deshalb gibt es kein ungerichtetes Geschehen. Doch gerade da, wo sich die Verknüpfung von Grund und Folge unseren Wahrnehmungen am ehesten entzieht, wo sie nach Uexküll überhaupt nicht vorhanden ist, wo von der Kausalität befreite Willkür zu herrschen scheint, nämlich in den schwankenden, komplizierten Willensäusserungen der Tiere und Menschen, gerade hier kommt uns leicht das meiste zweck- und richtungslos vor, gerade da haben wir uns über Wozu und Wohin stets den Kopf zerbrochen. Wenn also etwas Planloses überhaupt entstehen könnte, so wäre es durch freie Willens- und Lebenskraft, die nur in den Organismen und in deren göttlichem Schöpfer wohnt. So haben es eigentlich Uexküll und die seinen Ansichten nahestehenden Gelehrten im Sinne, ohne es selbst recht zu wissen oder zuzugestehen. Was sie zweckmässig nennen, ist in Wahrheit zwecklose Willkür, ist angeblichen schrankenlosen, richtungslosen, unnatürlichen weil übernatürlichen Kräften untertan.

Dass diese Zweckmässigkeit Unzweckmässigkeit ist, kommt am schärfsten zutage, wenn die Vertreter der betreffenden Lebensanschauung, die Vitalisten, im Gegensatz zu den Mechanisten das Vorkommen der Anpassung leugnen, die Fähigkeit der Lebewesen, sich der Aussenwelt gemäss zu verändern, sich aus ihren Lebensbedingungen ein eigenes neues Lebensgleichgewicht zu schaffen und solche Errungenschaften auch den Erben und Nachkommen mitzugeben. Anpassung und Vererbung, diese beiden, zu einheitlichem Ganzen verschmolzenen kausalen Grundpfeiler des unverfälschten Darwinismus, sind daher für Uexküll und seine Anhänger ein kindisches Märchen,

eine mitleiderregende Fabel, ein naives Auskunftsmittel von unsagbarer Flachheit. Sie haben alles daran auszusetzen, was wirre Köpfe immer an der Klarheit auszusetzen hatten, indem sie Klarheit, weil sie jedem zugänglich ist, seicht schelten und Verwirrtheit, weil sie ausser ihren Urhebern niemand zugänglich ist, tief nennen. In der Begriffsvertauschung von Klarheit und Flachheit, Unklarheit und Tiefe liegt ja, wie jüngst Beck im „Monistischen Jahrhundert“* überzeugend auseinandersetzte, ein gut Teil Schicksal des Monismus beschlossen; denn nichts ist mit grösserer Hartnäckigkeit und grösserem äusseren Erfolg gegen den Monismus vorgebracht worden, als die Anklage der unwissenschaftlichen Seichtheit.

Es ist demnach kein Zufall, wenn gerade die vitalistische oder, was beinahe auf dasselbe herauskommt, die klerikale Schule der Lebensforscher fast stets gegen die Vererbung erworbener Eigenschaften kämpft**. Denn was sind erworbene Eigenschaften? Es sind die Anpassungsmerkmale, die das Lebewesen im Verlaufe seines Daseins gewonnen hat. Freilich nicht alle Eigenschaften, die während des individuellen Lebens hinzukommen, sind zweckmässig und angepasst; aber doch nur letztere bleiben ausser einer Anzahl gleichgültiger, unschuldiger Eigenschaften im Daseinskampf übrig. Mit Darwin zu sagen: die Entwicklung der Tier- und Pflanzenstämme vollzieht sich durch Anpassung und Vererbung, heisst somit genau dasselbe wie: sie geschieht durch Neuerwerbung beständig bleibender zweckmässiger Charaktere. Kein Entwicklungsfortschritt ist auf anderem Wege denkbar. Auch nicht der menschliche Fortschritt.

Wir Monisten sind ja gewohnt, uns mit der übrigen Natur eins zu fühlen. Für unser Selbstbewusstsein hat es nichts Beschämendes, denselben Gesetzmässigkeiten unterworfen zu sein, wie die andere lebende Welt. Ja wir sind stolzer darauf, aus affenähnlichen Vorfahren zur jetzigen Höhe emporgestiegen, als von himmlischer Höhe zu verzerrten Ebenbildern Gottes herabgesunken zu sein. Kühn darf man noch weiter gehen und sagen: nicht nur die Entwicklung des Herrentieres, Zweihänders vom Vierhänder, auch die des körperlich vollendeten

* „Monismus und Aufklärung“. — Das monistische Jahrhundert, Heft 9, 10, 1912.

** Rühmliche Ausnahmen machen A. Pauly, R. Francé, neuerdings auch schon K. C. Schneider.

Menschen aus geistigem Urzustande bis zur Blüte seines Kulturzustandes wäre ohne Vererbung erworbener Eigenschaften unmöglich gewesen. Man darf mir nicht einwenden, die Kulturentwicklung erfolge durch mündliche und schriftliche Ueberlieferung: denn nicht bloss das zufällige Wissen seiner Erzeuger, Lehrer und Freunde könne der Mensch sich zunutze machen, sondern die geistigen Errungenschaften des gesamten Menschengeschlechtes stehen ihm nach freier Wahl zur Verfügung, um auf ihnen weiter zu bauen, um auf sie den Fortschritt zu gründen. Aber wer von all denen, die der Menschheit einen Schritt nach vorwärts ermöglicht haben, kennt nur einen Bruchteil der hierzu angeblich nötigen Ueberlieferungen? Auf welchem Gebiete, sei es noch so eng gewählt, sagen wir Literatur über die Käfer Niederösterreichs oder über die Darmparasiten des Frosches, liegt es denn heute noch im Bereiche der Menschenkraft, die gesamten, bis dahin von anderen gemachten Erfahrungen aus eigener Erfahrung beherrschen zu lernen? Wer das unternehmen wollte, würde höchstens zum lebenden Konversationslexikon, zur wandelnden Bibliothek, aber nimmermehr zum schaffenden Künstler, Erfinder oder Erforscher! Wäre Fortschritt auf Tradition angewiesen, so wäre er längst ins Stocken geraten; müssten all die Erfahrungen unserer Vorgänger von jedem Individuum noch einmal durchlebt und durchdacht werden, so wäre die Menschheit vermutlich an Erschöpfung zugrunde gegangen. Ein reicher Schatz jener Erfahrungen lebt vielmehr in jedem Menschen als Mitgabe von der Geburt an, als summiertes Ahnenerbe, je nach seiner Fülle und glücklicheren Mischung als Talent oder Genie. Beweis dafür ist es, dass Fortschritt durch absichtlichen Bruch mit dem Hergebrachten zustande kommt. Die Tradition kann fördern, aber sie hemmt auch; und wo sie über Bord zu werfen sei, lehrt selten ihr Studium, sondern zumeist nur der angeborene Instinkt.

Man kann mir aber vielleicht einwenden, es sei gleichgültig, wie sich die Kultur entwickelt habe; genug daran, dass sie sich entwickelte. Mit Ostwald erachte ich die historische Forschung, die Feststellung des Vergangenen, nur dann für wertvoll, wenn sie fürs Beherrschen des Künftigen auszubeuten ist, wenn sie Zukunftswert besitzt. Und das ist hier im höchsten Masse der Fall. Wenn erworbene Eigenschaften sich je vererbt haben, so könnten wir uns zielbewusst zweckmässige Eigenschaften und Fähigkeiten aneignen, um uns und

unsere Nachkommen einerseits erblich von der Degenerationsgefahr zu entlasten, andererseits zu immer noch höheren Leistungen vorzubereiten. Wenn erworbene Eigenschaften sich nicht vererben, so sind wir dem Zufallswalten der Naturzüchtung ausgeliefert, die denn auch nirgends ermangelt hat, zu überlegener Höhe emporgekommene Lebensformen hernach um so sicherer in Dekadenz und Aussterben hinabzuschleudern. Es hat dann keinen zureichenden Zweck, gut, tüchtig, fleissig, fähig zu sein; denn alles stirbt mit uns oder ist doch nur auf dem mühseligen, nervenzerrüttenden Wege der Tradition und in armseliger Beschränkung wiederzuerobern.

Wir stehen mit einem Worte vor der Alternative, ob wir Sklaven des Gewesenen oder Beherrscher des Kommenden sind. Werkmeister des Künftigen könnten wir nur sein, wenn erworbene Eigenschaften sich unseren Nachkommen mitteilen, also auch zielbewusst erworbene Eigenschaften. Die unbefangene, die von Uexküll verspottete „voraussetzungslose“ Wissenschaft hat jene Alternative längst zugunsten der zweiten Möglichkeit, also in günstigem, glückverheissendem Sinne entschieden. Einen direkten Beweis für Vererbung erworbener Eigenschaften habe ich Ihnen ja heute schon vorgebracht: die erbliche Vermehrung des gelben Farbstoffes bei dem mindestens in erster Generation auf gelbem Boden gepflegten Feuersalamander. Ich darf deshalb jetzt die übrigen Beweisgruppen in wenig Sätzen abtun: es vererben sich experimentell veränderte Bewegungs-, Ernährungs-, Fortpflanzungs- und Nestbauinstinkte; willkürlich erzielt es Beibehalten jugendlich unreifer Formzustände, beschleunigte und verzögerte Reifung der Geschlechtsprodukte; Zwerg- und Riesenwuchs, durch verschiedene äussere Faktoren veranlasst; Form- und Farbveränderungen, und zwar solche, die durch Nahrungs-, Temperaturs-, Feuchtigkeits- und Salzgehaltsveränderung, wie solche, die durch Umgebungsfarbe direkt bewirkt werden; mehrere Folgen von Gebrauch und Nichtgebrauch, sogenannte funktionelle Anpassungen, wie übermässig entwickelte Muskulatur, Schwielen, Kiemen, Lungen, Rückbildung eines nicht benötigten Dottersackes; vereinzelte erworbene Krankheiten, wie auf operativem Wege erzeugte Epilepsie (die neuerdings ins Treffen geführten Gegenbeweise halten der Kritik nicht stand); endlich angewöhnte Immunität gegen bakterielle und sonstige Gifte. Für einige dieser Erscheinungsgruppen liegen Beweisfälle bereits ebensogut aus

dem Reiche der höheren und niederen Tiere, höheren und niederen Pflanzen wie aus dem der Urwesen vor; und soeben in knappster Form aufgezählt sind, wohlgemerkt, nur die auf experimentellem Wege geglückten Beweise, also noch ganz abgesehen von den Belegen und Wahrscheinlichkeitsbeweisen, die auf mehr indirektem Wege von der vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte sowie von der Versteinerungskunde beigebracht wurden.

Unter dem nicht experimentellen Beweismaterial sind auch Tatsachen aus der Naturgeschichte des Menschen hervorragend vertreten. Ein besonders überzeugendes Beispiel hat jüngst Semon* zutage gefördert: auf unserer Fusssohle, namentlich in der Gegend stärksten Druckes, entwickelt sich eine Hornschwiele, die mit fortschreitendem Alter und Körpergewicht immer mächtiger wird; wie die mikroskopische Untersuchung feiner Schnitte durch die Haut menschlicher Embryonen lehrt, eilt aber die Sohlenhaut schon vom fünften Monat des Fötallebens angefangen der Haut des Fussrückens in Bezug auf Dicke zunehmend voraus, also sehr lange bevor das aufrechtgehende Kind dieselben Stellen neuerlichem Drucke und damit neuer Gelegenheit zur Schwielenbildung aussetzt. Als Gegenstand planmässiger Zuchtversuche ist uns der Mensch freilich unzugänglich; aber unser monistisches Denken wird es am allerwenigsten stören, wenn die experimentellen Beweise an Lebewesen ausgeführt wurden, die uns recht ferne stehen und deshalb scheinbar wenig angehen. Wir wissen längst, dass aus dem Rahmen der übrigen lebenden Natur auch der Mensch nicht herausfällt; ja wir dürfen uns hier mit Fug und Recht auf unsere Gegner berufen, die ihrerseits nicht zögerten, die Gesetze der Zuchtwahl und Bastardierung als für den Menschen gültig zu beanspruchen und als rassenhygienische Massregeln zu empfehlen. Haben Reinzüchtung und Rassenmischung, diese inneren Faktoren der Entwicklung, auf die Menschheit Anwendung, so darf und muss von den äusseren Triebkräften, den erblich werdenden Umgebungs- und Uebungseinflüssen dasselbe zutreffen.

Und da wir auf Grund unseres Beweismaterials endlich wissen dürfen, dass alle Anschläge, die Vererbung erworbener

* Das Problem der Vererbung „erworbener Eigenschaften“. — Leipzig, bei W. Engelmann, 1912. Siehe besonders Seite 27 bis 29, Fig. 1 auf Seite 28.

Eigenschaften zu leugnen, ihr Ziel verfehlen, so stehen wir vor der Wahl, ob wir uns dieses Machtmittels zur Eroberung der Zukunft bedienen wollen oder nicht. Das ist jetzt eine soziale und rassenhygienische Frage, eine Frage der öffentlichen Gesundheits- und Wohlfahrtspflege, der öffentlichen gesetzgeberischen Verwaltung und daher letzten Endes auch eine politische Frage.

Die Möglichkeit, durch Verbesserung der Lebenslage und Erziehung erblich die ganze Rasse zu vervollkommen, legt der Staatsverwaltung ernste Pflichten auf: hohe Investitionen für Schulen, Volksbildung, Forschung, Gesundung der Arbeits- und Wohnbedingungen, Verbilligung der Nahrungsmittel, Verzicht auf Einnahmen, die aus giftigen Genussmitteln fliessen, kämen mehr als je in Konflikt mit denjenigen Aufwendungen, die der partikularistische Staat seinen Machtansprüchen, nur beispielsweise in Gestalt des Kriegsbudgets, zu opfern gewohnt ist, also derjenigen Macht, welche darauf ausgeht, die Rasse erblich zu verkrüppeln, zur Barbarei zurückzupeitschen, und so in schroffstem Gegensatz steht zu den von uns geforderten Kräften der Rassenveredlung.

Hingegen die Lehre von der Unmöglichkeit einer erblichen Volkserstarkung enthebt die Staatsverwaltung von jenen Pflichten; denn dann sind ja die kommenden Geschlechter vor jeder Schädigung geschützt, mit der man die jetzigen Generationen peinigt; dann hat ihre Verwahrlosung und Verelendung keine üblen Folgen für die Zukunft des Volkes. Das physikalische Gesetz der Trägheit, auf politisch Konservativismus geheissen, lässt es begreiflich erscheinen, wenn die Regierungen stets der letzteren, für sie bequemeren Lehre ein williges Ohr geliehen haben. Ja man könnte dies, eben weil es nur den Spezialfall eines physikalischen Naturgesetzes darstellt, noch verzeihlich finden. Unverzeihlich aber und mit allen Mitteln des Intellektes und der Praxis zu bekämpfen sind die Bestrebungen, die sich nicht daran genügen lassen, dass alles bleibt wie es ist, sondern die Zeitrechnung zurückschrauben wollen etwa bis in die Epoche der Ketzerfolterung und Hexenverbrennung. „Die Lehre von der Nichtvererbbarkeit erworbener Eigenschaften“, sagt Goldscheid in seinem bewundernswerten Buche über Höherentwicklung und Menschenöko-

nomie^o, „ist sicherlich das reaktionärste Prinzip, das sich denken lässt. Es interpretiert die Vererbungstatsachen in einer Weise, dass wir darnach in allem und jedem ewig und immer die Galeerensklaven der Vergangenheit bleiben müssten. Aber die Bedeutung der Vererbung ist eine wesentlich andere, als sie im Lichte der falschen Darwinisten erscheint. Wir sind weder Sklaven der Vergangenheit noch die wehrlosen Knechte der Naturgewalten oder gar nur die Marionetten unseres ererbten Organismus. Man schiebt aber die Arbeit, die wir sozial zu leisten hätten, der angeblich starren Vererbung und der ohnehin schon schwer genug belasteten Ausgleichsfähigkeit des einzelnen zu, um auf ihre Kosten bequem sündigen zu können. Ja man schreibt die bereits vorhandene Degeneration dem zu milden Daseinskampf und der dadurch bedingten Mangelhaftigkeit der Auslese zu, was sicherlich zugleich das bequemste, unverschämteste und empörendste Auskunftsmittel ist. Wir fragen kummervoll: Warum sterben so viele vorzeitig? Und die Antwort lautet ruhevoll: Weil nicht genug vorzeitig sterben. Wir fragen bange: Warum leiden so viele? Und man antwortet unbesorgt: Weil Leiden ein Gesundungsprozess ist. Es war, seit es eine politische Reaktion gibt, ein Hauptkniff der Reaktionäre aller Schattierungen, die Menschen überall auf die Selbsthilfe zu verweisen und ihnen zugleich die Selbsthilfe soweit als möglich zu erschweren. Dies letzte erreichte man durch Isolierung des einzelnen, durch heuchlerische Ausgestaltung des Individualismus zur individualitätsfeindlichsten Lehre, die überhaupt denkbar ist. Man stellte die Dinge so dar: Der Menschenwille ist frei, auch die widrigsten Verhältnisse können ihn nicht brechen, jeder einzelne ist allmächtig; wer strauchelt, hat es nur sich selber zuzuschreiben, die Gesellschaft trifft nicht das geringste Verschulden. Trotzdem man den Menschenwillen in dieser Beziehung als omnipotent ansah, bezeichnete man ihn als völlig impotent, sobald es sich etwa darum handelte, die gegebenen Verhältnisse zu ändern. Er ist demnach allmächtig und ohnmächtig zu gleicher Zeit, immer genau so, wie man es jeweilig braucht, um nachzuweisen, dass am Bestehenden weder

^o Verlag von Werner Klinkhardt, Leipzig 1911. — Das nachfolgende Zitat ist eine Zusammenstellung von einzelnen Sätzen, die sich auf den Seiten 244, 245, 247, 248, 337, 338, 340, 341 finden, hier aber in Verbindung gesetzt und in ihren fremden Fachausdrücken verdeutscht sind. Die Anführungszeichen weisen also nur die Grenzen des Zitats, bedeuten aber hier nicht strenge Worttreue.

etwas geändert werden kann noch etwas geändert werden soll. Die Nichtvererbbarkeit erworbener Eigenschaften bedeutet so das letzte Bollwerk des reaktionären Willens zur Macht. Am Keimplasma, an der ehernen Konstanz der Vererbung sollen jetzt alle Fortschrittshoffnungen zerschellen. Man sah ein, es ist ganz ausgeschlossen, die Entwicklungslehre in ihrem Siegesmarsch aufzuhalten, so macht man das, was sich zu allen Zeiten als Geniestreich jesuitischer Schlaueit bewährt hat: man nimmt die Lehre an, die man nicht länger leugnen kann, gibt ihr aber eine Ausdeutung, die sie als Werkzeug des Rückschritts ebenso brauchbar, ja noch brauchbarer macht als alles, was man ihr früher entgegenstellte. Denn von der ehernen Starrheit der Vererbung bis zur Unbeugsamkeit des göttlichen Willens, der merkwürdigerweise stets zugleich Wille der irdischen Machthaber ist, führt eine ganz direkte Linie. Die Auslese- und Zuchtwahllehre, die ehemals die Wissenschaft in nachhaltigster Weise gefördert hat, die in richtiger Begrenzung auch künftig noch berufen ist, eine grosse Rolle zu spielen, hat heute in der absichtlich reaktionären Verarbeitung einer Reihe sogenannter Neu-Darwinisten geradezu bahnsperrenden Charakter angenommen.“

Wenn das, was diese auf Rückschritt bedachten Vererbungsforscher und Sozialpolitiker betreiben, den Inhalt des Darwinismus ausmache, dann wäre Darwin selber der allerstrengste Antidarwinist gewesen. Man sieht daraus, bis zu welchem Grade jesuitische Umdeutung die Sachlage zu verdrehen, aus dem Entwicklungsgedanken theoretisch ein Prinzip der Nichtentwicklung, praktisch sogar eines der Rückentwicklung zu machen imstande war. Wie Goldscheid nachweist, „sind es noch dazu interessanterweise stets dieselben Gelehrten und Politiker, die den Menschen einerseits auf die sich selbst zu leistende Hilfe beschränken, weil sie den Menschenwillen für vollkommen frei erklären, zugleich aber behaupten, der Mensch sei völlig ausserstande, das natürliche Geschehen zu beeinflussen. Also durchgängiger Dualismus von innen und aussen, vollkommene Eigengesetzlichkeit der Lebenslage auf der einen und der Lebensentwicklung auf der andern Seite“. Die Lehre von Auslese und Zuchtwahl, die auf dem unbarmherzigen Daseinskampf fusst, weil nur zur Fortpflanzung und Weiterzucht gelangt, was der Kampf übrig lässt, widersprach ursprünglich am schärfsten der religiösen Lehre christlicher Nächstenliebe. Schädliche Folgen für die Moral, die man von klerikaler Seite Darwins

Lehre in die Schuhe schob, sollten hauptsächlich in der Propagierung eines rücksichtslosen Kampfes ums Dasein wurzeln, der ja nicht dem Uneigennützigsten und Edlen, sondern dem Skrupellosesten und Gewalttätigsten Sieg verhieß. Und nun wie merkwürdig: gerade diese Lehre, die zu Unrecht übertriebene Zuchtwahllehre, deren Namen, ins rein Menschliche übertragen, wütender Rassenhass und niedriger Konkurrenzhader lauten, just sie ist das einzige, was die falschen Propheten des Darwinismus beibehalten haben, indem sie es willkürlich vom ganzen, in seiner Vielseitigkeit echten und wahren Bauwerk abtrennten. Gerade die angebliche Feindseligkeit des Darwinismus gegen Moral, Ideale und Religion machen die Reaktionäre zur eigenen Politik, sei es, dass sie bewaffneten Frieden oder völkermordenden, völkerverkrüppelnden Krieg, sei es, dass sie Verzicht auf persönliches irdisches Glück predigen zugunsten einer höchst irdischen, antireligiösen Macht der Kirche. Was sie vorgeblich selber bekämpfen, gebrauchen sie tatsächlich am allermeisten als unlauteres Mittel im Kampfe.

Diese zweiseitige Kampfweise, dieser entwicklungsfeindliche Dualismus in Gesinnung und Tat kann keiner geistigen Bewegung zuwiderer sein als unserem Monismus. Von der monistischen Bewegung ist also am ehesten die entscheidende Gegenströmung, hoffentlich die Abwehr jenes doppelzüngigen Wettbewerbes um weltliche Herrschaft zu erwarten. Ostwald hat in seinem (inzwischen dem Buchhandel übergebenen) Vortrag „Der Monismus als Kulturziel“* das Wesen des modernen Monismus dargelegt und den allgemeinsten Grundriss vorgezeichnet, wie die wahre Kultur in all ihren Formen und Wegen von wissenschaftlicher Weltanschauung oder, was heutzutage aufs selbe herauskommt, von einheitlicher, monistischer Denkweise erfüllt und getragen sein muss. Diesem allgemeinen Vortrag sollten speziellere folgen, die nicht mehr den Monismus als Kulturziel an sich behandeln — denn das hat ja Ostwald mustergültig besorgt — sondern die vielmehr umgekehrt die einzelnen Kulturziele des Monismus aufzuzeigen haben. Mein heutiger Vortrag, der in der Reihe der vom Monistenbund veröffentlichten Druckschriften dem Ostwaldschen Hefte folgt, arbeitete eines dieser besonderen

* Schriften des Monistenbund in Oesterreich. Heft 2. Anzengruber-Verlag Brüder Suschitzky, Wien 1912.

Ziele heraus, gliedert dem Ostwaldschen Grundstein den ersten Baustein an: denn eine der vornehmsten Aufgaben des Monismus soll es sein, der Menschheit zu ihren natürlichen Entwicklungsrechten zu verhelfen.

Jene uns so vielfach beschäftigende Wechselwirkung von Anpassung und Vererbung, die das primitive Urwesen zum „Herrn der Schöpfung“ werden liess, braucht auch jetzt nicht stillzustehen, sondern darf ihre Bahn fortsetzen bis zu ungeahnten Höhen und schier unbegrenzten Möglichkeiten. Sind wir Sklaven der Vergangenheit oder Werkmeister der Zukunft? Wir sind jetzt beides, aber vorläufig noch allzusehr Sklaven. Die Starrheit der blossen Vererbung macht uns dazu, nötigt uns zu tun und zu sein, wie unsere längst überholten Vorfahren waren und taten; die Anpassung aber erlaubt uns, freier und besser zu sein und zu handeln — sie macht uns zu Herren. Die Vererbung konserviert zunächst das Alte; erst die Anpassung überprüft es entsprechend den jeweiligen Lebensforderungen und bereichert es um Neues. Zu behaupten, dass nur Vererbung wirksam sei, heisst uns den Weg des Fortschritts verlegen; zu zeigen, dass unser Erbe durch Anpassung vermehrt werden kann, heisst uns den Fortschritt freilegen. Reine Vererbung wäre ein Kapital, dessen Zinsen, weil sie vom Organismus restlos verbraucht werden, keine Zinseszinsen tragen; in Wahrheit aber gleicht der Organismus einem umsichtigen Geschäftsmann, der zwar die Zinsen im Betriebe aufbrauchen muss, aber gleichzeitig den dadurch erzielten Reingewinn zum Kapital legt und sich so immer neuen Zinsengenuss verschafft. Je mehr organisches Kapital, desto sicherer überwinden wir unser Sklaventum. Wir werden zwar das Erbe und die Fessel der Vergangenheit nie ganz los werden, aber das ist auch nicht nötig, denn schon jetzt ist vieles an diesem Erbe gut, und nur darauf kommt es an, dass wir nicht dabei stehen bleiben, denn hundertprozentige Vererbung ist Unveränderlichkeit, ist Stillstand; Stillstand aber, woringsum alles vorwärtsschreitet, ist Rückstand, Rückschritt. Es kommt darauf an, dass wir unsere Abhängigkeit von der Vergangenheit und unseren Kampf um die Zukunft in richtiger Dosierung halten, und zwar, da die Abhängigkeit schon von selbst da ist, für sich selbst sorgt, mit möglichstem Ueberwiegen der Zukunftswerte und des Zukunftswillens. Wir schaffen dadurch zwar auch neue Beziehungen,

in denen unsere Nachfahren abhängig werden von unserem Tun und Lassen, Beziehungen, in denen wir, weil unsere Ahnen sich nicht darin betätigten, sich nicht darum bekümmerten, noch unabhängig waren. Aber wir schaffen trotzdem durch diese neuen Abhängigkeiten kein neues Sklaventum. Gleichwie schon jetzt, laut soeben ausgesprochenem Wort, manches an unserem Erbe gut ist, so muss das künftige Erbe erst recht zunehmend von den Schlacken der Vergangenheit gereinigt werden. Eine solche Abhängigkeit wird dann nur mehr wenig mit Sklaventum gemeinsam haben, wird keine Last mehr, sondern eine Stütze und Waffe sein bei fortdauernd gesteigerter Weitereroberung der Zukunft.

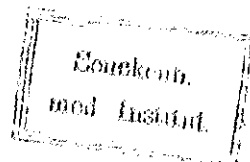
Wir erfahren zwar, dass eben jene Entwicklungsfaktoren, Anpassung und Vererbung, dem Entwicklungsprozess auch wieder ein allmähliches Ende bereiten; nachdem sie einen Organismus, eine pflanzliche oder tierische Art, auf seinem Entwicklungswege bis zu einer gewissen Stufe emporgeleitet haben, hört ihre treibende Wirkung auf, Degeneration löst sie ab und mündet ins Aussterben. Die Lebensdauer der Rasse, Art und Gattung zerfällt nicht minder wie der Lebenslauf des Einzelindividuums in wachsende Jugend, Blüte der Kraft, rückschreitendes Alter und Tod. Es könnte daher zweifelhaft erscheinen, ob die Spitzen der derzeitigen Lebenswelt, sagen wir blühende Bäume, Ameisen, Termiten, Menschen, den Höhepunkt ihrer natürlichen Entwicklung nicht schon erreicht oder überschritten haben. An Symptomen der Entartung fehlt es ja nicht, sie begleiten überall gerade die Gipfelpunkte der Entfaltung, sind insbesondere auf allen Gebieten menschlicher Tätigkeit erkennbar, bald als Niedergang von Kunst oder Wissenschaft, bald als Perversität der organischen Triebe, bald als reaktionärpolitische Umtriebe.

Vergessen wir aber nicht, dass diesbezüglich die Dinge beim Menschen ganz eigenartig liegen. Ist eine Tier- oder Pflanzenart dem Untergang geweiht, so sind wir selten imstande, über die vernichtenden Ursachen einwandfreie Auskunft zu geben, so wenig wir für gewöhnlich wissen, welche Faktoren sie zu ihrer nunmehr einstürzenden Höhe hinaufbrachten. Noch weniger kann sich natürlich das einzelne Glied einer aufwärts- und abwärtschreitenden Tier- oder Pflanzenart dessen bewusst sein — das einzelne Exemplar, das einen verschwindenden Abschnitt der stammesgeschichtlichen Wellenbewegung

mitmacht. Der einzelne Riesensaurier kann schwerlich darüber Rechenschaft ablegen, warum seinesgleichen in der Juraformation zur Weltherrschaft gedieh, in der Kreidezeit aber ausstarb, trotzdem doch kein Feind existierte, der diesen gigantischen Reptilen etwas anhaben konnte. Ganz anders beim Menschen: bei ihm hat gleichsam die Natur jenen Grenzpunkt überschritten, wo die absteigende Linie als Ueberrumpelung beginnen kann; ihm haben die natürlichen Entwicklungsfaktoren gewissermassen ein wenig zuviel gegeben. Sie liessen ihn nämlich eine derartige psychische Höhenstufe erreichen, dass er sich seiner selbst, seiner Umwelt, seines Gut und Böse, Vorwärts und Rückwärts bewusst werden konnte; ja mehr noch: dass er dies Nützlich und Schädlich regeln, je nach Gefallen und Einsicht befördern oder aufhalten konnte. Denn untrennbar vom freien Bewusstsein seiner Lage ist der relativ freie Wille, sie zu verschieben; die Natur konnte ihm nicht das eine geben, das andere versagen.

Der Mensch kennt also die finsternen Mächte, die ihm Verderben drohen: den Alkohol, die Bakterienherde, die Geschlechtskrankheiten und nicht zuletzt seine ärgsten Feinde im eigenen Lager, die Horden des Rückschritts und bewusster Volksverwüstung. Und der Mensch sieht also auch die Mittel und Wege, seiner Feinde Herr zu werden: die Medizin, die individuelle und die Rassenhygiene, die Heilung des privaten wie des öffentlichen Lebens, die geistige und politische Aufklärung der Massen und aller Mittel Mutterboden, die Naturwissenschaft, hier in erster Reihe die Biologie. Vom Beherrschtsein durch die Aussenwelt sind die Lebewesen zu deren Beherrschung übergegangen. Natürlich nicht auf einmal und nicht erst nach vollzogener Menschwerdung, sondern die zunehmende Unabhängigkeit beginnt frühzeitig im Tierreich: die niederen Tiere mit ihren durchlässigen Körperbedeckungen hängen ganz vom Salzgehalt des Wassers, von der Dichte des Mediums, mit ihrem „kalten“, richtiger wechselwarmen Blute, von der klimatischen Temperatur ab; die höheren Tiere mit ihrer undurchgängigen Haut und ihrem stets gleichmässig warmen Blute in viel geringerem Grade. Der Mensch erklimmte darin nur die höchste Stufe, indem er durch Erfindung von Werkzeugen, von zweckdienlich geformten Fremdkörpern all das leistet, was niedriger organisierte Lebewesen nur durch langsamste Umformung des eigenen Körpers, beziehungsweise bestimmter Teile desselben

zu angepassten Werkzeugen leisten konnten. Und es wäre an der Zeit, dass der eben skizzierte Weg vom Beherrschtwerden seitens der Aussenwelt zu ihrer Beherrschung — ohne Verlust dieses Standpunktes, vielmehr mit Fähigkeit dazu gerüstet — in umgekehrter Richtung noch einmal durchmessen würde: der Mensch könnte jetzt neuerlich dazu übergehen, sich von den Energien der äusseren Welt beherrschen zu lassen. Wohlverstanden nicht blindlings, wie seine tierischen Ahnen es leiden mussten, sondern so, dass jene Energien kraft der vom Menschen errungenen Beherrschungsfähigkeit zweckbewusst dahin gelenkt werden, ihn in günstigem Sinne zu beherrschen. Die Wissenschaft vom Leben ist in der Erkenntnis der Entwicklungskräfte jetzt wirklich so weit, dass diese Kräfte praktisch für menschliche Höherentwicklung verwertet werden könnten. Was die Bahn versperrt, was uns den auf jetziger Kulturhöhe naturgerecht einsetzenden, zersetzenden Kräften ausliefert, ist alle Bewegung, die den Rückschritt auf ihre Fahnen schreibt. Ob daher die Menschheit die grosse Zukunft, die ihr auf Grund ihrer Macht über die Natur tatsächlich gebührt, noch vor sich hat —: diese Entscheidung wird davon abhängen, ob die Bewegungen des Fortschrittes rechtzeitig den Sieg davontragen. Alle geistige Fortschrittsbewegung aber muss notgedrungen zugleich eine monistische sein, selbst wenn sie sich organisatorisch und überzeugungsgemäss nicht dazu bekennt. Und wir brauchen daher nicht zu verzagen, weil wir jetzt so sehr in der Minderheit, die reaktionären Mächte in der Mehrheit sind. Wie oft hat eine reformatorische Strömung schon unter weit ungünstigeren Bedingungen angefangen und sich in ihrem Eroberungszug trotzdem nicht aufhalten lassen. So sei denn nochmals gesagt und gemahnt, noch ein letztesmal seien die monistischen Vereinigungen vor ihre hehre und befeuernde Aufgabe gestellt, die da lautet und mit Hilfe unseres gegenwärtigen Wissens und Könnens zuverlässig ausführbar ist: Befreiung der hohen menschlichen Entwicklungspotenzen vom Sklavenjoch des Rückschritts!



Von demselben Verfasser:

- Eine Naturforscherfahrt durch Aegypten und den Sudan. — Braunschweig, Verlag Wenzel & Sohn, 1906.
- Acht Gesänge für eine Singstimme mit Klavierbegleitung. — Berlin-Leipzig, Verlag N. Simrock.
- Erwerbung und Vererbung des musikalischen Talentes. — Leipzig, Verlag Theod. Thomas, 1912.
- Das Terrarium und Insektarium. — Leipzig, Verlag Theod. Thomas, 1912.
- Bestimmung und Vererbung des Geschlechtes bei Mensch, Tier und Pflanze. — Leipzig, Verlag Theod. Thomas, 1913. (Im Druck!)
- Allgemeine Lebenslehre für Mädchenlyzeen. — Wien-Leipzig, Verlag F. Deuticke, 1913. (Im Druck!)

Von unserer Geschäftsstelle (Fernsprecher 11.534)

Buchhandlung Brüder Suschitzky, Wien X Favoritenstrasse 57

sind zu beziehen:

Flugschriften des Deutschen Monistenbundes.	Eisler R., Geschichte d. Monismus. Brosch. K 3-60
Monismus und Christentum. Von Dr. H. Schmidt K —36	Gilbert Leo, Neue Energetik. Fundamente des exakten Wissens I. 9-60
Friedr. Paulsen über Ernst Haeckel. Von Albr. Rau —36	Goldscheid R., Höherentwicklung und Menschenökonomie. Grundlegung der Sozialbiologie. I. Bd. 18—
Monismus und Klerikalismus. Von Dr. J. Unold —36	— Zur Ethik des Gesamtwillens. Sozialphilosophische Untersuchungen. I. Bd. 12—
Vererbung und Auslese. Von Dr. W. Schallmayer —36	— Grundlinien zu einer Kritik der Willenskraft 4-80
Monismus und Strafrecht. Von Amtsgerichtsrat E. Dosenheimer —36	— Entwicklungstheorie, Entwicklungsökonomie, Menschenökonomie 6—
Eine neue Reformation. Von Hanna Dorsch, Prof. A. Dodel —36	— Darwin als Lebenselement unserer modernen Kultur 1-50
Der Deutsche Monistenbund i. Preussischen Herrenhaus (Reinke contra Haeckel). Eine aktenmäßige Darstellung mit Einleitung und Anmerkungen —60	Guonther, Darwinismus und die Probleme des Lebens (K 7-20) 2—
Das Problem der Urzeugung. Von Dr. v. d. Porten —30	Guereaux, Sünden der Päpste (K 8-60) 1-20
Wissen und Glaube in der Elektro-physik. Von Dr. C. Heinke, Professor an der Technischen Hochschule —30	Haeckel, Die Welträtsel 1-20
Helmholtz und unsere heutige Weltanschauung. Von Prof. Dr. H. Unna —36	— Die Lebenswunder 1-20
Der Monismus und die platonischen Ideen. Von Dr. v. d. Porten —36	— Gemeinverständliche Vorträge und Abhandlungen aus dem Gebiete der Entwicklungslehre 14-40
Charles Darwin, Festschrift d. Deutschen Monistenbundes zum 160. Geburtstag. Von Prof. Dr. Ludwig Plate —36	— Der Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft 1-20
Der Monismus als Unheilstifter. Antwort des Deutschen Monistenbundes auf den Hirtenbrief des Erzbischofs von München-Freising gegen den Monismus —36	— Freie Wissenschaft und freie Lehre 1-32
Darwins Lehre, ihr heutiger Stand und ihre wissenschaftliche und kulturelle Bedeutung. Von Gehelrat Prof. Dr. W. Waldeyer. — Darwin als Mensch. Von Prof. Dr. G. Unna —36	— Natürliche Schöpfungsgeschichte. Volksausgabe. Geb. (früher K 19 20) jetzt nur — Sandallion. Antwort auf die Angriffe der Jesuiten 9-60
Was lehrt uns der Wehnerische Antimonismus? Von Dr. v. d. Porten —24	Hoenbroech, Graf, Moderner Staat und römische Kirche (K 6—) 2-40
Gehirn, Hypnotismus, Wachstagsuggestion, kirchliche Suggestion. Von Dr. med. A. Olschhausen —60	Hutten, Das schwarze Schuldbuch. Cointo Clerus in Debet et Credit 1-20
Einheitliche Weltanschauung. Von Dr. Dising —36	Kado, Entwicklung Kurze Einführung in den Monismus. (Statt K —50) —30
Die Einheit der physiko-chemischen Wissenschaften. Von Gehelrat Prof. Wilh. Ostwald —24	Kant, Kritik der reinen Vernunft 1-20
Tote und lebende Substanz. Von Dr. Konrad Guenther —24	Koltan, E. Haeckels monist. Weltansicht — J. Reinkes dualistische Weltansicht. Neovitalismus 3—
Pflanze und Tier. Von Prof. Dr. Henry Potonié —24	Ladenburg, Naturwissenschaftliche Vorträge in gemeinverständlicher Darstellung. (Volksausgabe) 6—
Weitanschauung u. Ethik des Monismus als Wissenschaft. Von Hermann Schnell —24	Lammek, Zoologische Philosophie 1-20
Bülsche, Wille u. a., Darwin Essays von Bülsche, Wille, David, Apel, Penzig und Neumann K 1-80	Monismus, herausg. von Drews. 2 Bände Monistenkongress in Hamburg 1911. Ausführlicher Bericht Brosch. 3-80 Geb. 4-80
Büchner W., Freidenkertum und österr. Justiz (1912) —50	Neuström, Christentum und freies Denken. Geb. (K 10 40) K 8-60 (K 9-60) 4-80
Brunner Max, Dr., Entwicklung, Wesen und Ziele des Monismus 1-20	Ostwald W., Monistische Sonntagspredigten. I. und II. Reihe Brosch. à — Energetische Grundlagen der Kulturwissenschaft (Kilohardts philosophisch-soziologische Bücherreihe, Bd. XII) 6—
— Darwinismus und Lamarckismus 1-20	— Die Förderung des Tages Geb. 11-16
Carnerl, Der moderne Mensch 1-20	— Grosse Männer Geb. 18—
Darwin, Die Entstehung der Arten 1-20	— Grundriss der Naturphilosophie. Brosch. Geb. —96
— Die Abstammung des Menschen 1-20	— Die Philosophie der Werte Geb. 8-60
— Die geschlechtliche Zuchtwahl 1-20	Schmidt, Der Kampf um die Welträtsel — Haeckels Embryonenbilder. Dokumente zum Kampf um die Weltanschauung in der Gegenwart 1-20
Dodel, Ernst Haeckel als Erzieher. Mit Abbildungen. (Statt K 2—) —50	— Wörterbuch der Biologie Geb. 14-40
Drews, Der Monismus, dargestellt in Beiträgen seiner Vertreter. (Bd. I K 7-20; Bd. 2 K 5-40.)	Stein, Monismus und Dualismus 2-40
	Stuedel, Die Religion in monistischer Weltanschauung (K 1-20) —60
	Unold, Der Monismus und seine Ideale 2-40
	— Organische und soziale Lebensgesetze — Aufg. u. Ziele d. Menschenlebens. Geb. 1-50
	Volkman, Die materialistische Epoche des 19. Jahrhunderts und die phänomenologisch-monistische Begegnung der Gegenwart 1-20
	Wobbermin, Monismus und Monotheismus 4—

Verlangen Sie Verzeichnisse umsonst und postfrei!

Gute Bücher aus allen Wissenszweigen zu äusserst niedrigen Preisen

nur zu beziehen durch

BRÜDER SUSCHITZKY Spezialbuchhandlung für Sozialwissenschaften Wien X, Favoritenstrasse Nr. 57.

Aigner, Dr. E. Lourdes, „Im Lichte deutscher medizinischer Wissenschaft.“ (1910.) Statt K 1-60 nur K —60	Hoenbroech, Graf v., „Moderner Staat und römische Kirche.“ Kirchenpolitisches Programm auf geschichtlicher Grundlage. (1906.) 601 Seiten. Statt K 6— nur K 2-40
Beck H., „Jesuitenränke.“ Roman. (1908.) Broschiert. 600 Seiten. Statt K 6-60 nur K 1—	Jaurès J., „Aus Theorie und Praxis.“ Sozialistische Studien. (1902.) Broschiert. 266 Seiten. Statt K 8-80 nur K 1-60
Boccaccio G., „Das Labyrinth der Liebe.“ Il Corbaccio. „Eine Schmähschrift gegen ein übles Weib.“ (1907.) Original-Leinwandband. Statt K 5-40 nur K 2-40	Jentsch K., „Weder Kommunismus noch Kapitalismus.“ Ein Vorschlag zur Lösung der europäischen Frage. (1883.) Gebunden. 488 Seiten. Statt K 6— nur K 1-20
Boelsche W., „Ernst Haeckel.“ Ein Lebensbild. Mit Portrait. (1908.) Broschiert. 216 Seiten. Statt K 1-20 nur K —80	Klosterzeiten und Nonnendisziplin. Gemälde aus dem Nonnenleben. (1895.) Broschiert. 180 Seiten. Statt K 8-60 nur K 1-40
Camerer W., „Philosophie und Naturwissenschaft.“ Illustriert. (1908.) Broschiert. Statt K 2-40 nur K —80	„Klöster der Christenheit.“ Beschreibung der Nonnenklöster. 2 Bände. (1888.) Broschiert. Statt à K 8-60 nur à K 1-60
Dodel Ernst, „Haeckel als Erzieher.“ Mit 4 Bildern. (1906.) Broschiert. Statt K 1-20 nur K —60	König, Prof., „Die Entstehung der Erde.“ Illustriert. (1907.) Broschiert. Statt K 4-80 nur K 1-20
Driesmann H., „Der Mensch der Urzeit.“ Lebensweise, Sprache und Kultur des vorgeschichtlichen Menschen in Europa und Asien. Reich illustriert. (1908.) Broschiert. Statt K 2-40 nur K 1-20	Kossmann R., „Züchtungspolitik.“ (1906.) Broschiert. 236 Seiten. Statt K 7-20 nur K 2—
— „Rasse und Milieu.“ (1909.) Broschiert. 621 Seiten. Statt K 4-20 nur K 1-40	Lombroso, „Die Anarchisten.“ Kriminalpsychologische und soziologische Studie. (1895.) Broschiert. Statt K 6— nur K 1-20
— „Dämon Auslese.“ Vom theoretischen zum praktischen Darwinismus. Broschiert. 649 Seiten. Statt K 4-20 nur K 1-40	Maack J. S., „Magdalena.“ Ein Roman in Versen. (1906.) Broschiert. Statt K 4— nur K 1-20
Eeden Fr., „Ist Kommunismus ein Traum?“ Mit Vorwort von Professor Fr. Oppenheimer. Broschiert. Statt K —60 nur K —40	Maackey J. H., „Die Anarchisten.“ Kulturroman. (1902.) Originalband. Statt K 4-80 nur K 2-60
Féreal, „Geheimnisse der Inquisition und anderer geheimer Gesellschaften.“ Illustriert. (1900.) Broschiert. 604 Seiten. Statt K 6— nur K 1-20	— „Gesammelte Dichtungen.“ Mit Portrait. (1898.) Broschiert. 636 Seiten. Statt K 6— nur K 1-60
Ferrer-Affäre, ein Justizmord, dargestellt von J. J. Kaspar. (1910.) Broschiert. Statt K 1-20 nur K —50	Mahrenholtz R., „Geschichte der ersten französischen Revolution.“ Leipzig 1888. Broschiert. 264 Seiten. Statt K 4-80 nur K 1-80
Feuerbach L., In seinem Briefwechsel und Nachlass sowie in seiner philosophischen Charakterentwicklung dargestellt von K. Grün. 2 Bände. (1874.) In einem Leinwandband. Statt K 20— nur K 4—	Masaryk Th. G., „Die philosophischen und soziologischen Grundlagen des Marxismus.“ Studien zur sozialen Frage. 600 Seiten. Statt K 14-40 nur K 6—
Flürscheim H., „Der einzige Rettungsweg.“ Die Lösung der sozialen Frage durch die Bodenreform.“ (1894.) Broschiert. 602 Seiten. Statt K 6— nur K 1-20	Masaryk, „Ein Katechetenspiegel.“ Wissenschaft, Religion und Schule etc. (1907.) Broschiert. Statt K 1-80 nur K —60
Frei L., „Katechismus der monistischen Weltanschauung.“ (1906.) Broschiert. Statt K —72 nur K —40	Müller, A. v., „Ultramontanes Ordensideal nach Liguori.“ (1906.) Statt K 1-20 nur K —60
Guenther K., „Der Darwinismus und die Probleme des Lebens.“ Zugleich eine Einführung in das einheimische Tierleben. (1905.) Gebunden 468 Seiten. Statt K 7-20 nur K 2—	Nietzsche Friedr., „Ein Lebensbild und seine Lehre“ von J. Reiner. (1901.) Broschiert. Statt K 2-40 nur K —60
Guereaux, „Sünden der Päpste.“ (1902.) Broschiert. 169 Seiten. Statt K 6-60 nur K 1—	Nyström A., „Das Geschlechtsleben und seine Gesetze.“ (1903.) Broschiert. 280 Seiten. Glänzende Darstellung dieses heiklen Themas vom Direktor der Volksakademie in Stockholm. Statt K 6— nur K 2-80
Hertzka Th., „Froiland.“ Ein soziales Zukunftsbild. 10. Auflage. (1906.) Broschiert. 638 Seiten. Statt K 8-60 nur K 1—	— „Christentum und freies Denken.“ Kritisch-historische Darstellung. 2. Auflage. (1909.) Broschiert. 528 Seiten. Statt K 8-40 nur K 4-80
Kerzan A., „Russlands soziale Zustände.“ (1907.) Gebunden. 150 Seiten. Statt K 8-60 nur K 1-20	Rawitz B., „Urgeschichte, Geschichte und Politik.“ Populär-naturwissenschaftliche Betrachtungen. (1908.) Broschiert. 682 Seiten. Statt K 8-40 nur K 2-40