

zweige) kommen vorzugsweise den einjährigen Arten zu; sie erreichen oft die Grösse des Stengels und verzweigen sich manchmal noch aus der Basis, stets aber an der Spitze, wo sie, dem Stengel ähnlich, doldig gestellte Blütenzweige hervorbringen; überhaupt lassen sich diese Zweige als Wiederholungen des Stengels betrachten, indem sie alle Eigenschaften desselben an sich tragen. Die beiden Hauptzweige der Keimblätter zeigen häufig eine gegenwärtige, seltener gleichwärtige, oft vornumläufige Blattstellung (z. B. bei *E. Peplus*, *helioscopia*); oft ist der eine Cotyledonarspross vorn-, der andere hintumläufig. Wie oben bemerkt, besitzen die Blütenzweige meist 2 laubige Vorblätter und auf sie folgt unmittelbar die Gipfelinfor. Die Vorblätter sind stets seitlich gestellt, gegenständig, bald gleichseitig, bald ungleichseitig, in letzterem Falle unter sich symmetrisch (z. B. bei *E. Chamaesyce*, *Peplis*, *exigua*, *Peplus*, *helioscopia* etc.). Aus den Vorblättern bildet sich eine gabelige oft mehrfach sich wiederholende Auszweigung; jeder Gabelzweig trägt stets 2 laubige Vorblätter und endet in eine Infor. Die Gabelzweige gleicher Abstammung sind übrigens selten von gleicher Stärke und der eine meist der überwiegende. Dieses Vorherrschen des einen Zweiges über den andern thut sich im fernern Verlauf der Auszweigung immer mehr kund und die anfängliche Dichotomie artet zuletzt in Wickelbildung aus. Die sich hier bildende Scheinaxe ist im Zickzack gebogen. Die geförderten Zweige gehören den 2ten Vorblättern an.

(Schluss folgt.)

N e k r o l o g.

Gustav Kunze.

(S c h l u s s.)

Die höchst speciellen und für die damalige Zeit grossartig betriebenen Forschungen unseres gemeinschaftlichen Freundes Kaulfuss für die eben so elegante als in vielfachen Zahlen und Formen, insbesondere über die Tropenländer verbreitete grosse Classe der Farnkräuter veranlasste Kunze bald, auch diesem schwierigen Zweige der Botanik seine Kräfte zu widmen. Schon bei dessen Lebzeiten wetteiferte Kunze mit ihm, brachte eine reiche Sammlung zusammen und erwarb sich eine Kenntniss, welche der uneres Freundes wenigstens gleichkommen mochte. Nach dessen Tode er-

stand er Manuscripte und noch nicht publicirte Kupferplatten von ihm, welche Veranlassung zur Herausgabe seines ersten Werkes in dieser Richtung geworden. Das Studium der Farnkräuter wurde jetzt sein Lieblingsstudium, in treuer Anhänglichkeit an den hingschiedenen Freund. Kunze vermittelte, dass dessen Farnsammlung in die Hände des Hrn. v. Römer in Dresden, eines Beide gleichfalls hochschätzenden Freundes gelangte, und so wurde verhindert, dass sie nach England gieng; sie wurde durch Beide dem Vaterlande erhalten. Neben mehreren Monographien und Bearbeitung der Farne einzelner Floren sind Kunze's Hauptwerke die *Analecta pteridographica* und die Supplemente zu Schkuhr's Farnkräutern geworden. Beide Werke, wie seine übrigen Arbeiten über die Farne, beurkunden ihn für den Sachkenner als den ersten Kenner dieser schönen Gewächsformen auf dem ganzen Continente, während er dem berühmtesten Kenner derselben in England, Sir William Hooker, in dieser Kenntniss keineswegs nachstand.

So wie Kunze immer das schwierigste und das am mühsamsten zu Untersuchende zur Bearbeitung sich auswählte, so gab er auch mit den Farnkräutern zugleich Supplemente zu Schkuhr's Riedgräsern heraus.

Excursionen und Reisen gewährten ihm die angenehmsten Momente seines Lebens und in grosser Heiterkeit bewegte er sich in der freien Natur. In seiner früheren Jugend schlank gewachsen, wurde ihm das Gehen leicht und er war fähig, die Unbilden der Witterung ohne Nachtheil für seine Gesundheit zu tragen. Die Ferienzeit auf der Schule und Universität wurde gewöhnlich theilweise einer längeren Erholung geweiht.

Die erste Reise allein machte er im Jahre 1812 in den Hundstagsferien in das Fichtelgebirge, wobei ihn der Besuch bei dem damals so berühmten Mooskenner Funck in Gefrees ganz besonders beglückte. Die Excursionen in die Gegend von Naumburg und Eisleben hatten wir mehrmals zusammen gemacht, aber ausserdem reiste ich einigemal tiefer nach Thüringen hinein, während Kunze das Voigtland besuchte.

Im Jahre 1817 bereisten wir wieder zusammen das Riesengebirge. In dieser Zeit und später erfreuten wir uns auch des Umgangs mit Choulant, Ehrenberg, Holl, Pöppig, Radius und Thienemann in Leipzig, von denen Ehrenberg i. J. 1820 nach Ägypten, der letztere nach Island reisten, Holl aber eine Zeit lang an der Herausgabe der Pilzhefte theilnahm.

Eine schon i. J. 1818 an Kunze ergangene Einladung zu einer Umschiffung der Erde, welche von der kais. russ. Regierung ausging, lehnte er ab, hauptsächlich aus Liebe zu seinen bejahrten Eltern.

Während Kunze die Reisen Anderer, wie er nur irgend konnte, förderte, verstattete ihm die Liebe zu seinen bejahrten Eltern nicht,

sich auf längere Zeit von ihnen zu trennen, und so besuchte er erst nach dem gegen Ende 1833 erfolgten Tode seines Vaters i. J. 1834 Italien und Frankreich. Er reiste über München, Salzburg, über den Loibl nach Laibach, besuchte von da die Adelsberger Grotten, den M. Nanas, blieb 14 Tage in Triest, kam am 3. Mai nach Venedig, dann nach Pavia, Verona, bestieg den M. Baldo mit de Notaris, blieb bis in die ersten Tage des Juni in Mailand, ging dann nach Genua und Nizza, endlich nach Paris und schickte sich von da aus zur Rückreise an.

Zu wiederholten Malen wurde ihm der mehrtägige Aufenthalt bei seinem ihm überaus theuren Freunde, Hrn. v. Römer in Löthain bei Dresden, der angenehmste Ersatz für eine Reise; aber auch da wurden im Verein mit dem kenntnisreichen Besitzer dessen eigene reiche botanische Schätze und das Kaulfuss'sche Herbarium daneben studirt.

Obgleich seine Gesundheit sonst fast immer ungestört war, musste er doch schon im Sommer 1826 nach Franzensbad reisen, worauf er im September einen heftigen Hämorrhoidal-anfall erlitt. Im Jahre 1845 und dann wieder 1848 bereiste er den Harz und i. J. 1849 ging er im Herbst über Breslau nach Wien, Steyermark und Tyrol und zu Ostern 1850 zum letzten Male nach Berlin.

Die zarteste Aufmerksamkeit für seine Freunde beseelte ihn in jeder Hinsicht von der frühesten Jugend. Als am Ende des Jahres 1813 der Typhus mich niedergeworfen und 3 meiner Freunde, welche während der 9 Wochen, bis ich wieder das Zimmer zu verlassen vermochte, meine Kranken besucht hatten und alle 3 selbst ein Opfer der verheerenden Krankheit geworden, war Kunze der erste, welcher den wieder zum Bewusstsein gelangten genesenden Freund tröstete und durch neue Insekten und Pflanzen seine Liebe zum Leben wieder erweckte.

Seine ihm eingeborene Neigung über alles, was er betrieb, im geselligen Kreise mit Freunden sich zu unterhalten, wurde bei seiner Liebenswürdigkeit und seiner Schärfe des Urtheils gern von diesen getheilt, und wir beklagten gemeinschaftlich, dass wir uns nicht so, wie in Halle, auch in Leipzig einer naturforschenden Gesellschaft erfreuten. Die von Prof. Ludwig begründete Linné'sche Gesellschaft hatte ähnliche Zwecke verfolgt, aber sie schlummerte. Im Jahre 1818 fanden sich 6 Personen zusammen, welche beschlossen, die Idee einer naturforschenden Gesellschaft in Leipzig zur Ausführung zu bringen. Der Naturalienconservator Sensal Becker, Hofgärtner Breiter, Buchh. Ernst Fleischer und Kaufmann H. Ploss, beide Ornithologen, Kunze und ich, wir vereinigten uns in meinem Hörsaale und beriethen die Stiftung. Unsere Erwartungen wurden durch die allgemeinste Theilnahme gekrönt, Hofrath Rosenmüller übernahm das Präsidium und Prof. Schwägrichen das Directorium und mich ernannte die Gesellschaft zu ihrem Secretär. Prof. Schwägrichen erwirkte die vom 28. Oct. 1818 datirte Bestätigung des Königs Friedrich August und die Zahl der

Mitglieder war bald auf eine sehr bedeutende Summe gestiegen. Schriften der Gesellschaft erschienen i. J. 1822.

Nach meinem Abgange nach Dresden i. J. 1820 erhielt Kunze das Secretariat und hat seine rühmliche Thätigkeit auch in dieser Stellung ununterbrochen bis an sein Ende bewährt.

In dem reinsten Eifer für das, was sein Beruf war, hielt sich Kunze von jeher entfernt von Allem, was diesen Beruf nicht berührte. So wie er i. J. 1816 an mich schrieb, dass er einen botanischen Bericht mit grösserem Vergnügen und Interesse gelesen, als alle Bulletins von der grossen Armee, so hielt er in seinem ganzen Leben sich fern von Politik und vom Politisiren. Seine Liebe zum Vaterlande fand ihr glühendes Centrum in der Verbreitung der Wissenschaften und Künste und bei seinem reinen Bestreben und Wirken für diese glaubte er, dass die materiellen Interessen von selbst blühen müssten und die Ordnung nach einem organisch gegliederten Gottesgesetz im Staate ungestört und friedlich bestehen könne, wenn jeder an seinem Platze seine Pflicht übe und durch Alle, in dem wahrhaft humanen und rein christlichen Sinne in individuellem Wohlwollen wirkend, das allgemeine Wohl des Staates ernsthaft befördert würde. Hemmung der Wissenschaft und der Kunst und Gleichgiltigkeit für beide bei denen, wo er Theilnahme für beide voraussetzen mochte, war das, was seine Indignation vorzüglich erregte, eine unpartheiisch gleichförmige Förderung derselben überall hielt er für so wünschenswerth als erspriesslich für die allgemeine und besondere Bildung der Menschen.

An Anerkennung hat es Kunze bei seinem überaus thätigen und harmlosen Bestreben niemals gefehlt. Schon als Schüler und als Student mit Naturforschern correspondirend, wurde er zuerst von der naturforschenden Gesellschaft in Halle, dann von der botanischen Gesellschaft in Regensburg zum Mitgliede ernannt, aber bis in die letzten Jahre seines Lebens folgten Diplome, als so viele Zeichen von Anerkennung ganzer Vereine fast in allen Ländern für seine Verdienste. Jene Aufforderung zur Theilnahme an einer Umschiffung der Erdkugel, beruhte auf solcher Anerkennung und seine Fortschritte in Ehrenstellen an der Universität sind das gediegenste Zeugniß dafür im Kreise seiner Collegen. Er wurde i. J. 1822 ausserordentlicher Professor der Medicin und später Custos der Gehler'schen Bibliothek, was er, da immer mehr seine Geschäfte sich mehrten, nur bis in das Jahr 1848 geliebt. Im Jahre 1835 wurde er ausserordentlicher Professor und im Jahre 1845 ordentlicher Professor der Botanik. In jener Zeit wurden die bis dahin mit nicht genug zu rühmender Anerkennung von Prof. Schwägrichen, in einer kaum glaublichen Weise noch allein geführten, unendlich mannigfaltigen Geschäfte für das Sammeln, Erhalten und Lehren innerhalb der unabsehbaren Grenzen aller 3 Reiche der Natur, und die Direction von Sammlungen für alle Reiche und die des botanischen Gartens getheilt, und so erhielt auch Kunze im Jahre 1837 die Verwaltung des botanischen Gartens, dem er von jetzt an seine Thätigkeit vorzüglich gewidmet. Hier war es, wo er auch sein Talent

für diesen Zweig der Cultur im Verein mit dem Gärtner Plaschnik, dem er selbst einen grossen Theil an dem Gedeihen des Gartens bescheiden zuschrieb, bewährte. Seine Lieblings-, die Farnkräuter, wurden die vorzüglichsten und diesen Garten über fast alle botanischen Gärten erhebenden Zierden desselben, da er deren schon im vorigen Jahre 450 Arten cultivirte.

Die schönste Anerkennung findet der Naturforscher in der Nomenclatur seiner Wissenschaft selbst. In der weitesten Ferne vom Centrum Europa's, in jenen reizenden Blüthengebüschen Neuhollands, an den Rändern der Urwälder aus jenen gigantischen Eucalypten gebildet, welche die höchsten und stärksten Bäume der Welt sind, oder hier und da in den unabsehbaren Ebenen zwischen Baumgruppen zerstreut, wo die mannigfaltigen Acacien das Unterholz bilden und *Correa*, *Bauera*, *Boronia* nebst *Pultenäen*, *Chorizemen* u. a. schmetterlingsblüthigen Leguminosen, fast wie in unsern Blumenausstellungen mit den zierlichen *Epacrideen* beisammen erscheinen, da gewahrt der einsame Reisende auch der *Melaleuken* und *Callistemonen*, der *Leptospermen* und anderer *Myrtengewächse* herrliche Formen. Unter diesen ist es, wo uns die *Kunzea* freundlich begrüsst. Ich selbst habe vor 24 Jahren die zierlich bescheidene Gattung dem Namen des Freundes geweiht*), und der strenge Monograph der Myrtaceen, Prof. Schauer, hat dieselbe bestätigt und durch die botanische Reise des Dr. Preiss in Neuholland wurde dieselbe bis auf ein Dutzend verschiedener Arten gebracht, welche über die bekannten Theile Neuhollands, bis über die Colonie am Flusse der schwarzen Schwane und bis zu King's George's Sound sich ausbreiten**).

Wenn Kunze kein einziges Buch geschrieben hätte, so hätte er dennoch um die entomologische und botanische Literatur sich die grössten Verdienste erworben. Die kritischen Verzeichnisse seiner Sammlungen, wie diese Sammlungen selbst, seine Mittheilungen an seine Freunde sind so reich an mühsam geschaffenen literarisch wichtigen Notizen und zum Theil ganze Abhandlungen selbst, dass sie den Werth von vielen in der Literatur bisweilen aufgeführten Büchern weit übertreffen. Seiner vielen kritischen Mittheilungen in Zeitschriften, z. B. im Beck-Gersdorf'schen Repertorium und in den botanischen Zeitungen, ist schon Erwähnung gethan.

Fast mit allen namhaften Botanikern und Zoologen seiner Zeit war Kunze persönlich oder durch Briefe bekannt.

Als Lehrer wirkte Kunze mit der gleichen Freundlichkeit, wie für seinen ganzen Beruf, und Hr. v. Römer erwähnt es als Botaniker und Hr. v. Kiese Wetter als Entomolog dankbar, dass sie es für eine Ehre halten, sich seine Schüler zu nennen und ein Verzeichniss noch Anderer würde gewiss noch manchen geachteten Namen enthalten.

*) *Conspectus regni vegetabilis*. Lipsiae 1828, p. 175. — Die Gattung im J. 1827 bestimmt.

***) Schauer, *Monogr. Chamaelauc. et Myrt. und Plantae Preissianae auct. Lehmann*: I, p. 123—26 und II, p. 223—24.

Aber Kunze ist auch noch in anderer Richtung thätig gewesen, insbesondere war es die nahe Beziehung der Naturkunde zur Heilmittellehre, welche sein gleiches Interesse erregte. „Richard's medicinische Botanik“ bearbeitete er mit seinem Freunde Kummer (2 Bände. 8. Berlin, 1824). Zu „Fr. Göbel's pharmaceutischer Waarenkunde“ erschien von seiner Hand allein bearbeitet der ganze zweite Band in 8 Heften von 1830–34 (Eisenach, bei Bärecke). Von „Magendie's Vorschriften zur Bereitung neuer Arzneimittel“ hat er die deutsche Bearbeitung mit Anmerkungen und Zusätzen in der 3ten bis 6ten Aufl. (Leipzig, 1824–31) gegeben. Dann erschien von ihm „Raspail, Naturgeschichte des Insects der Krätze: vergleichende Untersuchungen aus dem Französ. mit Anmerk. und 1 Kupfertaf. 8. Leipzig, 1835.“

Auch in der Botanik war es durchaus nicht allein die specielle Richtung, die er verfolgte, sondern mit allen Fortschritten in der physiologischen Richtung gründlich bekannt und vertraut, waltete er auch hier mit kritischem Scharfblick und es gehörte noch unter seine letzten wissenschaftlichen Genüsse, mit W. Hofmeister über dessen herrliche Untersuchungen über „die Entstehung des Embryo der Phanerogamen“ (Leipzig, 1849 in 4. mit 1 Kupfertaf.) zu wiederholten Malen sich zu besprechen.

Kunze's grosse Thätigkeit und Liebe wurde durch das unerbittliche Schicksal am 30. April plötzlich gehemmt. Er verschied, kurz nachdem er Früh im botanischen Garten seine Vorlesung gehalten, ruhig in demselben Zimmer, in welchem vor 58 Jahren ihn seine Mutter geboren. Pietät hatte ihn in der Wohnung seiner Eltern, im Fortgebrauch ihrer Mobilien unverändert gefesselt.

Es ist eine ganz eigene Sache um den Verlust eines wissenschaftlichen Mannes in einem Staate. Die Wissenschaft ist zwar der Inbegriff einer Masse von Anschauungen unter einem Gesichtspunkte vereinbar Objecte oder abstracter Begriffe, sie ist ein festes Gebäude auf Grund- und Lehrsätzen erbaut. Aber die Gesammtheit, welche aus deren Verbindung hervorgeht, mag noch so fest begründet erscheinen, so wird dennoch eben so wie der Künstler ein und dasselbe Object in seiner ihm eigenthümlichen Weise erfasst, wie der Bildhauer ein und dieselbe Idee zur individuellen Anschauung bringend, sie in seiner nur ihm eigenthümlichen Weise, verschieden von der eines Andern plastisch gestaltet, auch der Mann der Wissenschaft sein Wissen in ihm eigenthümlicher Weise entfalten. Daher tragen eigentlich die Männer einer Wissenschaft, welche die ganze cultivirte Welt sich erzogen hat, in ihrer Gesammtheit erst den Begriff ihrer Wissenschaft vollständig in sich. Alle Gegensätze im Geiste der Einzelnen sind nothwendige Bedingung für das Fortschreiten des Ganzen, nothwendig für das Erstreben der Wahrheit, welche immer und ewig das eine Ziel der Wissenschaft bleibt.

Darum ist aber auch keiner derselben, dafern er selbst denkt und schafft, für die Gesammtheit der Wissenschaft, ohne Verlust für ihr Fortschreiten entbehrlich. Insbesondere fühlbar wird aber solcher Verlust bei einem vielseitig befähigten, unermüdet thätigen Manne,

welcher eingelebt durch eine lange Reihe von Jahren in Wissenschaften, deren abschreckende Schwierigkeit die Zahl ihrer Kenner von Jahr zu Jahr ohnediess immer vermindert. Es ist diess die specielle Kenntniss der Naturkörper, von welcher ich rede, eigentlich die Grundwissenschaft aller Weltweisheit wie aller Industrie und Gewerbe. Wenn wir wissen, dass heut zu Tage z. B. unter hundert Botanikern kaum 10 Pflanzenkenner sich finden, und unter diesen Hunderten etwa ein einziger, welchem seine Laufbahn es möglich gemacht hat, auch für Zoologie wirkliche Sachkenntnisse zu sammeln, so haben wir den Standpunkt gewonnen, von welchem ausgehend wir Kunze's Werth für die Wissenschaft beurtheilen können. Seine frühe Selbstbildung und der richtige Takt seiner Eltern machte das möglich, was die gewöhnliche Bildung, was unsere sogenannte gelehrte Schulbildung in der Gegenwart noch unmöglich lässt. Das Forschen in der objectiven Naturkunde muss der Knabe beginnen, der Jüngling fortsetzen, der Mann es verstehen lernen, damit er endlich als Greis von allen Seiten her und nach allen Richtungen hin es richtig zu schätzen vermöge.

Eine tröstliche Beruhigung gewährt uns die Ueberzeugung, dass Kunze ein wahrhaft glückliches Leben geführt hat. Seine ununterbrochene Heiterkeit, gewürzt durch oft sarkastischen Witz, sein unübertreffliches Talent für geselligen Umgang, seine immer sorgenfreie Existenz ohne alle Widerwärtigkeiten des Lebens und die Möglichkeit, sich alle Mittel für seine Wissenschaften zu schaffen und ungestört und ununterbrochen diesen zu leben, bereiteten ihm diess wahrhaft glückliche Leben. Er wusste seine wissenschaftlichen Schätze erhalten und geordnet und weihte sie dem fernern Studium künftiger Forscher in seiner Vaterstadt in treuer Ergebung. Wie beruhigend musste schon diese Bestimmung ihm sein.

Ihn beseelte auch stets diejenige philosophische Ruhe, welche das bekannte Endresultat der kenntnisreichen Anschauung der Werke Gottes immer gewesen. Jene Anerkennung der durch die ganze Natur waltenden göttlichen Liebe, welche Göthe in seinen Gesprächen mit Eckermann schildert, jene tiefe Verehrung der Allmacht und jene Ergebung in sie, welche wir an allen wahrhaften Forschern der lebendigen Natur gleichförmig wahrnehmen können, war auch das Eigenthum Kunze's, und bei der Ueberzeugung von der nothwendigen organischen Gliederung aller Verhältnisse des Lebens bedurfte es bei ihm niemals einer Veranlassung von aussen, um des Wahre und Rechte zu finden, das er unablässig zu üben gewohnt war.

Wer nicht im Geiste seiner Freunde lebt, verdient nicht, je gelebt zu haben!

Kunze lebt gewiss fort, so wie sein unsterblicher Geist, so sein Andenken in seinen Freunden in seiner Vaterstadt, in diesem Sitze der Wissenschaften und aller edlen Bestrebungen der Menschen, so wie in denen, welche in der weitesten Ferne die Trauerkunde von seinem Hinscheiden tief ergriffen vernehmen.

Redacteur und Verleger: Dr. Fürnrohr in Regensburg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1851

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Nekrolog. Gustav Kunze 426-432](#)