

# Die Biologie der Griechen.

Vortrag

gehalten in der wissenschaftlichen Sitzung am 9. Januar 1904

von

Professor Dr. **Rudolf Burckhardt.**

---

Auf dem internationalen Zoologenkongreß in Berlin hatte ich vor zwei Jahren einen Studienfreund wiedergesehen, mit dem ich seinerzeit im Leuckartschen Laboratorium zu Leipzig gearbeitet hatte. In der Hast des Kongreßlebens war keine Zeit dazu geblieben, daß wir mehr als uns wiedererkannt hätten, und da mich nichts daran hinderte, folgte ich auf der Heimreise der herzlichen Einladung Reinholds, ihn in seiner Universitätsstadt zu besuchen, damit wir uns aussprechen könnten.

Ob wir uns wohl noch verstehen würden? So manchen Kameraden hatte ich nach langer Pause wiedergesehen und gehofft, mich mit ihm einer gemeinsamen Unterhaltung zu erfreuen. Wie oft schon war ich enttäuscht worden, den einen immer noch auf demselben engen Arbeitsgebiete vorzufinden, dem seine Dissertation angehört hatte, zu sehen, wie er alle Erweiterung des Horizontes durch Aufnahme neuer außerhalb gelegener Stoffmassen und Gedanken ablehnte und stets denselben Faden fortspann, den der Zufall und das Interesse seines Lehrers in ihm angesetzt hatte. Man verstand ihn nur nicht; aber über dieses von ihm entdeckte Entwicklungsgesetz, dem er sein Leben widmete, ließen sich nicht nur Bogen, sondern Bände füllen und wenn er einmal durch einen Glücksfall hinaufgetragen werden sollte, so würde eine ganze Schule daran zu arbeiten haben, seinen Gedanken weiter zu verarbeiten.

Ein anderer war dermaßen mit Berufsgeschäften überhäuft, daß auch ihm keine Zeit zur Umschau übrig geblieben

war und er, mühsam seinen Verpflichtungen nachkommend, es ablehnen mußte, nicht notwendige Studien, „Unnötiges“, zu treiben. Besoldet war er ja; gewissenhaft und pflichteifrig versah er sein Museum; mit den Jahrzehnten mußte auch er avanzieren und zu seiner verdienten Anerkennung gelangen. Wie war es wohl meinem Freunde Reinhold ergangen? Hatte er die hohle Gasse hinauf- oder hinabsteigen müssen? Nun, wir werden es ja sehen.

Mit solchen Gedanken beschäftigt, entstieg ich dem Schnellzug, und pünktlich, wie versprochen, empfing er mich am Bahnhof. Er versicherte, er habe sich für den Nachmittag frei gemacht und sein Plan sei, wir wollten sofort nach Tisch sein Laboratorium aufsuchen; bei der Hundstagshitze sei man nirgends besser aufgehoben als in diesem Halbkeller, der im Winter zwar ein elendes Malepartus sei, im übrigen aber prachtvolles Nordlicht zum Mikroskopieren besitze. Ich willigte in alle Vorschläge gerne ein; ist es doch gerade die Kunst des experimentellen Historikers, das Opfer der Beobachtung sich in vollem Behagen ausgeben zu lassen, und Opfer der Beobachtung sind mir, seit ich die Geschichte meiner Wissenschaft erforsche, so viele, auch die besten wissenschaftlichen Freunde geworden. Nur aus der lebenden Wissenschaft und den psychologischen Voraussetzungen ihrer Vertreter schöpfen wir die Kraft, Analogie und Widerspruch der uns nur überlieferungsweise bekannten Vergangenheit sowie die Entwicklungsgeschichte unserer Forschung, zu deuten.

Wir hatten uns niedergesetzt und ich sah mich im Laboratorium meines Studienfreundes um. An Geräumigkeit ließ es nichts zu wünschen übrig. Auch nicht an Ausrüstung. Neben den nötigsten Requisiten standen einige der rostigen Degeneration ihres Skelettes verfallene Aquarien. Mehrere Mikrotome neuester Konstruktion unter Glasgehäusen, wertvollen Sammlungsobjekten gleich, ein elektrischer Ofen für Einbettung in Paraffin, der große mikrophotographische Apparat von Zeiß und die Kohlensäureflaschen, deren Inhalt zum Gefrieren von Schnitten zu dienen hatte. All das verriet den modernsten Betrieb eines Mikroskopikers.

„Kennst Du schon die neueste Verbesserung des verschiebbaren Objektisches; ganz wundervoll namentlich bei

Immersion; keine momentane Verschwommenheit des Bildes mehr während der Verschiebung selbst. Sieh nur einmal her.“ Ich mußte mit einiger Beschämung gestehen, daß ich bis jetzt noch ohne dieses Hilfsmittel ausgekommen sei, überhaupt ohne verschiebbaren Objektisch.

„Nun werde ich Dir also gleich zeigen, welche brillanten Bilder Du erhältst; diese Technik ist einfach großartig; so bist Du doch absolut sicher, dieselbe Bindegewebsfaser nie aus dem Auge zu verlieren.“

Mein Freund war nämlich, wie Sie sehen, Histologe und seit Jahren der Struktur und Entwicklung der Bindegewebsfibrille immer mehr auf der Spur. Das war seine Domäne; hier war er Autorität. Eine Kontroverse, in die ihn ein unglücklicher Nebenbuhler verwickelt hatte, da die Arbeit Reinholds aus Versehen einmal einen Tag zu spät in die Zeitschrift gelangt war, hatte nach der vollen Überzeugung Reinholds mit der Abschlachtung des Gegners geendet. Er hatte ja schon fünf Jahre der Übung und Betätigung auf diesem schwierigen Gebiete hinter sich, als der andere erst anfangte. Der Vorsprung war nicht mehr einzuholen. Ein Glück, daß alles so abgelaufen war; eine Niederlage hätte Reinhold in seiner Karriere schwer schädigen können, da sich gleichzeitig mit ihm ein Ornithologe des Museums zur Habilitation angemeldet hatte, „ein Mensch, der nicht einmal die Anatomie eines Vogels kannte, geschweige denn von Histologie eine Ahnung hatte“.

Mein Freund nahm mein Stillschweigen wahr. Nachdem ich mich von der Vortrefflichkeit seiner Bindegewebspräparate überzeugt hatte, und da mir weiter keine technischen Vervollkommnungen von Instrumenten zu zeigen waren, schlug er vor, wir wollten einen Rundgang durch das Institut antreten. Es sei ein günstiger Moment, kein Mensch da; es wäre unangenehm, dem Chef zu begegnen, mit dem er sich zwar recht gut stehe, der aber die fatale Eigenschaft habe, Gäste um ihre Meinung über seine Präparate zu fragen und sie nicht mehr loszulassen. Wir machten uns also auf, traten den üblichen Rundgang an und besichtigten das glänzend eingerichtete Institut. Als wir in Reinholds Zimmer zurückgekehrt

waren, fragte er: „Sag' einmal, was machst Du eigentlich? Noch immer unverheiratet? Noch immer Extraordinarius? Du hast mir ja auch Arbeiten geschickt; aber, offen gestanden, gelesen habe ich nichts. Um Gotteswillen, woher soll einer die Zeit nehmen, nur die histologische, nur die Literatur über Bindegewebe und Mesoderm zu bewältigen? Wo soll es noch hinführen, wenn es so weiter geht, wie in den letzten zehn Jahren? Ja, ich begreife nicht, warum der Zudrang zu unserem Fach stets noch im Wachsen ist? Dabei ist makroskopisch bekanntlich nichts mehr zu machen, alles ist ausgeschöpft und in der Histologie sind wir auch bald an der Grenze!“

Trostlos und leise klangen die letzten Worte aus. „An der Grenze“ wollte mir ein Echo von den Wänden des großen Raumes zurücktönen. An der Grenze schien mir der Sprecher selbst. Starr ruhte sein Blick auf dem mächtigen Mikroskop und seine müden Augenlider fielen herunter. War nicht eben noch seine Frage nach meiner Beschäftigung unter dem Ausbruch seiner Verzweiflung über den Betrieb der Wissenschaft erstickt? Wollte er wirklich wissen, wonach er fragte? Konnte ich den Ermüdeten wecken und ihm erzählen, wie und womit ich mich seit meiner Studienzeit beschäftigt habe? Nein, er konnte mich ja nicht verstehen, bei dem wachen Bewußtsein eines Mikroskopikers sicher nicht. So sollte er in süßem Traume wenigstens erfahren, worin seine Freudlosigkeit und das ebenso ehrliche wie unbefriedigte Ringen so manches modernen Biologen seinen Grund hat. Im Unterbewußtsein, von den Zwangsvorstellungen seines Berufes frei, so sollte er wissen, welches Verhältnis des Forschers zu seinem Objekte unserer Wissenschaft zum Leben verholfen hat und stets eine neue Quelle fruchtbarer Anregungen bleiben wird. Mein einst so fröhlicher und lebensvoller Freund sollte, hoch über Zeit und Raum erhoben, schauen, wie geniale Menschen eine biologische Wissenschaft schufen, die, aus der Fülle des Lebens geboren, zum höchsten Berufe bestimmt ist, zur Sklaverei dem Sklaven wird, dem Freien aber zur Freiheit.

„Jetzt landen wir an der Insel Kos“, flüsterte ich, als Reinhold nicht mehr erwachen konnte. Die monotonen Tropfen des Wasserhahns verwandelten sich in Ruderschläge und die von sechs Ruderern geführte Barke bog in den wohlgeschütz-

ten Hafen der kleinasiatischen Insel ein. Ich faßte Reinhold bei der Hand und ließ ihn mit mir hinaufwandern nach der Stadt, die, von sanften und duftigen Wellenlinien des Gebirges umragt, über dem steilabfallenden, nordöstlichen Vorgebirge sich hinzieht. Die Sonne stieg über dem Höhenzug von Halikarnaß empor, und der Morgen brach an, da wir die Gäste des Asklepios sein würden. Bald standen wir auf der Terrasse mit dem weiten Ausblick über das Gestade Joniens und deutlich wie auf der Landkarte trat die seltsam gegliederte Küste aus der weichenden Dämmerung hervor.<sup>1)</sup> Über die breite Freitreppe stiegen die Patienten herunter, die am Vorabend zum Tempelschlaf zugelassen waren. Der sie begleitende Priester fragte Reinhold nach unserem Begehren und da ich ihn unterwegs von meinem Vorhaben unterrichtet hatte, ihn zunächst mit der Naturforschung der köischen Mediziner in Berührung zu bringen, antwortete er dem Priester traumverloren: „Eine Vorlesung wollten wir hören“. Aber der Graubart erwiderte: „Das, junger Freund, gibts bei uns nicht. Wer um der Menge willen offen redet, beginnt kein rühmliches Unterfangen.“<sup>2)</sup> Reinhold blickte mich verlegen an. Ich aber schwieg, um die Heiligkeit des Ortes mit voller Macht auf ihn einwirken zu lassen. Dann führte ich ihn nach der Stadt in die Hauptstraße, wo Polybos, der Schwiegersohn des großen Hippokrates wohnte. „Hier lies, bis er kommt“, sagte ich und drückte ihm eine Rolle in die Hand, nachdem uns der Sklave auf meinen Wunsch in die Bibliothek des Herrn geführt hatte.

„Denn auch das Gehirn differenziert sich wie die übrigen Körperteile und entwickelt sich zu einer Art von Blüte.“

„Es ist doppelt beim Menschen, in der Mitte von einer Scheidehaut getrennt, auf seiner Erkrankung beruht die Epilepsie.“

„Die Menschen müssen aber wissen: von ihm aus entspringt Freude, Fröhlichkeit, Lachen und Scherz sowohl als Kummer, Unmut, Sorgen und Weinen. Durch das Gehirn nehmen wir wahr, begreifen, sehen und hören wir; es unterscheidet häßlich und schön, böse und gut, angenehm und widerwärtig. Ja, nach seiner Verfassung urteilen wir zu verschiedenen Zeiten verschieden. In ihm bilden sich Wutanfälle und Delirien, Schreckbilder und Furcht bei Tag und Nacht, Träume, Illusionen und alle Gleichgewichtsstörungen unseres Bewußtseins.“

Aber so lange das Gehirn nicht beunruhigt wird, ist der Mensch bei Verstand.“<sup>3)</sup>

Reinhold las und fragte mich erstaunt: „Wie, Du sagtest, wir seien ins Jahr 420 vor Christi Geburt hinaufgestiegen und hier soll schon jemand das alles geschrieben haben? Wo waren denn die experimentellen Beweise? Ist nicht, wie ich stets gehört habe, erst Franz Baco von Verulam der Schöpfer von Induktion und Experiment?“

„Bitte lies hier weiter,“ und ich händigte ihm einen zweiten Papyrus ein:

„Wenn man Wasser mit blauem Kupferocker oder mit Mennige verrührt, einem fast verdursteten Tiere — vorzüglich einem Schweine — einen großen Teil davon zu saufen gibt und ihm, während es säuft, die Kehle durchschneidet“<sup>4)</sup> —

Hier unterbrach Reinhold seine Lektüre und blickte mich abermals groß an. In demselben Augenblick aber erschien Polybos, gefolgt von seinem Assistenten und streckte uns beide Hände zum Gruße entgegen: „Folgt mir in den Garten; es sprießen die Blumen, alles Leben keimt, heute sollen die Knaben sehen, was die Hennen seit gestern geleistet haben“. Damit führte er uns hinaus und da saßen drei Hühner, geschirmt von einem kleinen Schutzdach. Sein Gehilfe bückte sich und nahm jedem der erschreckten Hühner ein Ei weg, um die Beute in einem Tuche nach dem Hause zu tragen, der kleinen Werkstätte zu, die dem Operationszimmer angebaut war. Hier saßen drei Jünglinge von 16 bis 18 Jahren; sie erhoben sich, grüßten den hereintretenden Meister ehrerbietig und drängten sich nun um seinen Gehilfen, der die Eier aufbrach, um ihnen den Embryo des Hühnchens in drei verschiedenen Altersstufen vorzuführen.<sup>5)</sup> Reinhold erfaßte eine leichte Befangenheit. Er hatte ja auch einmal einen embryologischen Kurs mitgemacht. Wenn ihn aber Polybos jetzt gefragt hätte, ob er die Erklärung übernehmen wolle, so hätte er doch verbindlichst gedankt. Eine Keimscheibe und ein Hühnchen vom zweiten Tag hatte er ja auch einmal gesehen, spätere Stadien aber nur in mikrotomiertem Zustand kennen gelernt und Hühnchen der dritten Woche gar nie in Händen gehabt. Aber Polybos fragte ihn zum Glück nicht, sondern fuhr, auf die eifrigen Schüler hinweisend, fort: „Seht, daneben haben sie zum Ver-

gleiche keimende Pflanzen stehen. Denn die Wissenschaft von den auf der Erde wachsenden Pflanzen, so meine ich, entspricht dem Wissen der ärztlichen Kunst. Unsere Natur nämlich ist gleich dem Lande: die Sätze der Lehrenden sind gleich dem Samen; wer die Jugend schult, gleicht dem Säemann, der den Acker bestellt; der Ort, wo studiert wird, ist gleich der Nahrung, die aus der umgebenden Luft den Pflanzen geboten wird, die Arbeitslust ist gleich der Bestellung. All das aber bringt die Zeit zur Reife.“<sup>6)</sup>

Damit führte uns Polybos durch den Operationssaal, wo ein anderer seiner Assistenten von zwei Sklaven in den Zurüstungen für die Behandlung eines Armbruches unterstützt wurde. Zurechtgeschnittene Brettchen wurden gebracht, Binden bereit gelegt und wir sahen uns einen Augenblick in dem lichten Saale um. Zwei Operationstische nahmen die Mitte ein; an den Wänden Regale mit Salbenbüchsen, Arzneitöpfen, Schüsseln und Metallbecken. Der Sklave, welchem unsere Neugier auffiel, hob von einer in der Wand eingelassenen Marmorplatte ein Tuch weg und da lag ein ganzes spiegelblankes Instrumentarium. Dann wurde der Patient hereingebracht, und wir verließen den Saal, verabschiedeten uns von Polybos und sein Assistent geleitete uns durch die Stadt. Auf meinen Wunsch gingen wir über den Fischmarkt, den ich noch in keiner südlichen Hafenstadt ohne Genuß an der Formenfülle und Farbenpracht der Meeresbewohner besucht habe.

Auf drei breiten treppenartig zum Marktplatz aufsteigenden Längsreihen von Quadern hielten die Fischer ihre frische Beute aus Poseidons Reich feil. Unser Begleiter kaufte im Vorübergehen einen mächtigen Steinbutt sowie einen Korb voll kleiner Muscheln, und ließ beides nach dem Krankenhaus des Polybos schicken. Hierauf begann ich mit dem Assistenten eine längere Unterhaltung über die verschiedenen Arten von Fischen und Schaltieren, die er ebenso sicher mit Namen zu bezeichnen wußte wie wir, außerdem aber nannte er mir von jeder einzelnen Art die diätetische Verwendung, auf die der Meister den größten Wert lege.<sup>7)</sup> Reinhold trat etwas hinter uns zurück; er hätte sonst gestehen müssen, zwar eine Sepia von einem Polypen wohl unterscheiden zu können: aber Fische, nein, das war nie seine Spezialität gewesen.

„Ein elendes Pack übrigens diese Fischhändler“, murmelte unser Koer zwischen den Zähnen. „Archippos hat in der Tat nicht übertrieben. Und schon fühlt sich jeder Fischer heutzutage wie ein Feldherr. Nur noch die Köche sind ihnen darin über.“ Mit schalkhaftem Lachen hatte er dies eben noch gesagt; dann verabschiedete er sich um sich einem feierlichen Zuge anzuschließen, der die Stadt heraufkam und sich gegen das Asklepiosheiligtum bewegte: „Entschuldigt mich. Sie nehmen heute meinem Bruder Hippokrates den Eid ab. Ich sollte Zeuge sein“.<sup>5)</sup>

Es schien mir, Reinhold habe nun genug gesehen und erlebt, um sich Gedanken auf ein Jahr hinaus zu machen. „Wir müssen mehr davon sehen“, meinte er aber halb neugierig, halb unruhig. „Hier leben Menschen, wie wir sie noch in der Jugend träumten, als uns die Sonne Homers noch schien, hier lebt die Forschung als freie Kunst, wie wir sie uns wohl dachten, als uns die Begeisterung für sie erfaßte und als wir beschlossen, uns ihr zu weihen. Wer ahnte damals, daß alles so ganz anders kommen würde?!“

„Beruhige Dich, mein lieber Freund, noch ist es früh am Tage, ein Sprung nach Athen und ein Ruck um hundert Jahre eine Kleinigkeit. Dort sollst Du nun gleich in vollem Glanz seines Ruhmes den erblicken, der für sechzehnhundert Jahre von der organischen Natur genug gesehen und gedacht hat, Aristoteles.“

Damit nahm ich Reinhold abermals bei der Hand. Während er mich treuherzig anschaute, war Kos verschwunden, und wir standen an den Pforten des Lykeions in Athen. Durch die Säulenhalle betraten wir den Garten, wo im Schatten der Baumalleen Gruppen lebhaft gestikulierender Männer und Jünglinge auf und abspazierten. Unbeachtet gelangten wir gerade dicht hinter Aristoteles selbst, der mit Menon eine Seitenallee aufgesucht hatte, um mit ihm über die Redaktion zoologischer Schriften zu konferieren.<sup>9)</sup>

„Und nun weißt Du ja, Menon, ich will, daß auch jedes Einzelne an seinem natürlichen Ort sei und sich selbst gliedere, wie ein Organismus. In einer Wissenschaft, wo wir so ganz erst am Anfang stehen, dürfen wir aber darin nicht zu

weit gehen; wir erschweren sonst den Nachfolgern die Aufgabe, fortzufahren. Bedenke namentlich dabei, daß wir die Tiergeschichte an den Anfang stellen; sie soll dann zuerst einführen in die Tierwelt, wie sie uns in ihren einzelnen Erscheinungen entgegentritt und nach dem, was wir aus anderen Schriftstellern über sie erfahren. An zweite Stelle setzen wir, sobald die Schrift fertig ist, die „Teile der Tiere“, woraus jeder ersehen soll, welche Ursache einem jeden Organ innewohnt, an die dritte dann erst die Zeugungs- und Entwicklungsgeschichte. Denn es ist nur natürlich, daß man zuerst die Erscheinung, dann die Ursachen und zuletzt die Entstehung betrachtet. So erhalten wir das ganze Werk und wenn Du erst noch die nötigen Umstellungen vorgenommen hast, so diktiere ich dann die Einleitung.“<sup>10)</sup>

Die weiteren Worte gingen uns verloren, denn da wir am Ende der Allee angelangt waren, wagten wir es nicht, dem umkehrenden Meister unter die Augen zu treten. Mit einer Wendung nach links gewannen wir die neben der Allee entlang laufende Säulenhalle, wo wir uns unbemerkt unter andere Peripatetiker mischen konnten. Hier wurde die letzte Rede eines Isokratesschülers kritisiert, dort die Chancen der Wettkämpfer für den nächsten Fackellauf erwogen und damit wir nicht wie zwei traurige Marabus unter diesen temperamentvollen Menschen wanderten, sagte ich im Anschluß an das oben gehörte Gespräch zu Reinhold:

„Hast Du nun gehört, wie Bücher disponiert werden?“

„Das klang doch etwas sehr nach Schule,“ erwiderte er überlegen.

„Wohl, aber vergiß nicht, daß hier alles auf Schule und Wettkampf angelegt ist, und dann hast Du Dir doch gewiß einmal unsere Lehrbücher daraufhin angesehen, inwiefern ihre Gliederung der eines Organismus entspricht?“

„Das könnte ich nicht behaupten, weder daß ich bisher darauf geachtet hätte, noch daß es so sei. Gott, wer schaut denn darauf! Wenn nur die einzelnen Tatsachen richtig sind und das Buch möglichst vollständig ist.“

„Nun ja, auch Aristoteles sagt, für den Naturforscher müsse die Kenntnis der Einzelheiten die Grundlage der Erklärung bilden.“<sup>11)</sup> Aber meinst Du wirklich noch, ein Buch

bestehe lediglich aus so und so vielen petits faits, wie es aus Buchstaben und Wortbildern zusammengesetzt werde, auf die Art der Verbindung aber und auf die Struktur des Ganzen, die Entelechie, um mit dem Meister dort zu reden, komme nichts an? Die oberste Gliederung ist es vielmehr, die Geist und Geistlosigkeit, Bewußtheit und Unbewußtheit des Verfassers verrät. Achte nun einmal darauf, wenn Du Dir in Zukunft unsere Literatur besiehst.“

Wir standen vor einem Raum, aus dem man durch eine Tür nach der Säulenhalle gelangte und der nach einem Garten hin sich öffnete. Da unterrichtete ein Schüler von Aristoteles, und er war ein trefflicher Zeichner. Eben hatte er ein Chamaeleon von der Größe eines Krokodils in den Sand skizziert und erklärte einigen Epheben die äußere Form der kleinen Kletterkünstler, die auf einem bereitgestellten Zweige herumturnten. Dann nahm er eines der Tierchen, ging zum Tisch, band es über ein Brettchen und hieß den beiseite sitzenden Vorleser aus einer Abschrift der Tiergeschichte vorlesen: „Das Chamaeleon hat im ganzen eine Körperbildung wie die Saurier. Die Rippen erstrecken sich abwärts und stoßen in der Unterleibsgegend miteinander zusammen, wie bei den Fischen und auf ähnliche Weise wie bei diesen erhebt sich der Rückgrat. Sein Gesicht ist dem des Schweinsaffen am ähnlichsten. Sein Schwanz ist langgestreckt und spitz auslaufend, auch läßt er sich in seinem größten Teil der Länge nach wie ein Riemen aufrollen. Es hat längere Beine als die Eidechse, so daß sich sein Leib höher über den Boden erhebt, doch sind die Bewegungen der Beine so, wie bei den Sauriern. Jeder Fuß ist in zwei Hälften geteilt, welche gegeneinander eine ähnliche Stellung haben, wie unser Daumen dem übrigen Teil der Hand entgegengestellt ist. Jeder dieser Teile ist bis auf eine kurze Strecke in einige Zehen gespalten, so daß an den vorderen Füßen drei nach innen und zwei nach außen liegen, an den hinteren dagegen zwei nach innen und drei nach außen. Sie haben Krallen ähnlich denen der Raubvögel. Sein ganzer Leib ist rauh wie der des Krokodils. Die Augen liegen in einer Höhle, sind sehr groß, rund und von einer ähnlichen Haut wie der ganze Körper bedeckt. In der Mitte ist zum Sehen ein kleiner Raum ausgespart, welchen es niemals mit der Haut bedeckt.

Es bewegt das Auge im Kreise und kann den Blick nach allen Richtungen wenden; so sieht es, was es will. Es verändert die Farbe, indem es sich aufbläht. Sie ist sowohl fast schwarz, wie die des Krokodils, als auch gelb nach Art der Saurier, beides scheckt sich pantherartig. Dieser Farbwechsel erstreckt sich über den ganzen Körper: daran nimmt auch gleichzeitig Auge und Schwanz teil. Es bewegt sich so träge wie die Schildkröten. Im Sterben wird es gelblich, und dieselbe Farbe besitzt es nach dem Tode. Die Lage der Speiseröhre und der Luftröhre ist dieselbe wie bei den Sauriern. Fleisch hat es nirgends außer kleinen Muskelmassen am Kopf und den Kinnladen, sowie an der Schwanzwurzel. Blut befindet sich nur im Herzen und um die Augen, sowie in der Gegend oberhalb des Herzens und in den von ihm ausgehenden Adern; aber auch in diesen nur auf eine ganz kurze Strecke. Das Gehirn liegt ein wenig oberhalb der Augen, steht aber mit ihnen in Zusammenhang. Nimmt man die äußere Haut von den Augen hinweg, so sieht man einen ringsumlaufenden durchschimmernden Teil daran, in Gestalt eines dünnen metallisch glänzenden Ringes. Fast durch den ganzen Körper erstrecken sich viele starke Häute, welche die der übrigen Organe weit übertreffen. Die Tätigkeit des Atmens dauert, auch wenn es ganz aufgeschnitten ist, noch geraume Zeit fort, während am Herzen sich noch schwache Bewegung bemerkbar macht, und es findet Zusammenziehung vorzugsweise in der Rippengegend aber auch an den übrigen Teilen des Leibes statt. Eine sichtbare Milz besitzt es nicht. Es hält einen Winterschlaf wie die Saurier.<sup>12)</sup>

Wir waren in der Türe stehen geblieben und hatten von weitem zugesehen wie unterdessen ein Chamaeleon zergliedert wurde. „Zoologischer Kurs,“ murmelte Reinhold. Nach dem, was er in der köischen Schule gesehen hatte, war er nicht mehr so sehr überrascht. Aber die Zeichnung im Sande fesselte ihn; denn sie drückte mit voller Lebendigkeit im ganzen Körper des Tieres eine Bewegung aus, die mit wenigen Strichen alles besagte und Reinhold zu voller Anerkennung zwang. Wir traten etwas in die Halle hinein, um die Zeichen besser zu besehen. Da war denn auch die Wand mit Figuren aller Art bedeckt; insbesondere zunächst neben der Türe ein Riesenbild des Cephalopodenembryo mit dem charakteristi-

schen Dotter zwischen den Fangarmen, der Dotter war mit A bezeichnet, die Augen mit B und I.<sup>13</sup>) Und da standen denn auch noch in einem Gefäß mit Meerwasser die Eiertrauben von *Loligo*. Sie waren Reinhold deshalb eine besonders vertraute Erscheinung, weil einst sein Arbeitsnachbar an der zoologischen Station in Neapel sich speziell damit beschäftigt hatte, die Cephalopodenentwicklung an diesem Objekt zu studieren.

Wir traten in den Garten hinaus, dessen Anlage schon verriet, daß er weniger auf die Gesamtwirkung als auf einen besonderen Zweck berechnet sei. Es war die eigenste Schöpfung Theophrasts, der hier Beete nach Art der ägyptischen Pflanzengärten angelegt hatte, um gewisse Kräuter jederzeit zur Hand zu haben. Hecken von Lorbeer, Erdbeerbäumen, *Erica arborea* und düsteren Steineichen umgaben die ganze Anlage. In der Mitte aber, alles mit ihrer Krone majestätisch überschattend erhob sich die Riesenplatane. Ihre Wurzeln breiteten sich noch weiter aus als die Äste, wußte uns der arbeitende Sklave mit dienstfertiger Geschwätzigkeit zu erzählen. Denn als jüngst die Wasserleitung, die dem Rande des Gartens entlang läuft, nachgesehen wurde, da fanden sich noch Wurzelspitzen, dreißig Ellen weit vom Stamm entfernt. Der Meister Theophrast selbst habe es gemessen.

Der Sklave hätte uns gerne noch vieles erzählt; so oft ich aber die Hand hob, mußte er schweigen. Nur eines sollte Reinhold doch nicht entgehen. In den Beeten waren manche Pflanzen nach unseren Begriffen wirr durcheinandergesetzt; um so mehr fiel auf, daß doch wieder manche nach Familien zu Gruppen zusammengefaßt waren. Ich befragte darüber den Gartensklaven: „Man unterscheidet Kräuter, Stauden, Sträucher, Bäume“, sagt der Meister Theophrast; „der Baum aber ist das vollkommenste Gewächs, wie der Mensch das vollkommenste Tier“, sagt der Meister Theophrast; „der Baum besteht aus der größten Zahl von Geweben“, sagt der Meister Theophrast. Hier hob ich die Hand, um abzuschneiden. „Du verstehst mich nicht; was ich wissen will, ist: warum hier Lilien, Meerzwiebeln, Lauch beisammenstehen, dort Anis, Koriander, Dill, Kümmel und Fenchel.“

„Ach so; weil der Meister Theophrast sagt, sie gehören zu demselben γένος. „Genos“, hörst Du, wandte ich mich

an Reinhold; Genos, das Gewordene, das Verwandte, der fundamentale Begriff für jede entwicklungsgeschichtliche Auffassung der organischen Natur. In dieser wunderbaren Sprache hat das sogar im Munde des Sklaven noch einen bedeutungsvollen Wohlklang und Sinn und ist nicht nur die Schachtel, darein so viel Spezies, als der Schöpfer am Anfang kreiert hat, gelegt werden.“<sup>14)</sup>

Fast hätte nun mein Freund Gelegenheit gefunden, eine Vorlesung zu hören. In den Wandelgängen des Lykeions pries man da und dort als Ereignis des Tages, daß ein neuer Sophist herübergekommen sei, aus Sizilien natürlich, er überbiete an Maßlosigkeit und Zungenfertigkeit alles Dagewesene. Ich wollte ihm diesen Genuß für den folgenden Tag aufheben und da es Mittag war und himmlisches Maiwetter ließ ich ihn bei Essen und Siesta sich ausruhen, wobei ich ihm noch einiges über die Prinzipien der aristotelischen Systeme der Biologie plaudernd einflößte und ihm dabei erklärte, daß längst vor Aristoteles bereits in der köischen Schule ein zoologisches System existiert hatte.<sup>15)</sup>

Die Sonne brannte nicht mehr so heiß und begann die Abhänge des Lykabetos sich in rot vergoldete und violett beschattete Flächen zu brechen, als wir uns abermals dem Lykeion zuwandten. Ich wollte ihm das protagoräische Wort auslegen, daß das Maß aller Dinge der Mensch sei. Hatte doch kein geringerer als Goethe in diesem Wort die Grundbedingung der Naturforschung erkannt, wenn er sagte: „Wir mögen an der Natur beobachten, messen, rechnen, wägen, wie wir wollen; es ist doch nur unser Maß und Gewicht, wie der Mensch das Maß der Dinge ist.“ Und worin anders beruhte denn das tiefe Verständnis für die organische Natur als darin, daß eben der Blick der Griechen sich an den Formen des menschlichen Leibes geschult, die Übung, seines Anblicks sich zu freuen, auf alles Lebende übertragen hatte? Hätte doch meinem Freund nur verständlich sein können, wie folgerichtig sich die aristotelische Ansicht, daß die Form der Inbegriff des Wesens sei, aus der Kenntnis menschlicher Gestalt entsprungen war.<sup>16)</sup>

Diesmal war es ein anderer Garten des Lykeions, den wir aufsuchten, die Palaestra.<sup>17)</sup> Einige Stufen abwärts

führten uns an den Rand der mit Sand bedeckten Palaestra und schon entstiegen einem anstoßenden Gemach zwei jugendliche Ringer von 15 Jahren, die olivenbraune Haut gesalbt mit Öl, um nach einigen Instruktionen des Pädotriben sich im Kampfe zu messen, während die sie begleitenden Pädagogen, zwei alte Sklaven, wovon der eine schielte und der andere einen hohen Rücken hatte, sich flüsternd in einer Ecke über ihre jungen Herren unterhielten.

Reinhold überflog eine leichte Schamröte, deren Ursache ich wohl begriff. Wo hätte er auch Gelegenheit gefunden, bei seiner dem Fortschritt der Bindegewebshistologie dienenden Wirksamkeit, einen Anblick wahrzunehmen, wie er jetzt sich ihm bot? Der Eindruck des Ungewohnten, die Befangenheit angesichts der menschlichen Schönheit in ihrer allernatürlichsten Form, brachten ihn etwas aus der Fassung.

Unterdessen hatten die beiden Ringer den Kampf schon begonnen. Der eine hatte sich dem anderen mit vorgebeugtem Körper genähert und war von ihm bereits zu Boden gedrückt, erhob sich aber mit Blitzesschnelle wieder, um den Gegner mit beiden Händen von der linken Seite zu fassen, während dieser rechts austretend, seinem Widerpart über den Rücken griff. So beharrten beide auf einige Augenblicke in ruhigem Gleichgewicht und boten das unübertreffliche Idealbild einer Ringerguppe dar, wie sie uns die Plastiker des Altertums veranschaulicht haben, nur durch das ihnen innewohnende Leben überaus viel schöner und ausdrucksvoller als das schönste Kunstwerk. Aber nicht nur der Typus des Menschen trat in glänzendster Wirklichkeit meinem Freunde vor Augen. Ich selbst wurde erst gewahr, wie richtig Aristoteles urteilte, wenn er die verschiedenen Schönheitstypen als gleichberechtigt anerkannt wissen wollte, da die beiden Kämpfer in ihrem Körperbau jeder auf seine Weise vollkommen waren. Und wie fein war seine Beobachtung gewesen, daß Schenkel und Wade in umgekehrten Korrelation ausgebildet seien.<sup>15)</sup> Der Kampf entschied sich, begann aber zwischen einem neu antretenden Paar in ähnlicher Art sogleich wieder.

Während dieser gymnastischen Übungen schien es mir, als ob meinem Freund eine neue Welt aufgehe und als ob er zu ahnen beginne, daß Naturforscher, die täglich ihr Auge

so am Menschen weideten, auch die übrigen Organismen mit anderen Augen ansehen müßten. Aber ich wollte seine innere Arbeit an sich selbst nicht unterbrechen. Unterdessen hatte sich vom Hauptgebäude des Lykeions her eine Gruppe von Peripatetikern angesammelt, die mit beinahe lebhafterer Teilnahme als mein Freund, der alles zum ersten Male sah, das Schauspiel genossen, das ihnen doch ein alltägliches sein mußte. Ihnen aber konnte es tausendmal mehr besagen, als uns Hyperboräern und Barbaren. Die Gewöhnung an das Empfinden des Formenschönsten und Lebendigsten, die Konzentration ihres Vorstellungskreises um das agonale Leben, worin sie von frühester Jugend an aufgewachsen waren, und die Hoffnungen für ihre Kultur beim Anblick des neu heranwachsenden Geschlechts — all das erzeugte das natürlichste Hochgefühl, eine Intensität der Empfindung für alles Leben, die wir ebenso reich mitzuempfinden zu stumpf sein mußten.

Bei sinkender Sonne erschien der Gymnasiarch und ließ den Ringkampf einstellen, da es Zeit sei, das Gymnasium zu schließen. Die Kämpfer ordneten sich zum Heimgehen und in ihren verschiedenen Stellungen erinnerten sie meinen Freund an die schönsten Bildwerke klassischer Kunst. Stand dort nicht der Apoxyomenos? Dort Antinous? Dort Harmodios und Aristogeiton? Und Reinhold verstand, warum in Neapel, als er einmal seine müden Augen ausruhen wollte und eines Sonntags die antiken Skulpturen des Museums besah, sie ihm so fremdartig vorgekommen waren; er hatte die Vorbilder dafür nie gesehen, jedenfalls nie bewußt, nie im Zusammenhang mit Vorstellungen von der Plastik der gesamten organischen Natur.

Ich überließ ihn gerne seiner Reue. War ich doch davon überzeugt, sie werde ihn zu der Erkenntnis zurückführen, daß ein Naturforscher allerdings heute an irgend einer Stelle seiner Wissenschaft sich gründlich zu vertiefen habe, daß er aber dabei seinem Empfinden für die Natur, der Aufnahme beständig neuer Sinneseindrücke ihres wechsellvollen Kampfspiels keine Schranken setzen dürfe, wenn ihn jene Vertiefung nicht nach dem Gesetz der Trägheit hinabziehen soll. Mein Freund war in diese Gefahr geraten; noch konnte ich hoffen, daß er lebensfrisch genug sei, das Gleichgewicht in sich her-

zustellen, das allein eine weitere menschlich und kulturell wertvolle Entwicklung des Forschers verbürgt. Wo und wie anders hätte er stärkere und glücklichere Anregungen empfangen können, seiner alten Begeisterung, die unter Sorgen verstaubt war, zu neuem Leben zu verhelfen, als wenn er sah, wie hier in Griechenland unsere Wissenschaft der Fülle des Lebens selbst entquoll? Die Knaben hatten das Gymnasium verlassen, gefolgt von ihren Pädagogen, und schon wandten sich auch die Peripatetiker heimwärts zum gemeinsamen Symposium und verschwanden in den Baumalleen. „Es ist Zeit, daß auch wir gehen,“ sagte ich zu Reinhold, „laß uns vor unserer Rückkehr nur noch einen kurzen Aufenthalt in Alexandrien nehmen, siebenzig Jahre später.

Wir standen am frühen Morgen in einem Säulengange des anatomischen Instituts. Das verriet schon der charakteristische Leichengeruch, der auch im reinlichsten Gebäude dieser Art unvermeidlich ist. Allerhand Gerätschaften zur Suspension der Leichen, einige Seziertische und ein prunkvolles Katheder schmückten den in reizenden Proportionen gehaltenen Rundbau, der als Seziersaal diente und nach dem Garten hin lag. Alles prangte im reinsten Marmor mit Gold verziert. Durch eine zierliche rings die Mauer krönende Kolonnade strömten die schimmernden Lichtmassen herab, und man hätte beim Betreten der wenigen Stufen eher geglaubt, in das Badehaus eines Fürsten hinabzusteigen, als in einen der ernstesten Wissenschaft gewidmeten Raum. Am meisten aber erregte unsere Neugier ein eigentlicher mit allem Prunk ausgestatteter Thron, der dem Katheder gegenüber angebracht war. Da pflegte Ptolemäos Philadelphos Platz zu nehmen, wenn er den Sektionen beiwohnte.

Es war eine sonderbare Szene gewesen, die sich am Vorabend in den Gemächern des Königs abgespielt hatte. Der Finanzminister kränkelte seit längerer Zeit. Alle, auch noch so kostbaren Arzneimittel waren erfolglos verwendet worden. Der König wollte und durfte ihn nicht verlieren: er besprach daher mit Herophilus die Chancen einer Operation. Herophilus aber benützte den Anlaß, um dem König einen längst gehegten Wunsch auszusprechen: war das doch der Moment, wo der König der Ärzte über dem aller

Völker Ägyptens stand; die Gelegenheit durfte nicht unbe-  
nutzt vorbeigehen. Zögernd nur hatte Herophilus gestanden,  
die notwendige Vorbedingung für einen chirurgischen Eingriff  
sei das Experiment am Lebenden. Dabei könnte man, abge-  
sehen von dem eigentlichen Zweck eine Reihe von Angaben  
des großen Hippokrates prüfen, die anders nicht zu entschei-  
den seien. Philadelphos aber zauderte nicht lange, und auf  
ein paar Piraten kam es ihm nicht an, galt es doch den Mi-  
nister zu retten. Während wir noch an der Türe des Sezier-  
saales standen, kamen Sklaven, Bretter mit frisch geschlif-  
fenen Messern tragend; dann wurden Gefäße aller Art  
hereingebracht und am Fuße des Thrones ein Weihrauch-  
becken aufgestellt. Wir schlichen uns längs der Mauer ein,  
um unbemerkt der Sektion zuzusehen, allerdings ohne so recht  
zu ahnen, was kommen würde.

Als alles bereit war, trat Herophilus mit einem kleinen  
Folge von Assistenten und Dienern herein, blickte etwas  
nervös umher und ließ dann seinen Blick flüchtig auf uns haf-  
ten. Er schien einen Moment zu glauben, wir seien die beiden  
ihm verfallenen Schächer; denn ein sarkastisches Lächeln um-  
spielte seinen Mund, als er seinen Irrtum bemerkte, während  
er fortfuhr, das Lokal zu mustern. Er gab dann einem As-  
sistenten leise Befehle und während alles sich im Kreise ord-  
nete, bestieg der Vorleser das Katheder, um nach Gewohnheit  
die von ihm vorzulesenden Rollen der hippokratischen Schrif-  
tensammlung bereitzulegen.

„Heute liesest Du nur, wenn ich frage,“ bemerkte Hero-  
philus, „es gibt keine gewöhnliche Anatomie.“

Der König erschien, gefolgt von zwei Edlen und zwei  
Pagen; alles warf sich auf die Erde nieder, und kaum hatte  
Ptolemäus seinen Thronessel bestiegen, so brachten drei  
Schergen das Opfer der bevorstehenden Vivisektion. Der An-  
blick des geknebelten Seeräubers hätte einen für das Leben der  
Anwesenden zittern machen können, hätten nicht die schwe-  
ren Fesseln durch ihr Klirren die Zuschauer beruhigt. Der  
trotzige Kopf voll kurzer Locken, das wuchtige Profil, der  
Stiernacken und die athletische Muskulatur ließen keinen Zwei-  
fel darüber, welchem der Anwesenden die Natur selbst die  
Herrscherwürde zugesprochen hätte. Ares schien in eigener

Person dazustehen. Der forschende Geist des Gelehrten hatte aber über die weltliche Macht des Königs gesiegt, der Purpur wiederum über die menschliche Bestie vollendetsten Schlanges, die Psyche über die Physis. So war der Kampf bereits entschieden, und der Pirat lag, rasch von der Übermacht auf den Marmortisch geworfen, gefesselt vor den Augen des Königs. Ob er wohl den Schmerz empfinden würde, wie wir? Reinhold erinnerte sich jener russischen Bauern, die auf die heftigsten Züchtigungen kaum reagierten, und die trotzige Gefäßtheit des Opfers ließ hier dasselbe erwarten. Außerdem hatte ihm Herophilus zugleich mit einer opulenten Mahlzeit eine große Dosis Mohnsaft reichen lassen, um der Dämpfung des Bewußtseins nachzuhelfen.<sup>19)</sup>

Auf einen Wink des Königs begann der Vivisektor sein Werk. Der Längsschnitt der Linea alba entlang bis zum Brustbein war im Nu angelegt. Ares knirschte fürchterlich mit seinen diamantenen Zähnen, leises Stöhnen entrang sich seinen Lippen. Herophilus ließ die eröffnete Bauchwand auseinanderhalten, um die Peristaltik der Eingeweide zu beobachten und die Art ihrer Bewegung begierig zu verfolgen. Was er erwartet hatte, war eingetroffen: Die Chylusgefäße hatten sich infolge der genossenen Mahlzeit angefüllt und er sah sie in die drüsenartigen Körper eintreten, ganz so, wie er es unter denselben Verhältnissen einst bei Tieren beobachtet hatte. Er legte beidseitig Querschnitte an und ließ durch Schiefstellung des Tisches die Eingeweide nach rechts prolabieren, sodaß der Zwölffingerdarm, auf dessen Entdeckung er nicht wenig stolz war, sichtbar wurde. Schon ließ sich der Arterienpuls mit voller Deutlichkeit beobachten, und die unter das warme Zwerchfell gelegte Hand erschütterten die Schläge des Herzens. Aber noch suchte der Anatom den Sitz des Blutentrums in der Leber, und sah er auch die Arterien pulsieren, so konnte es doch nur der Lebensgeist, das Pneuma sein, was sie bewegte. Noch ehe er die bluttriefende und dampfende Hand zurückzog, wurden Ares die Augen verbunden und die verschiedenen aus dem unterdrückten Gewinsel heraus gegebenen Antworten verrieten dem tastenden Anatomen die Empfindlichkeitsunterschiede der verschiedenen berührten Stellen und die Qualitäten des Schmerzes. Was Herophilus nie in solcher

Mannigfaltigkeit zu unterscheiden vermocht hatte, das waren die Grade der Härte und Weichheit bei diesem und jenem Organ; jetzt auch erst sah er zum ersten Male die richtige Färbung der normalen Gewebe des lebenden Menschen. Rasch suchte er die Stelle sich einzuprägen, an der er den lebensgefährlichen chirurgischen Eingriff an seinem hohen Patienten wagen sollte; dann nickte er mit dem Kopfe und mit einem sichern Schnitt eröffnete er das Zwerchfell, um die tödtliche Wirkung dieses Schnittes darzutun, da durch das Eindringen der Luft in die Pleurahöhle die Respiration stillgestellt wurde. In demselben Augenblick bäumte sich die vorher schon krampfhaft spielende Muskulatur noch einmal auf. Mit hellem Klang war unter der Gewalt des rechten Oberarms ein Glied der Eisenkette zersprungen. Ares hatte ausgerungen.

Herophilus richtete sich jählings auf, um Atem zu schöpfen. War es die physische Anstrengung, die ihn ermüdet hatte, oder eine Vorahnung, daß kommende Geschlechter ihn als den Würger brandmarken würden? Sinnend rekapitulierte er all die Eindrücke, die er mit Auge und Hand wahrgenommen hatte, durch die seine persönliche Erfahrung so unermesslich bereichert worden war und die ihn in seiner verantwortungsvollen Aufgabe leiten sollten. Er überließ es seinen Gehilfen, die weitere Anatomie zu vollenden. Nur einmal noch legte er Hand an. Er hatte die Schädelhöhle eröffnen lassen und entnahm ihr gewandt das Gehirn, um es, abseits gewendet, in seiner eigenen Weise zu zerlegen, so daß die Chorioidealhäute sichtbar wurden.<sup>20)</sup>

Reinhold war von dem Anblick dessen, was er eben hinter sich hatte, aufs Innerste ergriffen. Fast automatenhaft verließ er den Saal. „Das ertragen unsere Nerven nicht mehr,“ raunte er mir zu, als der zweite Pirat desselben Weges an uns vorbeizog, den der erste gekommen war. Nein, mit diesem Eindruck konnte ich ihn nicht von Alexandrien scheiden lassen, nicht aus dieser Folterkammer ihn ins volle Bewußtsein zurückrufen. Ich brachte ihn also in den königlichen Garten, wo die ausgesuchtesten Pflanzen, die seltensten Tiere der ostafrikanischen Küste, Libyens, Persiens und Arabiens vereinigt waren. Ein Gang durch das Serapeion und das Museion sollte ihm von dem Reichtum antiken Wissens, das hier in tausend-

den und abertausenden Rollen niedergelegt war, einen Begriff geben. Was ich ihm jedoch nicht mehr verschaffen konnte, das war der Einblick in eine philosophische Schule vom Range der köischen und der peripatetischen. Wohl existierten noch Peripatetiker, aber der empirische Boden des Meisters war ihnen längst unter den Füßen entschwunden.

Es schien mir hohe Zeit, meinen Freund ins Leben zurückzuführen, um von ihm Abschied zu nehmen. So brachte ich ihn denn auf den Stuhl in seinem Laboratorium zurück, nahm seine Hand und rief: „Reinhold!“ Er schlug die Augen auf und starrte verwundert in die Ferne, als wollte er sich vergegenwärtigen, was mit ihm geschehen sei. Mir selbst war der Mechanismus des Rätsels Nebensache, war es mir doch gelungen, ihm das innere Auge dafür zu öffnen, daß die Zeit, der wir angehören, uns nur einen unvollkommenen Querschnitt der Wissenschaft veranschaulicht. Wollen wir aber die Wissenschaft als Organismus erfassen und begreifen, so genügt die Kenntnis dieses Querschnittes nicht, auch wenn wir sein äußerstes Detail erspüren; wir müssen tiefer gehen, müssen die Entwicklungsgeschichte der Erkenntnis soweit wie möglich an der Wurzel erfassen, wo sie eben aus dem Keim menschlichen Bewußtwerdens nach freier Entfaltung strebt. Nur so wird sie zu einer wirklich aktiven Potenz in unserm Dasein und in dem der Gesellschaft und befähigt uns, neues und organisches wissenschaftliches Leben in denjenigen zum Durchbruch bringen zu helfen, die unserer Fürsorge anvertraut sind.

„Was war das,“ begann Reinhold zu fragen, als ich mich erhob, „bleibe da und erkläre mir —“

„Lieber Freund, ich muß fort, der Zug verläßt die Stadt in einer Viertelstunde. Für heute laß Dir nur das eine gesagt sein: *Historia vitae magistra!* Auf Wiedersehen, wenn Du mich im nächsten Frühjahr in der alten Humanistenstadt am Rheine aufsuchen wirst.“

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [1904](#)

Autor(en)/Author(s): Burckhardt Rudolf

Artikel/Article: [Die Biologie der Griechen. 3-22](#)