

(Nachdruck verboten.)

2]

Joseph Conroy.

Roman von John Law. Aus dem Englischen von J. Cassierer.

„Haben Sie schon einmal Hunger gehabt?“ wiederholte er, und man merkte es ihm an, daß er auf eine Antwort wartete. „Hatten Sie schon 'mal Hunger?“

„Ich weiß nicht, was Sie damit sagen wollen,“ antwortete Mr. Meel stotternd. „Ich sprach von Korn und Wein nur bildlich. Verstehen Sie mich recht, nur bildlich.“

„Haben Sie schon einmal in Ihrem Leben Hunger gehabt?“ fragte der Mann abermals.

Mr. Stry kam von der Kanzel herunter und schritt auf den zerklumpte Fragesteller zu, mit dem er ein paar Worte wechselte, worauf dieser seinen Hut aufsetzte und die Kapelle verließ. Weder nach rechts oder links blickte er, als er zwischen den Reihen, der mit erstaunten und erzürnten Methodistens besetzten Bänke hindurchschritt. Sein Blick befandete das größte hoffnungslose Elend. Sobald er daher aus der Kapelle heraus war, begab er sich nach der nächsten Destillation, und mit über den Augen gezogenem Hute und in den Fingern fest den Penny haltend, mit dem Mr. Stry seine Fragen beschwichtigt hatte, wartete er dort, bis geöffnet wurde.

Nach der Entfernung des unwillkommenen Gastes fiel die Lobrede auf die göttliche Nation recht mager aus. Mr. Meel versuchte es wohl, sich nochmals auf die Höhe seiner früheren Verebfamkeit aufzuschwingen, aber es war ihm beim Sprechen so, als ob ein Gewicht an seiner Zunge hänge. Er sprach noch von dem Jubiläum der Königin, dem Dankgottesdienste in der Westminster Abtei, der Pracht und dem Gepränge, mit dem die Nation eben einen glücklichen Abschnitt ihrer Geschichte feierte. Er kam dann wieder auf die Schledchtigkeit der Ungläubigen zu sprechen, und in düsteren Farben malte er ein Bild von dem Geschick, das Englands harte, wenn daselbst jemals der Unglaube sein Drachenhaupt erheben sollte. Er bat seine Gemeinde, würdig ihres Berufes zu leben, würdig des Evangeliums, würdig ihres Vaterlandes, würdig des Herrn, würdig seines ruhmvollen Reiches in Langmut und Fröhlichkeit, in der Einheit des Geistes und umschlungen von dem Bande des Friedens.

Die Schulkinder wurden unruhig, die Sänger rückten mit ihren Büchern hin und her, und die ganze Gemeinde schien erleichtert, als der Geistliche seine Predigt beendet hatte und den Schlußchoral singen ließ.

II.

Unter den letzten Gemeindegliedern, die die Kapelle verließen, befand sich auch eine Mutter mit ihrer Tochter, die auf der Galerie, der Kanzel gegenüber, gesessen hatten. Seit zwanzig Jahren hatte Mrs. Elwin jeden Sonntag ihren Platz in derselben Bank und wenigstens seit bereits fünfzehn Jahren begleitete sie ihre Tochter jeden Sonntag zur Kirche. Polly Elwin konnte sich noch ganz deutlich des Tages erinnern, an dem sie zum erstenmale die Stufen zur Galerie hinaufgesteigert war; ihr Vater führte sie an der Hand, und oben betrachtete sie, auf einer Fußbank stehend, das seltsame Schauspiel, das sich ihr bot. Sie konnte sich noch der Zeit entsinnen, zu der sie mit den Schulkindern auf der linken Seite des Orgelchores saß, und auch der Sonntag war ihr im Geiste noch gegenwärtig, an dem sie — sie trug damals schwarze Kleider — auf die Klöße der Freunde ihrer Mutter Trauerkarten gelegt hatte, Karten mit schwarzem Rande, die besagten, daß ihr Vater zur ewigen Ruhe eingegangen sei und, daß von nun an sie und die Mutter in der Welt allein ständen und allein für sich zu sorgen hätten. Sie kannte jedes Mitglied der Gemeinde bei seinem Namen, und ohne sich auch nur ein einziges Mal zu irren, konnte sie ganz genau her zählen, wer im Laufe der letzten beiden Jahre getauft worden war, wer sich verheiratet und wer sich zu den Methodistens bekehrt hatte. Auch führte sie in ihrem Köpfe ganz genau Buch über alle neuen Hüte und Kleider, und fiel ihr eine Toilette ganz besonders auf, sei es durch großen Luxus oder große Nachlässigkeit, so verfehlte sie nicht, diese Entdeckung ihren Bekannten mitzuteilen. Sie nahm regelmäßig an den Liebesmahlen

teil, war ein Mitglied der „Gesellschaft zur Verbreitung des Methodismus“, sammelte Geld zum Besten von Geistlichen, die sich zur Ruhe gesetzt hatten, und der „Geistlichen Witwen-Unterstützungskasse“ und fehlte in den Bibelstunden nur dann, wenn sie wirklich krank war. Kopfschmerzen hielten sie vom Kirchenbesuch nicht ab. Als sie an diesem Vormittag ihre Mutter begleitete, hatte sie den Blick starr auf den Boden gerichtet. Es war dies eine Angewohnheit von ihr, das Niederzuschlagen der Augen. Es kleidete sie gut und sah auch so bescheiden aus. Schlug sie aber die Augen auf, dann wurde man enttäuscht. Sie hatte kleine, blaue Augen, die denen ihrer Mutter sehr ähnlich waren, aber doch nicht ihren durchbohrenden und entschlossenen Blick zeigten. Man konnte jedoch ganz gut glauben, daß Mrs. Elwin vor zwanzig Jahren genau so wie jetzt ihre Tochter ausgesehen haben möchte, obgleich deren weiche, rote Wangen schön rund waren, ihr weißer Hals noch keine Furchen hatte, ihr welliges, braunes Haar noch lüppig ihre Stirn schmückte und ihr kleiner Mund und ihre zierliche Nase noch keine strengen Füge aufwies. Zu ihrem netten roten Anzug und schwarzem Mantel hob sich ihre kleine Figur recht vorteilhaft ab, und ihr schwarzer, mit rotem Sammet garnierter Strohhut paßte recht gut zu ihrem Teint; alles dies zusammen genommen vermehrte noch die Wirkung ihrer niedergeschlagenen Augenlider.

Mrs. Elwins Gestalt war plump. Ihr Gesicht hingegen wies, wie man zu sagen pflegt, ein hübsches Aussehen auf. Die Nasen in ihrem Gesicht waren, anstatt zu welken, eher noch größer geworden, denn ihre frische Gesichtsfarbe ließ sie um zehn Jahre jünger erscheinen, als sie es in der That war, und oft sagten die Leute zu ihr: „Wir haben Sie und Ihre Tochter für zwei Schwestern gehalten.“ Ihre listigen blauen Augen konnten zu Zeiten einen recht demütigen Ausdruck annehmen, dann zum Beispiel, wenn ihr der Geistliche einen Besuch abstattete. Ihr Mund war eingefallen und ihre Oberlippe neigte zur Seite; möglich, daß ein paar Zähne, die sie sich hatte ziehen lassen, hieran die Schuld trugen, möglich auch, daß der „Kampf ums Dasein“ davon die Ursache war, ein Kampf, in dem Mrs. Elwin kurz nach ihrer Verheiratung mit Mr. Elwin die Oberherrschafft gewonnen hatte. Mrs. Elwin hatte ein purpurfarbenes Seidenkleid an, es war dies eines jener altmodischen Kleider, deren Stoff und Muster unsern heutigen um vieles überlegen sind. Um die Schultern hatte sie einen indischen Shawl geworfen, der am Halse durch eine große Brosche zusammen gehalten wurde. In der Brosche befand sich ein Bild „ihres seligen, viel beweinten Mr. Elwin“. So sprach sie immer von ihrem Gatten.

Mutter und Tochter traten langsam zur Kapelle heraus, etwas später als die andern Gemeindeglieder, denn Mrs. Elwin liebte keine Unterhaltung nach dem Gottesdienst. Außerdem „hielt sie sich für sich“, und bei den Methodistens wurde oft die Frage erörtert, warum sich wohl Mrs. Elwin für besser als andere Leute halten möchte, und dabei wurde gewöhnlich dem Wunsche Ausdruck gegeben, sie möchte es doch noch eines schönen Tages zu erfahren bekommen, daß „die, die von sich selber eine solche hohe Meinung haben, von ihren Nebenmenschen nur sehr wenig geachtet werden“.

Polly nickte ein paar Freundinnen zu, während Mrs. Elwin niemand Beachtung schenkte. Sie betraten einen neben der Kapelle gelegenen freien Platz. Sie waren es gewohnt, hier ein paar Minuten „Luft zu schöpfen“, bevor sie nach Hause gingen; es war dies ein Luxus, den sie sich umso eher gestatten konnten, als sie zu Hause ein Dienstmädchen hatten und sich daher nicht so sehr zu beeilen brauchten. Sie setzten sich auf eine Bank und bewunderten die verkrüppelten Sträucher und krank aussehenden Pflanzen und machten sich gegenseitig auf Knospen, die sich zu Blüten entfalten, aufmerksam. Ein junges Weib, das ein großes Bünd Nhabarber trug, ging vorüber und Mrs. Elwin äußerte: „Daß diese Art Leute doch niemals begreifen können, wie unrecht es ist, am Tage des Herrn Lebensmittel einzukaufen.“ Ein alter Mann, Inasse eines Arbeitshauses, taimelte vorbei und gab Mrs. Elwin zu der Bemerkung Anlaß: „Es ist schon schlimm genug, wenn man an den Wochentagen trinkt, aber dies sogar am heiligen Sabbat thun, ist doch der Gipfel aller Schledchtigkeit.“ Dann sprachen Mutter und Tochter über den zerklumpte Kerl, der die Predigt

unterbrochen hatte, und sie stimmten darin überein, daß der Kellner ihm überhaupt keinen Platz in der Kapelle hätte anweisen dürfen.

„Wenn man bedenkt, was für diese Art Leute alles gehen wird, muß man sich wirklich wundern, daß sie sich nicht bessern, bemerkte Mrs. Elwin. „Ich glaube, wenn die Königin Victoria selbst unter sie träte, würde das bei ihnen nichts ausmachen; sie würden weiter trinken und sich weiter herumbalgen und von der Königin keine Notiz nehmen.“

„Ich glaube, die Königin sah gestern abgesehen aus,“ entgegnete Polly, „und Jos meinte, ihr Gesicht war sehr ernst.“

„Joseph Coney weiß nicht, was er spricht,“ antwortete die Mutter heftig. „Für eine Frau in ihren Jahren ist es ein bißchen viel verlangt, sich so herumzuführen zu lassen. Sie wird froh sein, wenn die ganze Jubiläumsgeschichte vorüber ist und sie wieder ihre Ruhe haben kann.“

Pollys Wangen verfärbten sich; sie erwiderte nichts und sah auch ihre Mutter nicht an, sondern richtete den Blick auf den Boden.

Eine Uhr schlug eins.

„Onkel Cohn wird auf uns warten,“ sagte Mrs. Elwin; „es ist Zeit nach Hause zu gehen.“

Sie gingen durch verschiedene Querstraßen, in denen Wagen mit verdorben aussehenden Fischen hielten, mit Fischen, deren Namen man in der besseren Gesellschaft gar nicht kennt, mit Fischen, deren große Köpfe und kleine Körper man nur in Whitechapel zu würdigen versteht. Kübel mit eingelegten Gurken standen auf tragbaren Tischen, und daneben wurden Muscheln, Schweinsfüße und große Büchsen mit Kalsuppe verkauft. Die Bewohner der „Slums“ hatten hier Gelegenheit, die Ostend-Beckerbissen zu ihrem Sonntags-Frühstück für billiges Geld zu erwerben, und in einer benachbarten Destillation wurde das ledere Mahl mit ein paar kräftigen Jügen hinuntergespült.

„Gutey-Putey, wer kauft?“ rief ein Mann. Er rollte eine große Blechbüchse mitten auf die Straße. Die Büchse war mit Eis gefüllt, das in Würfel geschnitten war; jeder Würfel war in Papier eingehüllt. Die ärmlich gekleideten Knaben und Mädchen scharten sich um den Mann, denn Eis-Crème war ihnen lieber als saure Gurken; an Wochentagen ließ sich der Gutey-Putey-Mann nur selten sehen, dagegen kam er regelmäßig des Sonntags, um für das im Freien genossene Frühstück einen „Nachtsch“ zu liefern. Wie die kleinen schmutzigen Füßchen tanzten! Wie die kleinen Händchen klatschten! Wie durch einen Zauber öffneten sich bei dem Rufe: „Gutey-Putey! wer kauft?“ die Thüren, und begehrliche Gesichter erschienen an den Fenstern. Mehr als ein kleines Kind schlich sich in eine benachbarte Destillation, um sich aus „Papachens“ Tasche einen Penny zu erbeteln, und wenn es als Antwort nur einen Schlag erhalten hatte, dann vermischte sich mit seinem Schmerzenseuchel auch der Schrei bitterer Enttäuschung, wenn der Gutey-Putey-Mann auf dem Wege nach einer andern Straße um die nächste Ecke verschwand.

Mrs. Elwin war mit diesem Publikum so vertraut, daß sie kaum die Augen hob, als sie an den Handelsleuten und dem Volke vorüberging. Als sie jedoch in die Straße kam, in der ihr Haus stand und sie schon von weitem einiger Kinder ansichtig wurde, die innerhalb des Vorgartens ihres Hauses sich befanden, beschleunigte sie ihre Schritte. Die kleinen Missethäter suchten auf den rein geschuerten weißen Stufen die Sonnenstrahlen einzufangen. Es war dies ein ganz unschuldiges Vergnügen, das nur den einen Nachteil hatte, daß es auf den Stufen die Spuren schmutziger Finger und schwarzer Behen zurückließ, ganz abgesehen von dem Schmutz, den sie auf die von der Sonne beschienenen Stellen warfen, um die Sonne festzuhalten.

„Also, so feiert Ihr den heiligen Sabbat?“ schrie Mrs. Elwin und faßte mit der einen Hand einen Jungen an den Ohren, während sie mit der andern ein Mädchen an den Köpfen packte. „Wo glaubt Ihr wohl, daß Ihr einst hinkommen werdet, wenn Ihr tot seid, Ihr bösen, schlechten Kinder! Habt Ihr denn keine Mutter, die Euch das sagen kann?“

Ganz außer Atem hielt sie inne, und nachdem inzwischen die Kinder weggelaufen, drehte sie sich um und ließ ihren Zorn an ihrem Dienstmädchen aus, das, während Mrs. Elwin noch mit den kleinen Sabbatskinder unterhandelte, die Hausthür geöffnet hatte.

(Fortsetzung folgt.)

Goethe als Naturforscher.

Zum 150jährigen Jubiläum Goethes, das am 28. August überall in Deutschland gefeiert wird, dürfte auch ein Blick auf seine Thätigkeit als Naturforscher am Platze sein. Seine geistige Betanlagung, die ihn überall, im Menschen und der Natur, das Wirkliche anschaulich festhalten ließ und ihn zum unübertroffenen Meister in der lebendigen Gestaltung machte, führte ihn auch mit Notwendigkeit zu naturwissenschaftlichen Studien. Dabei nahm er nicht nur Ueberkommenes in sich auf, sondern suchte selbstthätig zu Anschauungen zu kommen, die ihn befriedigten und die Wissenschaft förderten.

Am wenigsten glücklich war seine Thätigkeit auf dem Gebiete der Physik, speciell der Farbenlehre, obwohl er selbst seine Leistungen hierin für viel wertvoller erachtete, als alles, was er sonst geschaffen.

Die Ursache, warum Goethe hier einen so vollständigen Mißerfolg hatte, ist wohl kaum eine rein zufällige, sondern dürfte tief in seiner innersten Natur begründet sein. Die hervorragende künstlerische Begabung Goethes zeigt sich gerade darin, daß er sich der Natur als einem vollendeten Kunstwerk gegenüberstellt, welches er nicht durch anschauungslose Begriffe zu erfassen sucht, sondern das seinen geistigen Inhalt dem dafür empfänglichen Beschauer von selbst offenbart. Mit geradezu verächtlichem Hinweis auf die Bemerkungen der Physiker läßt er Faust sagen:

Geheimnißvoll am lichten Tag

Läßt sich Natur des Schleiers nicht berauben,

Und was sie Deinem Geist nicht offenbaren mag,

Das zwingst Du ihr nicht ab mit Hebeln und mit Schrauben.

Soll die Natur eine durchsichtige Gestaltung ihres ideellen Inhalts sein, so müßten, wie Goethe es fordert, bei physikalischen Untersuchungen die beobachteten Thatsachen so geordnet werden, daß die eine immer die andere erklärt, wodurch man zu der Einsicht in dem Zusammenhang kommt, ohne das Gebiet der sinnlichen Wahrnehmung zu verlassen.

In direktem Gegensatz zu dieser Anschauung ist die moderne Naturwissenschaft zu der Erkenntnis gelangt, daß die Sinneseindrücke weit weniger von den Eigentümlichkeiten der wahrgenommenen Gegenstände, als von denen der Sinnesorgane abhängen. Der Augenmerv giebt uns bei jeder Einwirkung, komme sie durch Strahlen von der Sonne oder durch einen Schlag oder Stoß aufs Auge oder durch einen elektrischen Strom im Auge zu stande, stets nur Lichtempfindung; ebenso verwandelt der Hörnerv jede Einwirkung für unser Bewußtsein in eine Schallempfindung, die Hautnerven in Temperatur- oder Tastempfindungen. Die Einwirkung auf verschiedene Nerven kann dabei die gleiche sein; derselbe Sonnenstrahl z. B. der im Auge als Licht empfunden wird, wird, wenn er die Haut trifft, als Wärme wahrgenommen. Das, was den verschiedenen Empfindungen zu Grunde liegt, ist von dieser Empfindung selbst, von dem sinnlichen Schein, ganz und gar unterschieden, und die physikalische Erklärung der Erscheinungen führt uns in eine unsichtbare, unsfaßliche, unsumliche Welt hinein.

Dieser tiefe Gegensatz der physikalischen und der künstlerischen Weltbetrachtung scheint es in erster Linie gewesen zu sein, der Goethe in den scharfen Gegensatz zu den Physikern bezüglich der Farbenlehre brachte. Nach seiner eigenen Erzählung kam Goethe zu seinen Betrachtungen über Farbenlehre, weil er sich die ästhetischen Grundsätze des Kolorits in der Malerei nicht klar machen konnte, und deshalb beschloß, die physikalische Farbenlehre, wie sie ihm auf der Universität gelehrt worden war, wieder vorzunehmen und die dahin gehörigen Versuche selbst zu wiederholen. Bekanntlich ist nach dieser von Newton begründeten Lehre das weiße Licht nichts Einfaches, sondern das einfache Licht verschiedener Art unterscheidet sich unter anderem auch durch den Eindruck, den es im Auge hervorbringt. Es giebt danach Licht von roter, gelber, grüner, blauer Farbe etc., das in bestimmtem Verhältnis gemischt weiß ergibt. Da verschieden farbiges Licht durch ein Prisma auch verschieden stark gebrochen wird, so muß ein heller weißer Punkt, durch ein Glasprisma betrachtet, als eine farbige Linie erscheinen, während eine weiße Fläche, bei der die von den verschiedenen Punkten herrührenden Farben über einander fallen, auch durch ein Glasprisma gesehen, im wesentlichen weiß ansieht wird, und nur an ihren Rändern, wo sie mit dem dunklen Hintergrunde zusammenstößt, farbige Säume zeigt.

Goethe wirft dieser Anschauung niemals etwa das Fehlen der inneren Folgerichtigkeit vor und greift sie niemals aus dem Grunde an, daß irgend welche Erscheinungen durch sie nicht genügend erklärt würden, also niemals mit Argumenten, die allein geeignet wären, bei Physikern Eindruck zu machen und Beachtung zu finden, sondern von vornherein erscheint sie ihm in ihren grundsätzlichen Annahmen absurd, so daß er sich auf Einzelheiten überhaupt nicht einläßt. Besonders scheint es, daß er den Gedanken, das weiße Licht sei aus farbigem zusammengesetzt, nicht habe fassen können, und durch diese Annahme geradezu verstohren worden sei; wenigstens schilt er bald, nachdem er sich mit diesen Dingen zu beschäftigt begonnen (1790), auf das eleganteste Newtonsche Weiß der Physiker.

Aber gerade dieielbe Eigentümlichkeit des Geistes, die ihn auf physikalischem Gebiete auf vollständige Irrwege führte, befähigte Goethe in anderen Zweigen der Naturwissenschaften zu besonders hervorragenden Leistungen. In den beschreibenden Naturwissenschaften (Botanik, Zoologie, Anatomie usw.) die erst durch die Darwin'sche Entwicklungslehre aus dem Zustand bloßer Beschreibung herausgewachsen sind, muß zunächst ein ungeheures Material von Thatsachen

gesammelt werden; dieses verlangt dann nach einer Sichtung und übersichtlichen logischen Anordnung, also einem Systeme, in welchem jedes an einer leicht zu findenden Stelle untergebracht ist. Nachdem diese Arbeit geleistet ist, kann man erst versuchen, in der zusammenhangslosen Masse den einzelnen Zügen von Gesetzmäßigkeit nachzuspüren und sich ein übersichtliches Gesamtbild herzustellen, in welchem jedes Einzelne durch den Zusammenhang mit dem Ganzen noch an Interesse gewinnt.

In der Botanik und vergleichenden Anatomie fand Goethe schon ein reiches Material gesammelt und logisch geordnet vor, so daß die Zeit günstig war, eine umfassende Rundschau zu gestalten und auf richtige Ahnungen einer durchgehenden Gesetzmäßigkeit hinzuweisen. Hier hat dem Goethe auch zwei bedeutende Gedanken von ungemainer Fruchtbarkeit in die Wissenschaft hineingeworfen.

Eine wesentliche anatomische Verschiedenheit zwischen dem Menschen und allen andern Säugetieren fand man zu Ende des vorigen Jahrhunderts in dem Fehlen des sogen. Zwischenkieferbeines. Bei allen Säugetieren, wie überhaupt bei allen Wirbeltieren, also auch Vögeln, Amphibien, Fischen, besteht der Oberkiefer auf jeder Seite aus zwei Knochenstücken, dem sogen. Oberkiefer- und Zwischenkieferbein. Bei den Säugern enthält ersteres stets die Backen- und Eckzähne, letzteres die Schneidezähne. Der Mensch dagegen, dem ja auch die hervorragende Schnauze der andern Säugetiere fehlt, hat nur das Oberkieferbein, welches alle Zähne entfällt. Da entdeckte Goethe im Jahre 1784 auch an menschlichen Schädeln schwache Spuren der Röhre, welche bei den Tieren Oberkiefer- und Zwischenkieferbein verbindet, und schloß daraus, daß auch der Mensch ursprünglich einen Zwischenkiefer besitze, der aber später durch Verschmelzung mit dem Oberkiefer verschwinde. Mit genialer Intuition hat Goethe aus dieser unheimbaren Thatsache, die er in einer kleinen 1786 geschriebenen Abhandlung veröffentlichte, auf ein allgemeines Gesetz geschlossen. Ähnlichkeiten im Bau von Menschen und Tieren hatte man lange gekannt, und wenn ähnliche Teile zu ähnlichen Zwecken gebraucht worden, so lag in der Ähnlichkeit selbst nichts Ueberwunderliches. Hier aber bestand die Ähnlichkeit der Anlage nach, ohne daß sie den Anforderungen des menschlichen Körpers entsprach, vielmehr wurde sie diesen erst später durch Verwachsung der getrennt entstandenen Teile angepaßt. Hierdurch ging Goethe die umfassende Anschauung auf, daß die Verschiedenheiten in dem anatomischen Bau der verschiedenen Tiere aufzufassen seien als Abänderungen eines gemeinsamen Bauplans oder Typus, bedingt durch die verschiedenen Lebensweisen, Wohnorte, Nahrungsmittel.

Goethe verfolgte diese Anschauung weiter und gewann die Uebersetzung ihrer Allgemeingültigkeit, die er 1795 und 1796 in dem Entwurf einer allgemeinen Einleitung in die vergleichende Anatomie zu Papier brachte. Mit größter Entschiedenheit und unübertroffener Klarheit der Darstellung lehrt er darin, daß alle Unterschiede im Baue der Tiere als Veränderungen des einen Grundtypus aufgefaßt werden müßten, die durch Verschmelzung, Umformung, Vergrößerung, Verkleinerung oder gänzliche Beseitigung einzelner Teile hervorgerufen werden. Diese Lehre wurde in der That in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts die leitende Idee der vergleichenden Anatomie und hat in der modernen Entwicklungslehre einen weiteren Ausbau und wissenschaftliche Begründung erfahren.

Die zweite fruchtbare Idee Goethes auf naturwissenschaftlichem Gebiete betrifft die Ähnlichkeit zwischen den verschiedenen Teilen ein und desselben organischen Wesens. Am auffallendsten zeigen die Pflanzen eine vielfältige Wiederholung einzelner Teile; an vielen findet man eine große Anzahl gleicher Stengelblätter, gleicher Blütenblätter, gleicher Staubfäden etc. Nach seiner eigenen Erzählung wurde er zuerst durch den Anblick einer Fächerpalme in Padua darauf aufmerksam, wie zwischen den verschiedensten Formen der nach einander sich entwickelnden Stengelblätter mannigfache Uebergänge stattfinden können. Später fand er auch die Uebergänge zwischen den Blättern des Stengels und denen des Kelches und der Blüte, weiter zwischen diesen und den Staubfäden, Nectarien und Samengebülden, und gelangte so zu der 1790 veröffentlichten Lehre von der Metamorphose der Pflanzen, in welcher seine Anschauung über die Entwicklung des ursprünglich Gleichartigen zu anscheinend sehr verschiedenen Formen klar und deutlich zum Ausdruck gebracht ist.

Auch unter den Tieren ist die Wiederholung der einzelnen Teile oftmals sehr auffallend, und vielfach entwickeln sich aus diesen Teilen sehr verschiedene Organe. Bei der Verwandlung der Raupe zum Schmetterling z. B., wo nur die Ringel des Hinterleibes ihre ursprüngliche einfache Form behalten, während die des Bruststückes Hüfte und Flügel entwickeln, die des Kopfes Stimmladen und Fühlhörner, bewahrt sich Goethes Anschauung in leichter und deutlicher Weise. Selbst bei den Wirbeltieren ist eine Wiederholung gleichartiger Teile in der Wirbelsäule angedeutet. Bei einem Blick auf einen halbgeprengten Schafschädel, den Goethe 1790 zufällig im Saale des Aldo von Venedig fand, ging ihm der geistvolle Gedanke auf, daß auch der Schädel nur als eine Reihe stark veränderter Wirbel aufzufassen sei.

Während in der Botanik Goethes Lehre von der Pflanzenmetamorphose bald Eingang fand, stießen seine Ansichten in der Knochenlehre der Tiere auf starken Widerspruch bei den zeitgenössischen Fachgelehrten, und haben einen direkten Einfluß auf die Weiter-

entwicklung der Wissenschaft auch kaum geübt. Goethe war hierin seiner Zeit voraus, indem er, durch die Eigentümlichkeit seines Geistes befähigt, Gesetzmäßigkeiten erkannte, welche in der Wissenschaft erst Anerkennung fanden, als sie auf ein überwältigendes Thatsachenmaterial gestützt wurden. Darwin hat später den ursächlichen Zusammenhang, dessen Wirkungen die von Goethe geschaute Uebereinstimmungen sind, mit großem Erfolge nachgespürt und die ahnende Anschauung des Dichters zur vollen begrifflichen Reife entwickelt. — Bt.

Kleines Heuiletton.

— Ueber die Irrenpflege in Sibirien entnimmt die „Voss. Ztg.“ dem „Sibirski Westnik“ folgendes: Die Zahl der Geisteskranken ist in Sibirien sehr groß. Im europäischen Rußland kommt nach der amtlichen Statistik ein Irreer auf 500 Bewohner, in Sibirien dagegen ist das Verhältnis noch viel unangünstiger, nämlich 1 : 224. Daß in Sibirien die Geisteskrankheit so verbreitet ist, beruht auf verschiedenen Ursachen. Wie der Irrenarzt Dr. med. Wranzew ausführt, ist Sibirien erstens die Kloake Rußlands: alle untauglichen, unnormalen Menschen, die Verbrecher und viele Geistesranke werden nach Sibirien geschickt. Zweitens ist der Verbrauch von geistigen Getränken in Sibirien sehr bedeutend; der Brantwein ist dort außerdem sehr fuselhaltig und schlecht. In den Goldbracketen herrscht große Trunksucht, und der Goldreichtum des Landes lockt überhaupt viele Abenteuerer, Industriecritter an, die nur darauf bedacht sind, rasch und mühelos reich zu werden. Endlich ist der Kretinismus in einigen Gegenden Sibiriens verbreitet. Wie schlecht für die Irren gesorgt ist, geht z. B. daraus hervor, daß das große Gouvernement Tomsk, in dem auf einem Raume von 748 819 Quadrat-Verst fast 1200000 Menschen leben, nur eine Abteilung für Geistesranke hat, die zum Gouvernements-Krankenhaus gehört, gegenwärtig sich aber in den freien Zimmern des Tomsker Gefängnisses befindet. In dieser Abteilung können nur gegen 80 Kranke untergebracht werden, und wenn diese Zahl erreicht ist, sind alle Zimmer überfüllt, und ein Teil der Kranken muß auf der Diele schlafen. Die Gefängnisräume sind außerdem in hygienischer Hinsicht unter aller Kritik. In anderen Orten steht es nicht besser. Dr. Wranzew besuchte vor einigen Jahren die Abteilung für Geistesranke im städtischen Hospital von Krasnojarsk und sagt, was er dort gesehen habe, erinnere an die Bilder aus Dantes „Inferno“. Die Kranken litten Hunger, waren zerkümpft und hatten in dem schmutzigen, bausfälligen, alten Hause, das von außen wie besonders im Innern einen abstoßenden Eindruck machte, arg unter der Kälte zu leiden. Die ungebildeten Wärter wandten, um die tobjüchtigen Irren zu beruhigen, „ihre Mittel“ an. Eine ärztliche Aufsicht war nicht vorhanden und zur Heilung der Patienten wurde nichts gethan. Jetzt will die Regierung in Sibirien einige Bezirks-Irrenhäuser errichten. —

Kulturgegeschichtliches.

gk. Vom Parlamentarismus im alten Rom handelt ein neues Buch des französischen Gelehrten F. V. Mispoulet, der darin insbesondere ein anschauliches Bild des Treibens in den Sitzungen des römischen Senats zur Zeit der Republik auf Grund der Ueberlieferungen zu rekonstruieren versucht. Bis zum Ende der Republik hatte der Senat keine geschriebene „Geschäftsordnung“; nichtsdestoweniger existierten aber eine ganze Reihe parlamentarischer Gewohnheitsregeln. Als im Jahre 684 der Stadt Pompejus ohne weiteres Konsul geworden, ohne vorher irgend ein anderes Amt innegehabt zu haben, und so berufen war, im Senat zu präsidieren, an dessen Sitzungen er vorher niemals teilgenommen hatte, forderte sein Freund M. Terentius Varro die Ernennung eines Führers des Senatspräsidenten, der ihm bei seiner Unerfahrenheit in parlamentarischen Dingen zur Seite stehen sollte. Augustus hat später dem Senat auch eine geschriebene Geschäftsordnung gegeben. Die Senatoren waren verpflichtet, wenn der Senat berufen wurde, zu erscheinen, und auf Ausbleiben ohne legitime Entschuldigung standen Strafen; aber sie mußten wohl selten zur Anwendung gebracht worden sein, denn schon im alten Rom kannte man das „leere Haus“, das bei uns ja auch nicht ganz unbekannt sein soll. Für einige Sitzungen ist uns eine „Präsenzliste“ erhalten: von 600 Senatoren waren im Jahre 693 einmal nur 415 anwesend, 697 einmal 416 und im Jahre 700 gar nur 200; in einer der wichtigsten Sitzungen des Jahres 704 waren nur 392 Senatoren zugegen. Cicero teilt selbst in seinen Briefen mit, daß er in schwierigen Zeiten sich lange Zeiten hindurch vom Senat zurückgezogen habe. Einige der dramatischsten Sitzungen sind allgemein bekannt, so die berühmte vom 7. November 691, in der Cicero durch seine eindringliche Rede Calpurnia zur Flucht veranlaßt, oder die Erörterung des Prozesses gegen Clodius im Jahre 693, der sich in Verkleidung zum Feste der Vona Dea in das Haus des Cäsar eingeschlichen hatte, erlannt und vor Gericht gebracht, aber dann freigesprochen wurde. Mispoulet schildert die Scene, wie sich insolgedessen ein Streit zwischen Cicero und Clodius im Senat erhob, in dem der erstere sich nicht schonte, seinem Gegner vorzulwerfen, er habe seine Richter bestochen. Dramatischer kann es in den heutigen Parlamenten auch nicht zugehen. Unter solchen typischen Zwischenfällen begegnet man in dem Buche dann wieder den Partrats einzelner Parlamentarier. Da ist besonders L. Vetius, der eine Tafel mit sich führte, auf der die Liste der „Verdächtigen“ geschrieben stand, der es aber verstand,

sein Gehör nur in Serien anzuliefern, indem er jedoch seine Liste verlängerte oder verkürzte, je nach den Umständen der Zeit; da tritt L. Cornelius Valbus auf, der, obgleich er von ausländischer Abstammung war und niemals ein öffentliches Amt bekleidet hatte, sich doch eines unbegrenzten Vertrauens erfreute; er war von Cäsar beauftragt, bei den Politikern zu seinen Gunsten zu agitieren, und er war ein würdiger Diener seines Herrn, der die Kunst der Bestechung zu einem seltenen Grade der Vervollkommnung entwickelte; er hatte eine richtige Vorschlagsführung über die, die er gekauft hatte. . . . In dem Treiben der Sitzungen finden sich genau dieselben Züge wieder, die auch in die Sitzungen der modernen Parlamente Leben bringen: man unterbricht den Redner, man klatscht ihn weislich, man wird unruhig, wenn er langweilig wird, und man sucht ihn durch Schlußtrübe zum Schweigen zu bringen, wenn er gar zu weit abhweicht. Auch die „Obstruktion“, die uns doch als modernstes parlamentarische Kampfmittel erscheinen möchte, war im alten Rom nicht unbekannt; ja sie kam mehr zur Anwendung und hatte größere Bedeutung als bei uns, da die Auflösung des Parlaments nicht möglich war. Und schließlich gab es auch den Ausschluß eines einzelnen Mitgliedes, wenn diese Maßregel auch nicht oft angewendet wurde. So wollte Cäsar im Jahre 605 v. Chr. Cato anschließen, der Obstruktion machte, um die Abstimmung über einen Antrag zu verhindern; er ließ ihn festnehmen, aber bei der Haltung des Senats, der sich Mann für Mann erhob und Cato folgen wollte, besann sich Cäsar eines Besseren und ließ ihn wieder frei. —

Aus dem Tierleben.

— **Rehlig von Krähen geschlagen.** Unter diesem Titel erhebt ein Waidmann in „Bild und Hund“ Anklage. Er erzählt: Auf einem Nist durch die Felder vernahm ich wiederholtes andauerndes Schreden eines Rehcs in einem Roggenfelde. Es war mittags gegen 12 Uhr, und ich konnte die Ursache des Schredens nicht erraten. Da der Ton ein sehr tiefer war, vermutete ich, daß er von einem Wod, mindestens von einem sehr starken Reh herrührte. Ich ritt vorüber, doch veranlaßte mich ein gewisser ängstlicher oder klagernder Ton in dem Schreden, umzukehren, um festzustellen, welcher Art die Störung sei, die das Reh so aufregte. In einem Graben, der mit Weiden bepflanzt war, entlang reitend, kam ich ziemlich nahe dem Ort, woher das Schreden zu kommen schien. Ich konnte nichts bemerken, so scharf ich auch das hohe Roggenfeld beobachtete. Da glaubte ich den Schrei eines Duffards zu hören, und sehe zwei Krähen fliegen. Nur ertönt der vermeintliche Duffardschrei wieder, und dabei erkenne ich, daß es nicht ein solcher, sondern das Klagen eines Rehliges war. Mit einem Mal wurde mir die Situation klar. Ich glaubte, ein Fuchs risse ein Rehlig, die Mutter suchte durch Schreden den Mörder zu verschleiern, und die Krähen umkreisten den Thortort, in der Erwartung, auch einen Teil der Beute zu ergreifen. Schnell sprang ich vom Pferde, band dies an einen Weidenbaum und schlich durch den Roggen der Stelle zu, woher das Klagen kam. Der Roggen war sehr dicht, und ich konnte erst auf etwa drei Schritte etwas Nottes durch die Roggenhalme schimmern sehen. Schon glaubte ich, es sei der Fuchs, als eine alte Aide absprang. Ich fand nun den Roggen sehr heruntergetreten, 4—5 Lagerstellen oder Betten des Rehcs und ein ganz junges Rehlig stehend, zitternd und stark schweißend. Auch waren die Roggenhalme ganz voll Schweiß. Das Reh rührte sich nicht, zitterte nur stark und ließ sich von mir untersuchen. Ich fand eine spitze und stark schweißende Wunde auf dem Hinterkopf zwischen den Gehören, die unmöglich durch den Biß eines Fuchses verursacht sein konnte, da unter dem Halse alles heil war, und der Gegenbiß des Unterleifers des Fuchses fehlte. Ganz unzweifelhaft rührte die Verwundung von den spitzen Säbnäbeln der Krähen her. Ich setzte mich neben das Reh und lästete die Wunde mit nassen Gräsern. Es gelang mir, das Blut zu stillen, und nun legte ich ein Stück von einem Roggenblatt darauf, welches nach etwa einer Viertelstunde ganz fest lag. Die abgesprungene Aide hatte aufgehört zu schreden, war aber während meiner Beschäftigung wieder herangelommen, hatte mich gedrängt und sprang zum zweitenmal schredend ab. Nun verließ ich den Platz, um den Jäger hinzuschicken, der auf die Krähen aufpassen sollte. — Wenn ich auch von der großen Schädlichkeit der grauen Krähen für die Jagd überzeugt bin, so hatte ich doch nicht geahnt, daß sie selbst Rehcs gefährlich werden können. —

Mineralogisches.

en. Die Entstehung der Farbe von Edelsteinen und anderen Mineralen behandelt ein Aufsatz von Wöhler und v. Kraach in „Ephemeralis Petrographischen Mitteilungen“. Die schöne Färbung, die an so manchen Mineralien und besonders an den meisten Edelsteinen erfreut, ist in der Mehrzahl der Fälle nicht leicht zu erklären. Der in ihnen enthaltene Farbstoff kann sowohl einer organischen als einer anorganischen Verbindung angehören, fast immer aber ist seine Menge so klein, daß sie für eine chemische Untersuchung nicht ausreicht. In dem vielfach (besonders unter dem Namen Hyacinth) als Edelstein benutzten Mineral Zirkon ist die gelbe, grüne, rote oder braune Farbe der Gegenwart von Stickstoff zuzuschreiben, und dasselbe ist für den bekannten Rauchquarz nachgewiesen, der so oft fälschlich als Rauchtopas bezeichnet wird. Die Färbung des Cölestin, der in der Hauptsache aus schwefelsaurer Strontiumerde besteht und in blauweißen bis tiefblauen, selten in rötlichen oder gelblichen Farben

vorkommt, ist von verschiedenen Doppelsalzen des Metalles Platin bedingt. Die Färbung des Amethyst ist ihrem Ursprunge nach noch nicht festgestellt, jedoch haben die beiden genannten Forscher die Ansicht, daß sie die Folge eines Gehaltes von einer Schwefelcyanverbindung mit Eisen sei, als irrtümlich erwiesen. In vielen Mineralien wird die Färbung durch einen Gehalt an Chrom hervorgerufen. Bekannt ist dies seit langem von gewissen Spielarten des Granat, Spinell und Diopsid (einer Spielart des Augit), die danach auch den Namen Chromgranat, Chromspinell und Chromdiopsid erhalten haben. Aber auch andere Edelsteine verdanken ihre Färbung dem Chrom, so der rote und violette Spinell, der Rubin, der Sapphir, der orientalische Amethyst, der grüne Zirkon und der Topas von Villarica in Brasilien. Im Rubin und Sapphir konnte das Chrom allerdings nicht direkt entdeckt werden, aber es wurde auf umgekehrtem Wege festgestellt, daß die Zusammensetzung von den beiden genannten Edelsteinen bildenden Elementen und dem doppeltchromsauren Kalzium, einerseits farblos, andererseits aber rote, blaue, gelbe und grüne Kristalle erzeugt. Das Mineral Nitrit, das zur Herstellung einer gelben Farbe für die Bemalung von Porzellan benutzt wird, ist gewöhnlich durch die Gegenwart von Eisen rötlich gefärbt. Der Chrysoptas endlich, eine als Halbedelmetall benutzte grüne Spielart des Chaledon, verdankt seine Färbung einer organischen Nidelverbindung. —

Technisches.

— **Trennung von Lederabfällen in Haut und Gerbstoff.** Obgleich das Leder ein recht teurer Stoff ist, sind Lederabfälle ziemlich wertlos, weil es nur schwer gelingt, den Gerbstoff aus dem Leder zu extrahieren und so einerseits von neuem zu verwenden, andererseits die zurückbleibende Haut (Löße) zu einem besseren Leim zu verarbeiten, als der gewöhnliche Lederleim darstellt. Man kann nun mit Alkalien, Natron- oder besser Ammoniaklösung den Gerbstoff herauslösen, bekommt aber immer ziemlich viel Leim mit hinein, und umso mehr, je verdünnter die Lösungen angewandt werden. A. Brauer in Lüneburg schlägt nun, wie die „Technische Mundschau“ mittelt, die Behandlung des Leders mit Ammoniak unter Druck vor, und zwar in Form einer 25prozentigen Lösung in verbleiteten, mit Heizschlängen versehenen Druckapparaten bei zehn Atmosphären. Er erhält auf diese Weise meistens nach wenigen Stunden eine konzentrierte, leimfreie und daher in kaltem Wasser lösliche Gerbstofflösung und wäscht die zurückbleibende Haut mit warmem Wasser nach. —

Humoristisches.

— **Fatal. A.:** „Mensch, wie sehen Sie denn so zugerichtet und zerfunden aus?“
B.: „Ich bin gestern nach dem Theater mit dem Autor verwechselt worden.“

— **Aufklärung. A.:** Es hieß doch, der Sekretär werde die junge Witwe heiraten; wodurch sind die beiden denn auseinander gekommen?“
B.: „Sie haben sich neulich im Leihause getroffen.“

— **Der Wackisch. Nadelnder Wackisch (Nest):** „Verbotener Weg für Nachfahrer! — O, wie himmlisch, endlich einmal auf verbotenen Wege!“
(„Megg. hum. Bl.“)

Notizen.

— Mit einer nicht üblen Goethe-Nummer ist der „Süddeutsche Postillon“ herausgelommen. Wichtig, oft geradezu schlagend sind die „Fauft-Gitate mit faulstidigen Nutzenwendungen“. Der letzte Teil des Artikels „Goethe in der Karikatur“ hätte ruhig weggelassen werden können. Auf die Weise schreckt man bloß die „Postillon“-Leser, sich den Goethe auch einmal wirklich anzusehen. —

— Bei den diesjährigen Wahrenther Festspielen belief sich die Zahl der Mitwirkenden auf nahezu 350. —

— „Ein Abenteuer“, eine neue einaktige Operette von E. Wolter, mit Musik von Karolanyi, ist mit Erfolg zum erstenmal am Divoli-Theater in Bremen ausgeführt worden. —

— Das neuverbaute National-Theater in Christiania wird am 1. September eröffnet. An den drei ersten Abenden werden folgende Stücke gegeben werden: Am ersten Abend: „Gert Westphaler“ und zwei Akte der „Wasserspieler“ („Die Bodenstube“) von Ludwig Holberg; am zweiten Abend: „Ein Volksfeind“ von Henrik Ibsen; am dritten Abend: „Sigurd Forsalfar“ von Björnsterne Björnson. Am ersten Tage kostet der erste Platz 25 Kronen (28 Mark). —

— Bei Skrad in Kroatien hat ein Waldhüter im Verlaufe von wenigen Wochen fünf große Wären erlegt. —

— Für das Recht der Forellenfischerei in einem über dreiviertel englische Meilen langen Teil eines Flusses in Süd-England werden für den Rest der Saison 3000 M. gefordert. Der Kaufpreis der Fischerei-Verechtigungen für eine Strecke von wenig über drei Kilometer beträgt 120 000 M. —