

UNGER, FRANZ  
ENDLICHER, STEPHAN LADISLAUS  
HABERLANDT, GOTTLIEB, 1854-1945 [HRSG.]

## Briefwechsel zwischen Franz Unger und Stephan Endlicher

Borntraeger  
1899

# books2ebooks – Millions of books just a mouse click away!



European libraries are hosting millions of books from the 15th to the 20th century. All these books have now become available as eBooks – just a mouse click away. Search the online catalogue of a library from the eBooks on Demand (EOD) network and order the book as an eBook from all over the world – 24 hours a day, 7 days a week. The book will be digitised and made accessible to you as an eBook. Pay online with a credit card of your choice and build up your personal digital library!

## What is an EOD eBook?

An EOD eBook is a digitised book delivered in the form of a PDF file. In the advanced version, the file contains the image of the scanned original book as well as the automatically recognised full text. Of course marks, notations and other notes in the margins present in the original volume will also appear in this file.

## How to order an EOD eBook?



Wherever you see this button, you can order eBooks directly from the online catalogue of a library. Just search the catalogue and select the book you need.

A user friendly interface will guide you through the ordering process. You will receive a confirmation e-mail and you will be able to track your order at your personal tracing site.

## How to buy an EOD eBook?

Once the book has been digitised and is ready for downloading you will have several payment options. The most convenient option is to use your credit card and pay via a secure transaction mode. After your payment has been received, you will be able to download the eBook.

# Standard EOD eBook – How to use

You receive one single file in the form of a PDF file. You can browse, print and build up your own collection in a convenient manner.

## Print

Print out the whole book or only some pages.

## Browse

Use the PDF reader and enjoy browsing and zooming with your standard day-to-day-software. There is no need to install other software.

## Build up your own collection

The whole book is comprised in one file. Take the book with you on your portable device and build up your personal digital library.

# Advanced EOD eBook - How to use

## Search & Find

Print out the whole book or only some pages.



With the in-built search feature of your PDF reader, you can browse the book for individual words or part of a word.

Use the binocular symbol in the toolbar or the keyboard shortcut (Ctrl+F) to search for a certain word. "Habsburg" is being searched for in this example. The finding is highlighted.

## Copy & Paste Text



Click on the “Select Tool” in the toolbar and select all the text you want to copy within the PDF file. Then open your word processor and paste the copied text there e.g. in Microsoft Word, click on the Edit menu or use the keyboard shortcut (Ctrl+V) in order to Paste the text into your document.

## Copy & Paste Images



If you want to copy and paste an image, use the “Snapshot Tool” from the toolbar menu and paste the picture into the designated programme (e.g. word processor or an image processing programme).

# Terms and Conditions

With the usage of the EOD service, you accept the Terms and Conditions. EOD provides access to digitized documents strictly for personal, non-commercial purposes.

Terms and Conditions in English: <http://books2ebooks.eu/odm/html/ubw/en/agb.html>

Terms and Conditions in German: <http://books2ebooks.eu/odm/html/ubw/de/agb.html>

# More eBooks

More eBooks are available at <http://books2ebooks.eu>

Universitäts-Bibliothek Wien

I

251940

WECHSEL

ZWISCHEN     

UNGER UND  

ENDLICHER  





i

ac 12/11 99



i



*Stanger*



Heinrich Endlicher



BRIEFWECHSEL

ZWISCHEN

FRANZ UNGER UND STEPHAN ENDLICHER

HERAUSGEGEBEN UND ERLÄUTERT

VON

G. HABERLANDT

---

MIT PORTRÄTS UND NACHBILDUNGEN ZWEIER BRIEFE

---

Berlin  
Verlag von Gebrüder Borntraeger

SW 46 Schönebergerstrasse 17a

1899

I.  
251940.

---

Alle Rechte vorbehalten

---



Druck von Ehrhardt Karras in Halle a. S.

Gold. 2/11 99. 5cll.

## Vorwort.

---

Nach dem Tode der beiden Kinder Franz Ungers, des Herrn Landesarchiv-Adjuncten Theodor Unger und der Frau Pauline Schrenckh gelangte ein grosser Theil des handschriftlichen Nachlasses Fr. Ungers als dankenswertes Geschenk seines Schwiegersohnes, des Herrn Rechnungsrathes J. Schrenckh in den Besitz des botanischen Institutes der Universität Graz. Dieser Nachlass besteht zum grössten Theil aus zahlreichen Briefen, die von Freunden, Fachgenossen und Collegen im Laufe eines halben Jahrhunderts an Unger gerichtet worden sind. Den wertvollsten und interessantesten Theil dieser Correspondenz bildet der Briefwechsel zwischen Unger und Endlicher. Offenbar hat sich nach dem Tode des letzteren Fr. Unger die an seinen Freund gerichteten Briefe von der Witwe zurückerbeten. Nur wenige derselben sind verloren gegangen und auch Endlicher's Briefe sind der grossen Mehrzahl nach erhalten. Es liegen im ganzen 139 Briefe, und zwar 90 von Unger und 49 von Endlicher vor. Ich glaube durch ihre Veröffentlichung ein wichtiges und lehrreiches Material zur Geschichte der Botanik im 19. Jahrhundert den Freunden historischer Betrachtungsweise vorzulegen. Sein Wert wird noch erhöht, indem aus den Briefen die individuelle Klangfarbe der geistigen Stimme ihrer Urheber, die zu den feinsten und originellsten Geistern ihrer Zeit gezählt haben, mit seltener Deutlichkeit zu vernehmen ist.

Die chronologische Ordnung der Briefe unterlag keinen besonderen Schwierigkeiten. Bei den zahlreichen undatierten

Briefen gab meist das Datum des Poststempels die nöthige Aufklärung. In diesen, sowie in jenen Fällen, wo das Datum bloss annäherungsweise festgestellt werden konnte, setzte ich es in eckige Klammer. Das gleiche gilt von jenen Ergänzungen, die hier und da in den Briefftext aufgenommen werden mussten. Einzelne Auslassungen, die theils ganz unbedeutende, nebensächliche Dinge betreffen, theils aus anderen Gründen nothwendig waren, sind durch Punkte angegeben. — Eine buchstäblich genaue Wiedergabe der Briefe erschien nicht nöthig. Verstöße gegen Rechtschreibung und Grammatik, die namentlich Unger häufig begegnet sind, wurden demnach richtig gestellt und die gegenwärtig in Deutsch-Oesterreich übliche Orthographie angewendet. Bloss für die Ortsnamen wurde die ältere Schreibweise beibehalten.

Die Anmerkungen suchte ich mit der zum sachlichen Verständnis der Briefe nöthigen Vollständigkeit und Ausführlichkeit zu verfassen. Allerdings sind da und dort Lücken geblieben, da mir nicht immer die nöthige Literatur zugebote stand. Hauptsächlich waren es folgende Quellen, aus denen ich schöpfte: Jahresberichte des Joanneums zu Graz. C. v. Wurzbach, Biographisches Lexikon des Kaiserthums Oesterreich. Allgemeine deutsche Biographie. Alex. Reyer, Leben und Wirken des Naturhistorikers Dr. Franz Unger. Graz, 1871. Aug. Neilreich, Geschichte der Botanik in Nieder-Oesterreich, Verhandlungen des zoolog.-botanischen Vereins in Wien, B. V, 1855. G. A. Pritzel, Thesaurus *Literaturae botanicae*, Lipsiae 1872. Julius Sachs, Geschichte der Botanik vom 16. Jahrhundert bis 1860. München, 1875. *Flora*, *Linnaea*, *Botanische Zeitung*.

Als Anhang zum Briefwechsel theile ich einige gleichfalls aus Ungers Nachlass stammende Schriftstücke mit, aus denen auf das bestimmteste hervorgeht, dass Endlicher nicht durch Selbstmord, sondern eines natürlichen Todes gestorben ist. Um diese Thatsache zu erhärten, habe ich jene Schriftstücke in aller Umständlichkeit vorgelegt.

Meinem lieben Freunde und Collegen Bernhard Seuffert bin ich für zahlreiche wertvolle Winke zu herzlichem Danke verpflichtet; besonders wichtig war mir seine Unterstützung

bei der Lesung und Interpretation der auf Endlichers Tod bezüglichen Schriftstücke.

Auch der Herr Verleger hat sich meinen und des Lesers besonderen Dank erworben, indem er für das Buch sowohl die Bildnisse der beiden Forscher, als auch Facsimile-Abdrücke zweier Briefe herstellen liess. Das Porträt Ungers wurde nach der Lithographie von Dauthage (1853), jenes Endlichers nach der Lithographie von Strixner (1848) angefertigt. —

Im Frühling dieses Jahres waren es fünfzig Jahre, dass Endlicher gestorben ist; und im Herbst des nächsten Jahres wird ein Jahrhundert seit Ungers Geburt verflossen sein. — Möge ihr Briefwechsel diese Gedenktage in pietätvolle Erinnerung bringen!

Graz, am 15. October 1899.

G. Haberlandt.



## Inhalt.

---

	Seite
Einleitung . . . . .	1
Die Briefe . . . . .	19
Endlichers Tod . . . . .	169

---



## Einleitung.

---

In der Geschichte der Botanik giebt es nur wenige Perioden, die so bedeutsam und fruchtbar gewesen sind, wie das dritte und vierte Decennium des neunzehnten Jahrhunderts. Auf fast allen Specialgebieten dieser Wissenschaft ist damals der Grund gelegt worden für jenen umfassenden Neubau, in dem unsere moderne Botanik sich ausgebreitet hat. Unter den genialen Forschern, die jener klassischen Zeit ihren geistigen Stempel aufgedrückt haben, werden Franz Unger und Stephan Endlicher stets an hervorragender Stelle genannt werden.

Von Jugend auf sind diese beiden Männer auf das innigste miteinander befreundet gewesen. Ein reger wissenschaftlicher Verkehr wurde mündlich und brieflich, wenn auch nicht ohne Unterbrechungen, durch fast zwei Decennien fortgeführt; sie haben sich gegenseitig ihre intimsten wissenschaftlichen Gedanken, die ersten Keime ihrer Pläne und Forschungen offenbart. So gewährt uns ihr Briefwechsel einen wenn auch lange nicht vollständigen, so doch stellenweise überraschend tiefen Einblick in die geistige Werkstätte und in das Gemütsleben dieser beiden so ursprünglich veranlagten Forscher.

Franz Unger wurde am 30. November 1800 auf dem Gute Amthof bei Leutschach in Südsteiermark geboren. Sein Vater hatte Theologie studiert, doch zog er es schliesslich vor, eine Stelle bei der Josefnischen Steuerregulierungscommission anzunehmen. Er wird als ein ruhiger, gutmütiger Mann geschildert. Sehr rührig und geistig überaus lebhaft soll Ungers

Mutter, Besitzerin von Amthof und Meletin, gewesen sein. Sie schenkte 16 Kindern das Leben; ihr achttes Kind, zugleich das erste ihrer zweiten Ehe, war Franz Unger. In seinem 11. Lebensjahre trat der aufgeweckte Knabe in das Gymnasium in Graz, absolvierte dann den dreijährigen philosophischen Curs, und zwischen historischen Studien und dichterischen Bestrebungen legte er, unterstützt von seinem Freunde Anton Sauter, das erste Herbarium an. Dem Wunsche seines Vaters entsprechend wendete sich dann Unger dem Rechtsstudium zu, hörte gleichzeitig aber auch die botanischen Vorlesungen von L. v. Vest am Joanneum, der ihn mit Joh. Zahlbruckner, dem eifrigen Floristen und trefflichen Kenner der Alpenflora, bekannt machte. Im Herbst 1821 vertauschte er das juristische mit dem medicinischen Studium, zog dann im Frühjahr nach Triest, um sich der deutschen philhellenischen Freischar als Feldarzt anzuschliessen, trug aber doch Bedenken, auf dem höchst baufälligen griechischen Schiffe die Ueberfahrt zu wagen. Eindringliche Vorstellungen aus seiner Heimat bewogen ihn zur Umkehr. Im Herbst 1822 bezog Unger die Universität Prag und unternahm mit seinem Freunde, dem Siebenbürger Sachsen Draut, im Herbst 1823 heimlich eine grosse Reise durch Deutschland. Er kam bis Hamburg, Berlin, Rostock, Stralsund und Rügen und lernte in Jena Oken kennen, dessen Naturphilosophie auf ihn einen tiefen und nachhaltigen Einfluss geübt hat. Im Spätherbst 1823 kehrte er nach Wien zurück, in deutscher Burschentracht, mit wallendem Haar — man wusste nun bald, dass er ohne Erlaubnis in Deutschland gewesen war. Er wurde verhaftet und sieben Monate lang im Polizeihaus gefangen gehalten, wo er sich u. a. mit botanischen Beobachtungen und naturphilosophischen Speculationen die Zeit vertrieb. Im Juli 1824 wurde er „wegen mangelnden Thatbestandes“ aus dem Gefängnis entlassen und erhielt die Erlaubnis, seine Studien fortzusetzen. Er blieb in Wien, wo er durch seinen Freund B. Eble mit Jacquin und durch M. Diesing mit Endlicher bekannt wurde. Wahrscheinlich war es das Jahr 1825, welches die beiden von gleichen Idealen beseelten jungen Männer zusammenführte. Unger war damals 25, Endlicher 21 Jahre alt.

Nach Vollendung seiner medicinischen Studien nahm Unger die Stelle eines Erziehers im Hause des Grafen Colloredo-Mansfeld an und übersiedelte auf den gräflichen Landsitz Staaß bei Stockerau in Niederösterreich. Hier beobachtete er zum erstenmal die Schwärmesporen von *Vaucheria clavata*, die ihn 15 Jahre später nochmals so lebhaft beschäftigen sollten. „Als armer Student, verlassen und ohne Führer“ theilte er seine Beobachtungen Nees von Esenbeck mit, der sie in die Acta der L. C. Akademie der Naturforscher aufnahm. „Nur jugendlicher Leichtsinne konnte mir soviel Selbstvertrauen einflößen, jene Beobachtungen, die ich nur durch eines der schlechtesten zusammengesetzten Mikroskope, die es geben kann, zu machen im Stande war, und die daher nothwendig sehr mangelhaft bleiben mussten, der Mittheilung wert zu halten.“

Im Herbst 1827 erhielt Unger den medicinischen Doctorgrad. Ein Jahr darauf liess er sich in Stockerau als praktischer Arzt nieder. In diesem Städtchen schrieb er am 10. November 1829 den ersten noch vorhandenen Brief an Endlicher, aus dem hervorgeht, dass er damals schon mit Leib und Seele Botaniker war und ernstlich an die Hochschullaufbahn dachte.

Wenn Ungers bisheriger Entwicklungsgang trotz einiger abenteuerlicher Wendungen, die auf sein impulsives Temperament zurückzuführen sind, als der normale Bildungsgang eines Naturforschers der damaligen Zeit zu bezeichnen ist, so war der Weg, den Endlichers geistige Entwicklung einschlug, um so eigenartiger und rätselhafter. Am 24. Juni 1804 zu Pressburg in Ungarn als Sohn des dortigen Stadtphysicus und gesuchten praktischen Arztes Dr. Johann Endlicher geboren, genoss Stephan Endlicher eine sehr sorgfältige Erziehung; der frühreife, wissensdurstige Knabe absolvierte das Gymnasium seiner Vaterstadt und widmete sich dann den philosophischen Studien in Pest und Wien; bereits mit 19 Jahren wurde er zum Doctor der Philosophie promoviert. Es ist nicht festzustellen, welche Wissensgebiete die Aufmerksamkeit des jungen Gelehrten damals am meisten in Anspruch nahmen. Wahrscheinlich war es die Geschichte, denn bereits 1826 erschien in Leipzig sein „Examen criticum Codicis IV evangelicorum Byzantico-Corviniani“. Zweifellos ist er aber auch schon früh

von seinem hochgebildeten Vater, der ein grosser Naturfreund war, auf die Beobachtung der Pflanzenwelt hingelenkt worden. In seiner Vaterstadt Pressburg fand ja seit Stephan Lumnitzers Zeiten die Floristik eine fast traditionell gewordene Pflanze. Lumnitzers 1791 erschienene „Flora Poseniensis“ wird wohl eines der ersten botanischen Werke gewesen sein, das dem jungen Endlicher die Liebe zur Pflanzenwelt eingeflösst hat. — Zweifelsohne trieb Endlicher damals auch schon linguistische Studien, die später in der Untersuchung der ostasiatischen Sprachen, speciell des Chinesischen, eine so intensive Fortsetzung fanden. Um einen Beruf zu ergreifen, in dem er sich all diesen heterogenen wissenschaftlichen Studien ungestört widmen zu können hoffte, trat Endlicher 1823 in das erzbischöfliche Seminar in Wien ein; er wollte Priester werden. Schon hatte er nach Vollendung seiner theologischen Studien die niederen Weihen erlangt, als er Familienverhältnisse halber dem geistlichen Stande entsagte und 1826 nach Pressburg zurückkehrte. Im nächsten Jahre trat er als Scriptor in die Hofbibliothek in Wien ein, wo sein gründliches historisches und philologisches Wissen bei der Redaction des Handschriftenkataloges zu erwünschter Geltung kam. Er blieb hier der Polyhistor, zu dem er nun einmal seiner merkwürdigen Veranlagung nach geboren war; 1828 publicierte er „Prisciani de laude Imperatoris Anastasii et de ponderibus et mensuris carmina“, 1830 die „Flora Poseniensis“. Man wird kaum irren, wenn man annimmt, es habe in diesen für seine weitere Laufbahn entscheidenden Jahren der Verkehr mit Unger sehr wesentlich dazu beigetragen, dass Endlicher der Botanik nicht bloss als Florist erhalten blieb.

Die Lebhaftigkeit des wissenschaftlichen Verkehrs zwischen den beiden Freunden drängte sie schon frühzeitig dazu, diesem Verkehr durch eine gemeinschaftliche Arbeit bestimmteren Ausdruck zu geben. Vornehmlich war es Unger, der solches anstrebte. Schon in seinem zweiten Briefe vom 14. Februar 1830 wird nichts Geringeres, als eine gemeinsame systematische Darstellung des ganzen Pflanzenreiches ins Auge gefasst. Unger legt seinem Entwurfe das Okensche System zu Grunde, das ihn besticht, weil es naturphilosophisch ausgebaut auf

anatomischer Grundlage zu ruhen scheint. Endlicher, der schon damals mit Vorarbeiten zu einem derartigen Werke beschäftigt war, hat mit reiferer systematischer Einsicht und frei von dem Banne Okenscher Begriffsspielerei von einer solchen Darstellung jedenfalls nichts wissen wollen, allein jener erste Plan einer grossen gemeinschaftlichen Arbeit hatte doch seine weitreichenden Consequenzen: Endlicher hat seine Vorarbeiten, erfüllt von den Anregungen, die von Robert Browns systematischen und blütenmorphologischen Arbeiten ausgingen, weitergeführt; zwei Jahre später, in seinem Briefe vom 15. Juni 1832 sagt er bereits, er habe ein eigenes Opus „Ordines naturales plantarum“ geschrieben — unter „Ordines“ verstand Endlicher die heutzutage als Familien bezeichneten Verwandtschaftskreise — und im Laufe der nächsten vier Jahre hat Endlicher diese Ordines zu dem berühmten Hauptwerke seines Lebens, den „Genera plantarum“ erweitert und umgearbeitet. Unger unterstützte ihn dabei auf verschiedene Weise. Am 3. November 1832 schickt er ihm die „besprochenen idealen Blumendarstellungen“, vier Blütendiagramme, und erklärt sich gern bereit, ihm für sein Werk solche schematische Darstellungen in grösserer Zahl zu liefern. Es sind dies wohl die ersten Blütendiagramme, die zu systematischen Zwecken construiert worden sind. Wie vollkommen schon diese ersten Versuche ausfielen lehrt ein Blick auf die in diesem Buche (S. 34) reproducirten Original-Zeichnungen Ungers. Aus welchen Gründen Endlicher von diesem Anerbieten keinen Gebrauch gemacht hat und die Genera plantarum ohne Blütendiagramme erscheinen liess, geht aus dem Briefwechsel nicht hervor. Hauptsächlich dürfte der Plan an den äusseren Schwierigkeiten gescheitert sein.

Bekannt ist Ungers Antheil an der Aufstellung des Systems, das Endlicher seinen Genera plantarum zu Grunde gelegt hat. Aus dem vorliegenden Briefwechsel geht bestimmt hervor, dass Unger als eigentlicher Urheber dieses Systems zu betrachten ist. In einem Ende 1835 oder Anfang 1836 geschriebenen Briefe theilt er Endlicher das von diesem gewünschte Schema mit, welches das Unger-Endlicher'sche System in seiner ursprünglichsten Gestalt darstellt. Zum erstenmal begehen wir

hier der Eintheilung des Pflanzenreiches in Thallophyten und Cormophyten, und der Eintheilung letzterer in Acrobrya, Amphibrya und Acramphibrya. Endlicher hat diesen Entwurf in seinen Hauptzügen acceptiert. Mit geringfügigen Aenderungen ist er später von Unger in seinen „Aphorismen“ (1838) und in der Preisschrift „Ueber den Bau des Dicotyledonenstammes“ (1840) abgedruckt worden. Nicht eine nachträgliche Abänderung, wie man gewöhnlich angenommen, sondern eine Rückkehr zur ursprünglichen Ausgestaltung des Systems liegt demnach in jenen später veröffentlichten Uebersichten vor. Und dass sich Unger mit grosser Beharrlichkeit eine anatomische Basis für sein System zurechtgelegt hat, ist das Ergebnis eines Strebens, dessen unreife Anfänge uns bereits in jenem ersten sich ganz an Oken anlehrenden Entwürfe entgegenreten. Freilich ist von diesem Entwurfe nichts übrig geblieben als die Eintheilung des Pflanzenreiches in 13 Classen. Bei der eigenthümlichen Sinnesart Ungers darf man wenigstens muthmassen, dass dies mehr als ein blosser Zufall war.

Wenn man Ungers Brief vom 14. Februar 1830 mit seinem nächsten vom 31. März 1830 vergleicht, so staunt man über den raschen gründlichen Wechsel in der wissenschaftlichen Physiognomie des Briefstellers. Dort ein vollständiges Aufgehen in verschwommenen naturphilosophischen Auffassungen, hier die Freude des sorgfältigen Beobachters, die sich in den Worten Luft macht: „Victoria! Keimendes Viscum ist gefunden.“ Dieser Gegensatz ist für Ungers wissenschaftliche Entwicklung charakteristisch. Die naturphilosophische, nicht selten ins Abenteuerliche ausartende Speculation war ihm geradeso Bedürfnis, wie die unbefängene, liebevolle, kritisch-genaue Beobachtung. Diese beiden so verschiedenen Richtungen geistiger Thätigkeit schlossen sich in Ungers Kopf nicht aus, sie vereinigten sich vielmehr zu gemeinschaftlichen Leistungen und später liefen sie ruhig nebeneinander her, ohne sich gegenseitig zu stören. Dabei konnte sich allerdings der Naturforscher in Unger über den Naturphilosophen ironisch äussern. „Wie gefiel Dir der excentrische anonyme Aufsatz in der Flora, dessen Verfasser Du wohl erräthst?“ schreibt Unger

am 14. Mai 1832 an Endlicher und meint dabei seinen eigenen Aufsatz über „Die Pflanze als Wirbelgebilde“, der zu dem Phantastischsten gehört, was je über das Wesen der Pflanze gesagt worden ist. Nur einmal (3. November 1832) wendet sich Unger scharf gegen die naturphilosophische Methode. Er sagt, dass Okens Ansichten über Blume und Frucht ihn ganz und gar nicht befriedigen. „Es ist nun daran, die Sache auf eine gründliche Weise, d. i. wie sie bisher noch nicht versucht ist, nämlich mit dem anatomischen Messer zu untersuchen.“ „Raisonnieren wir weniger und untersuchen wir mehr.“ Trotz solcher einzelnen Aeusserungen kann aber von einem bewussten Sich-loslösen Ungers von der Naturphilosophie nicht die Rede sein. Ein mystischer Zug in seinem Wesen trat immer wieder hervor, wenn allgemeine biologische Fragen seine Aufmerksamkeit fesselten.

Im Jahre 1830 wurde Unger durch Sauters Verwendung als Landgerichtsarzt nach Kitzbühel in Tirol berufen. Zunächst vollendet er hier sein an zahlreichen sorgfältigen Beobachtungen über parasitische Pilze reiches Werk „Die Exantheme der Pflanzen“, dessen Veröffentlichung ihm in seiner Weltabgeschiedenheit Sorge macht. Am 5. Mai 1831 bittet er daher Endlicher, sich des schon abgeschickten Werkes anzunehmen, und „dem armen verwaisten Geschöpfe aufzuhelfen.“ Zunächst wünscht er von ihm bloss die Uebernahme der letzten Correctur. Als es ein Jahr später mit dem Drucke endlich Ernst wird, bittet er Endlicher auch um die Leitung des Stiches der Kupfertafeln und um Neueinschaltungen in das Manuscript. „Auch wo Du sonst Aenderungen für nöthig fändest, an der Sache oder im Stile, thue nach Gefallen.“ Endlicher sagt ihm seine Hilfe zu und von nun an zieht sich durch ihren Briefwechsel eine ganze Kette von den verschiedenartigsten Anliegen Ungers an Endlicher, die sich fast alle auf die endgiltige Redaction, stilistische Feile, Herausgabe und Drucklegung seiner Werke und Abhandlungen beziehen. Vor Allem schiebt er Endlicher die rein geschäftlichen Dinge zu, die Verhandlungen mit den Verlegern, den Lithographen etc., die dieser freilich bei seiner Umsicht und Energie und seinen zahlreichen persönlichen Beziehungen gewandter erledigt, als

der reizbare, in derlei Dingen zuweilen recht unbehilfliche Unger. Mit unermüdlicher Bereitwilligkeit erweist ihm Endlicher diese zahlreichen Freundschaftsdienste, so sauer sie dem Vielbeschäftigten zuweilen fallen.

Ganz anderer Art sind die Gegendienste, die Unger seinem Freunde geleistet hat. Endlicher zersplitterte seine Kraft und Aufmerksamkeit in zu vielerlei Unternehmungen und fand häufig nicht Zeit und Ruhe, seine wissenschaftlichen Ideen durch die nöthigen Detailuntersuchungen kritisch zu prüfen. Auch körperliches und seelisches Unbehagen lähmten häufig seine Arbeitslust. Gleich in seinem ersten Briefe vom 12. Mai 1832 seufzt er: „Du glaubst nicht, was ich alles zu thun habe und dazu viel odiosa“, und derlei Klagen kehren in den meist eilig geschriebenen Briefen immer wieder. Da sind ihm Ungers Briefe oft eine ersehnte Zerstreuung. „Ich brauche in der Hetze, in der ich lebe, bisweilen Freundestrost und Ermunterung.“ Er braucht auch einen geistesverwandten Mitarbeiter, dem er hin und wieder die ruhige Prüfung eines wissenschaftlichen Einfalls, seine Bestätigung oder Widerlegung an der Hand von Beobachtungsthatsachen anvertrauen kann. Gern und gewissenhaft unterzieht sich Unger dann der gestellten Aufgabe. So hat dieser für Endlicher eingehende Untersuchungen über die Narbe angestellt, in deren Drüsen letzterer den männlichen Geschlechtsapparat der Phanerogamen erblicken wollte. Unabhängig von Schleiden und auf Grund eines ganz anderen Gedankenganges war nämlich auch Endlicher zu der Auffassung gelangt, dass der Embryo der Phanerogamen aus dem Ende des Pollenschlauches hervorgehe. Um die Sexualität der Phanerogamen nicht preisgeben zu müssen verfiel Endlicher auf die angeführte Vermuthung. — Unger konnte ihm nichts Günstiges berichten. Darauf schreibt Endlicher am 26. Oktober 1838: „Die Untersuchungen über die Narbe sind freilich ganz unbefriedigend und betrübend, doch lasse ich meine Ueberzeugung nicht fahren und erwarte das Frühjahr mit Sehnsucht.“ Kritisch und zartfühlend zugleich antwortet ihm Unger: „Glaube ja nicht, dass ich nicht selbst im Stillen der Meinung bin, dass der Pollen richtig die Anlage für den Keim gebe, doch habe ich es bisher nur nicht sehen können.“

In Kitzbühel entfaltete Unger eine sehr rege wissenschaftliche Thätigkeit. Er untersuchte u. a. die Spermatozoiden von Sphagnum, die den Ausgangspunkt für seine spätere Entdeckung des allgemeinen Vorkommens von Spermatozoiden bei Laub- und Lebermoosen gebildet haben, und auch die phanerogamen Parasiten beschäftigten ihn immer wieder. Vor allem aber nahm ihn die Ausarbeitung seines Werkes „Ueber den Einfluss des Bodens auf die Vertheilung der Gewächse“ in Anspruch, von dem er in seinem Briefe vom 20. Februar 1835 mit berechtigtem Stolze sagt: „Dass das Werk Absatz finden wird zweifle ich nicht; es ist dies der erste Versuch einer physiologischen Flora.“ Nach dem vergeblichen Bemühen, seine Stelle in Kitzbühel mit einer Lehrkanzel an der Forstlehranstalt zu Mariabrunn zu vertauschen, wurde Unger im Herbste 1835 als Nachfolger Haynes zum Professor der Botanik und Zoologie am Joanneum in Graz ernannt, und so erreichte er endlich im Alter von 35 Jahren das Ziel seiner Wünsche. Einige Monate später, Anfang 1836, gelangte auch Endlicher zu einer botanischen Stellung, indem er nach Trattinicks Abgang zum Custos an der botanischen Abtheilung des Hofnaturalienkabinetts ernannt wurde.

Unger fühlte sich in Graz anfänglich recht vereinsamt, seelisch und auch körperlich unwohl. In seinen Briefen aus dieser Zeit kommt diese Stimmung zuweilen recht drastisch zum Ausdruck. „So trotte ich denn allein die Gassen auf und ab, ziehe über Feld und Berge und komme ebenso arm zurück, als ich von Hause gegangen bin.“ Endlicher tröstet ihn und räth ihm, zu heiraten. Thatsächlich kommt erst nach seiner am 18. Oktober 1836 erfolgten Vermählung die wahre Schaffensfreude wieder über ihn. Schon in Kitzbühel (am 20. Februar 1835) theilte er Endlicher seine Geneigtheit mit, „ein paar Jahre für die Lösung der Preisfrage der k. Akademie zu Petersburg über das Wachstum des Dicotyledonenstammes zu verwenden“, zumal er schon viele Vorarbeiten gemacht und eine Menge hübscher Abbildungen angefertigt habe. Die anatomisch-entwicklungsgeschichtlichen Grundlagen des Unger-Endlicherschen Systems waren ja damals schon gezogen. So wendet er sich mit neuer Energie dem Studium des Stengel-

baues der Nyctagineen und Piperaceen zu, deren markständige Gefässbündel diesen Familien eine besondere Stellung im System zu sichern schienen. Daran schlossen sich wichtige Untersuchungen über die Histologie des Cambiums, dessen Bau und Entstehung damals noch vollkommen unklar waren. Er erkannte nicht nur die Form der Cambiumzellen, die Beschaffenheit ihrer Wände und ihre radiale Reihenanordnung, sondern sprach auch als Erster den Satz aus, „dass das Wachstum des Holzkörpers auf einer fortwährenden Theilung der Cambiumzellen beruhe.“ Ja er geht noch weiter und weist die allgemeine Verbreitung der Zelltheilungen in den Geweben der höher entwickelten Pflanzen nach. So war die wichtigste Entdeckung auf dem Gebiete der Entwicklungsgeschichte der Zelle schon gemacht, bevor noch Schleiden im Jahre 1838 mit seiner verfehlten Zellbildungstheorie hervortrat. Wäre nicht Ungers Werk erst im Jahre 1840 erschienen, so hätte der mehrjährige, erst 1844—1846 von Nägeli zu Ende geführte heftige Streit um diesen Gegenstand wahrscheinlich schon früher geendet, vielleicht auch gar nicht begonnen. Es war ja kein im Entwicklungsgange der Wissenschaft begründeter Abweg, den die Zellbildungstheorie unter Schleidens Führung einschlug.

In diese Zeit fallen auch Ungers erste Arbeiten auf dem Gebiete der Phytopaläontologie, die ihn von nun an in so hervorragendem Masse fesselte. Sein Brief vom 23. Oktober 1837 giebt klaren Aufschluss darüber, was ihn der Phytopaläontologie zugeführt hat: Sein Bestreben anatomische Merkmale zur Entscheidung der systematischen Stellung verschiedener Pflanzengruppen heranzuziehen, veranlasste ihn, im Anschluss an seine Untersuchungen über den Dicotyledonenstamm, den Holzkörper der Calamiten mikroskopisch zu untersuchen. Anfänglich interessierte ihn bloss der anatomische Bau fossiler Hölzer. Bald aber greift er weiter aus und wird in kurzer Frist zu einem der ersten Phytopaläontologen seiner Zeit.

Endlicher war inzwischen durch organisatorische Arbeiten verschiedener Art stark in Anspruch genommen. Um das wissenschaftliche Leben der Wiener Naturforscher, besonders der am Hofnaturalienkabinet angestellten zu heben und eine

Centralstelle für ihre Arbeiten zu schaffen, gründete er die „Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte“, von denen zwei Bände (1835 und 1840) erschienen sind. Auch Unger hat Beiträge dafür geliefert. Endlicher scheint an dieser Zeitschrift nicht viel Freude erlebt zu haben: „Von den Annalen spricht niemand, jede Brochüre macht mehr Aufsehen als dieses ehrenwerte Unternehmen.“ Mit um so grösserer Befriedigung durfte ihm die Aufnahme erfüllen, welche seine 1836 erschienenen *Genera plantarum* nicht bloss in den Kreisen der Fachgenossen fanden. Unger fasst dieses Urtheil in die Worte zusammen: „Deine *Genera plantarum* sind klassisch!“ (S. 53)

Im Herbst 1838 bewarb sich Unger neuerdings um die Lehrkanzel für Naturkunde an der Forstlehranstalt in Maria-brunn. Er blieb aber, da ihm ein Gehaltszuschuss bewilligt wurde, in Graz. Endlicher wurde Anfang 1840 nach Jacquins Tode zum Professor der Botanik an der Wiener Universität und zum Director des botanischen Gartens ernannt.

Im Februar besuchte ihn Unger in Wien und bei dieser Gelegenheit wurde, wie aus Ungers Brief vom 20. März 1840 hervorgeht, zwischen den beiden Freunden der Plan eines gemeinschaftlich zu verfassenden Lehrbuches der Botanik ernster als bisher in ähnlichen Fällen besprochen. Schon einige Jahre vorher (1836) hatten sie an die Herausgabe eines kurzen Leitfadens gedacht, zu dem Unger den anatomischen und physiologischen, Endlicher den organographischen Theil liefern sollte. Letzterer kam aber nicht dazu und liess Ungers Manuscript unter dem Titel „Aphorismen zur Anatomie und Physiologie der Pflanzen“ allein drucken. Dieser war darüber „recht erschreckt“, doch liess sich daran nichts mehr ändern. Nun aber sollte der neugefasste Plan wirklich zur Ausführung kommen. Am 22. Juli 1840 schreibt Endlicher: „Das Bedürfnis eines Vorlesebuches wird täglich fühlbarer, ich werde von allen Seiten zu einem solchen aufgefordert und sage überall, wir würden gemeinschaftlich ein solches verfassen.“ Schon zwei Tage darnach legte ihm Unger das Schema des Buches vor, gibt an, was er selbst zur Bearbeitung übernehmen wolle, und macht ihm Vorschläge hinsichtlich der gemeinschaftlichen Redaction des Werkes.

Die Arbeit geht aber langsamer und mühevoller von statten, als beide sich anfangs gedacht. Unger vollendet die übernommene Aufgabe viel rascher als der vielbeschäftigte Freund; er wird zuweilen ungeduldig, drängt zur baldigen Drucklegung, worauf ihn dann Endlicher zu beschwichtigen sucht und versichert, dass er ohnehin sein Möglichstes thue. „Ich bitte Dich noch einmal überzeugt zu sein, dass ich thue, was menschenmöglich ist und versichere Dich, dass es mir das Leben verbittert, wenn ich denke, dass Du in einer Sache, an der wir täglich eine grosse Freude haben können, mit meinem Antheil unzufrieden bist.“ Einmal steigert sich diese innere Reibung bei der Ausführung ihres gemeinschaftlichen Unternehmens zu einem heftigen Zwiste. Wir verdanken ihm den so charakteristischen Brief Endlichers vom 10. Februar 1841, in welchem Mannesstolz und Freundesliebe in schwerem Kampfe miteinander liegen. Und mit welch frohem Uebermuthe setzt dann sein nächster Brief ein, als Unger inzwischen versöhnliche Worte gesprochen hat. — Erschwert wurde die Herausgabe des Werkes auch durch die vorher in einem Lehrbuche nicht versuchte Einschaltung von Holzschnitten im Texte; es war dies eine Lieblingsidee Endlichers, von der er sich grossen Erfolg versprach, die ihm aber auch „Eimer Galle“ gekostet hat.

Nach fast dreijähriger Arbeit erschienen endlich Anfang Februar 1843 bei C. Gerold in Wien die „Grundzüge der Botanik, entworfen von Stephan Endlicher und Franz Unger“ im Umfange von XXXX und 494 Seiten. Dass dem Werke 450 Holzschnitte im Text und eine pflanzengeographische Tafel beigegeben sind, wird auf dem Titelblatte nicht erwähnt. Die Vorrede, eine schwungvoll geschriebene historische Einleitung, ist von Endlicher verfasst. Unger bezeichnet sie als „ganz von philosophischem Geiste durchweht. Ich hätte sie so nicht machen können.“ Nach einer kurzen Einleitung von Endlicher, in der die Definition der Pflanze, ihre Unterschiede vom Thiere und die Eintheilung der Botanik besprochen werden, folgt der erste Theil des Buches, die Lehre von der Natur der Pflanze als Einzelwesen. Derselbe zerfällt in die Histologie, die ganz von Unger verfasst ist, in die Organologie, in welcher die

Hauptstücke von den Grundorganen, den abgeleiteten Organen, der Wurzel, dem Stamme und den Blättern Unger bearbeitet hat, während die Hauptstücke von den Knospen, der Blüte und der Frucht aus Endlicher's Feder stammen, und endlich in die Physiologie, die wieder Unger verfasst hat. Der zweite Theil, die Lehre von der Pflanze als systematische Einheit, zerfällt in die Systematik, die Endlicher mit einer für einen Systematiker auffallenden Selbstbeschränkung auf bloss 14 Seiten erledigt hat, in die Geographie und in die Geschichte, die von Unger bearbeitet wurden. Diese Arbeitstheilung ergibt sich mit Sicherheit aus der Durchsicht des Briefwechsels. Dem Umfang nach war die Arbeit ziemlich gleichmässig vertheilt: Unger hat 224, Endlicher (einschliesslich der Vorrede) 254 Druckseiten geschrieben. Die Abbildungen (sofern sie nicht Copien darstellen) sind sämtlich von Unger angefertigt worden, da Endlicher kein Zeichner war.

Die Aufnahme, welche die „Grundzüge“ in den Fachkreisen fanden, entsprach nicht ganz dem Aufwande an Zeit und Mühe, den sie erfordert hatten, sie entsprach auch nicht dem schon damals so hervorragenden wissenschaftlichen Rufe der beiden Verfasser. Zwei Eigenthümlichkeiten des Buches waren es vor allem, die seinen Erfolg beeinträchtigten: Erstens sein durchaus dogmatischer Charakter, der jede Erwähnung gegentheiliger Ansichten, jede Litteraturangabe ausschloss, und zweitens eine von seiten so vorurtheilsfreier und gar nicht ängstlicher Verfasser fast unbegreifliche Rücksichtnahme auf unzählige ganz bedeutungslose terminologische Einzelheiten. Was den ersteren, schon von Mohl in seiner ausführlichen Kritik (Bot. Zeitung 1843) gerügten Umstand betrifft, so darf allerdings nicht vergessen werden, dass sich Unger und Endlicher das Werk zunächst bloss als kurzen Leitfaden für Anfänger dachten und die Incongruenz zwischen Darstellungsweise und Umfang erst auftauchen sahen, als am Plane des Ganzen nichts mehr zu ändern war. Der zweite Punkt findet seine Erklärung wohl in dem Umstande, dass Endlicher als Systematiker mit ganz enormer Formenkenntnis auf die terminologische Festlegung der phytographischen Unterscheidungsmerkmale begreiflicherweise sehr grossen Wert legte und dabei weit über die Aufgabe

eines Lehrbuches ins einzelne ging. Fast möchte man sagen, dass Endlicher ein zu kenntnisreicher Systematiker war, als dass seine Mitarbeiterschaft an einem Lehrbuch der allgemeinen Botanik — und das waren die „Grundzüge“ — für dieses vorthellhaft hätte sein können.

Zu diesen beiden in dem Werke selbst gelegenen Hemmnissen kam noch ein dritter, äusserer Umstand hinzu, der das Buch nicht recht aufkommen liess: Kurz vor seinem Erscheinen 1842 schickte Schleiden den I. Theil seiner „Grundzüge der wissenschaftlichen Botanik“ in die Welt hinaus, dem dann 1843 der II. Theil folgte. Das war nun freilich ein anderer, kritisch-revolutionärer Geist, der dieses Werk durchwehte. Die Mittheilung wissenschaftlich wertvoller, von terminologischem Beiwerk befreiter Thatsachen war in ihm verwebt mit anregenden Betrachtungen und Ideen, die wenn auch zumeist nicht ausgereift, doch mächtig dazu beitrugen, die Lösung zahlreicher Fragen in rascheren Fluss zu bringen. Dazu trug das Buch auf jeder Seite das Gepräge einer stark ausgesprochenen, streitbaren Persönlichkeit, die auch auf Endlicher und Unger ihren Eindruck nicht verfehlte. Am 8. Juni 1842 schreibt letzterer: „Was ich zu Schleiden sage? Er ist ein ganz vortrefflicher Kerl, obwohl ich nicht überall mit ihm einverstanden bin. An einem solchen Mannē hat es uns schon lange gefehlt. Er ist es, nicht wir, der in unserer Wissenschaft eine neue Epoche beginnt. Unser Werk verhält sich zu Schleidens Grundzügen wie die Vermittelung alt und neuer Zeit zum gewaltsamen Einbruch der letzteren.“ Treffender und objectiver hätte Unger die beiden Werke nicht charakterisieren können. Auch Endlicher muss von Schleidens Auftreten anfänglich ganz begeistert gewesen sein, da er Unger dringend vorschlägt, das gemeinschaftliche Werk Schleiden zu widmen. Hätte letzterer diese Gesinnung gehant, so würde er in der II. Auflage seiner „Grundzüge“ das Endlicher-Ungersche Werk vielleicht etwas glimpflicher kritisiert haben. Die grobe Rücksichtslosigkeit, mit der er die Schwächen desselben blosslegte, hat die beiden Freunde natürlich arg verstimmt. Ihr Unwille kommt in den Briefen vom 11. Dezember 1844 und vom 4. April 1845 sehr kräftig zum Ausdruck.

Eine höchst anziehende Abwechslung in der die Redaction des Lehrbuches betreffenden Correspondenz bringt Ungers Entdeckung der Cilien an den Schwärmsporen von Vaucheria. Die erste Mittheilung darüber ist in dem Briefe vom 25. März 1842 enthalten, welchem wenige Tage darauf, am 31. März ein zweiter Bericht folgt. Wir ersehen daraus, mit welcher Schnelligkeit die wissenschaftliche Phantasie Ungers arbeitete, wie rasch sie an eine neu beobachtete Thatsache die allgemeinsten Folgerungen knüpfte. Kaum hat Unger den Flimmerapparat der Schwärmsporen entdeckt, so ist ihm auch schon klar, dass ihre Bewegungen von denen niederer thierischer Organismen principiell nicht verschieden sind. Und diese Ueberzeugung ringt auch sofort nach einem naturphilosophischen Ausdruck von möglichster Kürze: „Die Pflanze im Momente der Thierwerdung“ oder „Die Thierwerdung der Pflanze“ — so muss der Titel der Arbeit lauten, wenn er das Schlussergebnis so klar und bestimmt als möglich ausdrücken soll. Endlicher antwortet skeptisch — nicht betreffs der Richtigkeit der Beobachtungen, sondern im Hinblick auf die daraus gezogene theoretische Folgerung. In seinem Briefe vom 16. Juli 1842 räth er Unger dringend ab, diese Folgerung so auffallend in den Vordergrund zu rücken. „Ich glaube, dass durch Aenderung des Titels und durch Wegstreichung einiger Stellen das Ganze ein anderes Gesicht und die wahre Physiognomie, unter der ein neues Factum in die Wissenschaft eingeführt werden soll, erhalten könnte.“ Unger giebt aber, wie seiner ganzen Denkrichtung zufolge kaum anders zu erwarten war, nicht nach und Endlicher bringt das ihm gewidmete Werkchen, allerdings ohne das von Unger gewünschte Vorwort, unverändert zum Abdruck. Dass von den beiden vorhin erwähnten Varianten des Titels die erstere gewählt wurde, hing mit den damaligen Censurverhältnissen zusammen. Endlichers Brief vom 5. April 1842 giebt darüber in erheiternder Weise Aufschluss.

Nach dem Erscheinen der „Grundzüge“ lässt die Lebhaftigkeit des Briefwechsels seitens Ungers zunächst nur wenig nach. Endlicher arbeitet an den Supplementen seiner „Genera plantarum“, für die ihm Unger Beiträge schickt und dieser ist

mit seiner *Chloris protogaea* und mit den Vorbereitungen zur Naturforscherversammlung beschäftigt, die im September 1843 zu Graz getagt hat. Endlicher ist derselben fern geblieben. Da er nichts von sich hören lässt, schreibt ihm Unger am 25. März 1844: „Wie geht es Dir denn? Hätte mir Fräulein Hermine von Reichenbach nicht geschrieben, dass Du an einer chinesischen Grammatik arbeitest, ich müsste fast glauben Du seiest schon todt.“ Ein halbes Jahr später antwortet Endlicher: „Gestern habe ich den letzten Federzug an meiner Grammatik gethan und seit heute arbeite ich in *Botanicis*; ich habe fürchterlich viel nachzutragen . . .“ So reiht sich Arbeit an Arbeit, — dazwischen ein tiefgehendes schmerzliches Gemüthserebnis — in solcher Stimmung ist der letzte vorhandene Brief Endlichers an Unger vom 11. Dezember 1844 geschrieben.

Im Frühjahr 1845 trug sich Unger mit dem Gedanken eine Weltumseglung mitzumachen. Endlicher scheint ihm davon abgerathen zu haben. Im Juli desselben Jahres berichtet Unger, dass er einen ansehnlichen Theil des Manuscriptes für die II. Auflage der *Grundzüge* bereits fertiggestellt habe — dann tritt in dem Briefwechsel eine fast genau ein Jahr dauernde Pause ein. Der nächste Brief Ungers vom 5. August 1846, in dem er sich selbst als „ehemaligen Freund“ Endlichers bezeichnet, lässt auf das Bestimmteste ein schweres Zerwürfnis zwischen den beiden Freunden als Ursache des langen Schweigens erkennen. Ueber den Grund dieses Zerwürfnisses giebt aber der Briefwechsel keinen Aufschluss. Möglicherweise waren wieder die „*Grundzüge*“, deren II. Auflage vorbereitet wurde, die Veranlassung dazu. Unger hat die von ihm verfassten, umgearbeiteten Abschnitte im selben Jahre unter dem Titel „*Grundzüge der Anatomie und Physiologie der Pflanzen*“ selbständig herausgegeben, und im Vorworte auf diesen Umstand hingewiesen. Bei der Drucklegung des Werkchens dürfte er Endlichers Mithilfe schwer vermisst haben. Der Recensent der „*Flora*“ macht ausdrücklich auf die vielen Druckfehler aufmerksam, die darin stehen geblieben sind.

Anfang August 1846 erhielt Unger durch Liebig's Einfluss einen Ruf nach Giessen. Die wichtige Entscheidung, vor der

er jetzt stand, drängte ihn, an Endlicher zu schreiben. Man liest zwischen den Zeilen des kurzen Briefes, wie sehr sich Unger nach dem Rathe des ehemaligen Freundes gesehnt hat, und wie willkommen ihm dieser Anlass war, das alte Verhältnis wieder anzuknüpfen. Endlicher's Antwortschreiben ist leider verloren gegangen. Es muss sehr herzlich gelautet haben; Ungers Brief vom 9. August, in dem er nähere Mittheilungen über seine Berufung macht, schlägt wieder ganz den alten freundschaftlichen Ton an, das Vertrauen auf den bewährten Rath des Freundes ist unverändert dasselbe, wie in früheren Zeiten. Vielleicht ist es auf Endlicher's Einfluss zurückzuführen, dass Unger nach Bewilligung einer kleinen Gehaltszulage den Ruf nach Giessen abgelehnt hat.

Mit dem nächsten Briefe Ungers vom 16. März 1847, der offenbar nach einem Besuche in Wien geschrieben wurde, ist der Briefwechsel, soweit er erhalten geblieben, abgeschlossen. — Endlicher war in diesem Jahre wieder besonders stark in Anspruch genommen. Die Gründung der Akademie der Wissenschaften zu Wien, deren Statuten am 14. Mai 1847 veröffentlicht wurden, das 4. Supplement der *Genera plantarum*, sowie die *Synopsis Coniferarum* gaben ihm reichlich zu thun. Schweres Familienleid verdüsterte sein ohnehin nicht freudenreiches Leben. „*Filiolae suavissimae mortem lugeo*“ schreibt er im Vorwort des 4. Supplementes an Martius. Dann kam das Jahr 1848 mit seinen politischen Wogen; während es Ungers wissenschaftliche Thätigkeit kaum beeinträchtigt hat, riss es Endlicher fast ganz aus seiner Bahn. Als allgemein beliebter akademischer Lehrer und hochgeschätzter Vertrauensmann Kaiser Ferdinands schien er vor allen dazu berufen, in jenen bewegten Frühlingstagen vermittelnd einzugreifen. Als er aber am 25. Mai der akademischen Jugend gegenüber auf Repressivmassregeln drang, deren Ausführung am Tag darauf missglückte, da schlug seine bisherige Popularität ins Gegentheil um, und „binnen 24 Stunden wurde er seines wohlerworbenen wissenschaftlichen und patriotischen Rufes verlustig erklärt.“<sup>1)</sup> Er musste flüchten und konnte erst im Herbst

<sup>1)</sup> H. Laube, Geschichte des ersten deutschen Parlamentes, I. B. p. 180.

nach Wien zurückkehren. — Nun traten noch andere Sorgen an ihn heran. Die vielen pecuniären Opfer, die er durch die Herausgabe zahlreicher kostspieliger Werke der Wissenschaft gebracht, hatten sein Vermögen nach und nach aufgezehrt, seine Besoldung war aber eine unverhältnismässig geringe. So gerieth er gegen das Ende seines Lebens auch in finanzielle Bedrängnis.

Am 28. März 1849 starb er. Nach etwa zweiwöchentlichem Unwohlsein erlag er plötzlich den Folgen einer chronischen Ohrenentzündung mit Caries des Felsenbeines.

Nach Endlichers Tod wurde die botanische Lehrkanzel der Wiener Universität getheilt. Fenzl wurde zum Professor für systematische Botanik und zum Director des botanischen Gartens ernannt und Unger als Vertreter der Anatomie und Physiologie der Pflanzen nach Wien berufen. Was er in dieser Stellung in wissenschaftlicher Hinsicht geleistet hat, gehört nicht mehr in den Rahmen dieser Einleitung.

Nach Ablauf des Sommersemesters 1866 gab Unger aus Gesundheitsrücksichten seine Entlassung und zog sich 1868 dauernd nach Graz zurück. Seine wissenschaftliche Thätigkeit setzte er hier ungeschwächt fort, bis ihn am 12. Februar 1870 nach kurzem Unwohlsein der Tod ereilte.

## 1. Unger an Diesing und Endlicher.

[Stockerau], 10. November 1829.

Lieber Freund Diesing<sup>1)</sup> und Endlicher! Hier übersende ich Euch meinem Versprechen gemäss die hier gesammelten Blattschwämme, und bitte zugleich beiliegendes Paquet an H. v. Zahlbruckner<sup>2)</sup> mit dem Bedeuten zu übergeben, dass ich mich freue, wenn es ein kleiner Beitrag für sein Herbarium wäre. Auch den Brief an Oken sollet Ihr Freund Kollar<sup>3)</sup> zur gütigen Weiterbeförderung einhändigen.

Da der Conkurs für die botanische Kanzel in Grätz richtig in kurzem eröffnet wird,<sup>4)</sup> so ersuche ich Euch sehr angelegentlich, mir Haynes terminologisches Werk<sup>5)</sup> und Sprengels

<sup>1)</sup> Karl Moriz Diesing, Helmintholog, später Custos am Hofnaturalien-cabinet in Wien, war damals Stubengenosse Endlicher's.

<sup>2)</sup> Joh. Zahlbruckner, Secretär des Erzherzog Johann, eifriger Florist. Unger hat ihn bereits in seiner Grazer Studienzeit kennen gelernt.

<sup>3)</sup> Vincenz Kollar, Entomolog, später Custos am Hofnaturalien-cabinet in Wien.

<sup>4)</sup> Dr. Lor. von Vest, Professor der Chemie und Botanik am Joanneum zu Graz, wurde 1829 zum Protomedicus von Steiermark ernannt. Die beiden Lehrkanzeln wurden nunmehr getrennt und Unger scheint schon damals die Absicht gehabt zu haben, sich um die Professur für Botanik zu bewerben. Dieselbe wurde provisorisch Dr. Josef Maly und 1832 definitiv Josef Hayne verliehen, der aber schon am 30. April 1835 starb. Jetzt erfolgte Ungers Berufung nach Graz.

<sup>5)</sup> Friedr. Gottlob Hayne, Professor in Berlin, *Termini botanici iconibus illustrati*, oder botanische Kunstsprache durch Abbildungen erläutert, Berlin 1807.

Werk über den Bau der Gewächse etc.<sup>1)</sup> mit der Linnaea so bald als möglich auf dem Postwagen zu übersenden. Für richtige und makellose Zurückbeförderung werde ich schon Sorge tragen.

Lebet wohl und schreibt bald Euerem Freund

Unger.

Dr. Habel wird einen Aufsatz von mir<sup>2)</sup> von der Censur zurück zu Euch bringen, — gebt mir davon Nachricht, weil ich Euch dann bitten werde, selben nebst einem Brief durch die Schaumburgische Buchhandlung an Hoppe<sup>3)</sup> zu schicken.

## 2. Unger an Endlicher.

[Stockerau], 14. Februar 1830.

Lieber Endlicher! Hier erhältst Du das versprochene Naturgemälde,<sup>4)</sup> freilich weit unter Deiner Erwartung. Doch was thut's? Wir machen es vielleicht vereint besser. Eine Arbeit, wie Du es bereits begonnen und ich bezwecke, thut vor der Hand am meisten noth. Jetzt kann man sich weder mit einer beiläufigen noch mit einer geistlosen Darstellung der Pflanzenwelt abspeisen lassen. So wie Du es angefangen, habe auch ~~ich~~ im Willen gehabt, Vorarbeiten zu beiliegendem Entwurfe nach und nach zu Stande zu bringen.

<sup>1)</sup> Kurt Sprengel, Von dem Bau und der Natur der Gewächse, Halle 1812.

<sup>2)</sup> Beiträge zur speciellen Pathologie der Pflanzen, Flora 1829. Unger bespricht darin verschiedene parasitische Pilze (Acrosporium, Uredineen u. a.), für deren Entwicklung er den Grund im Fäulnisprocesse der Blätter sucht. Er sieht in ihnen Siegeszeichen des sich stets umgestaltenden Lebens über den Tod.

<sup>3)</sup> David Heinr. Hoppe, Redacteur der Flora.

<sup>4)</sup> Der beiliegende Entwurf eines „natürlichen Pflanzensystems“ auf anatomischer Grundlage ist nichts anderes, als eine Wiedergabe des Okenschen Systems in seiner dritten Modification (L. Oken, Lehrbuch der Naturgeschichte, 1825); Das Schema der Pflanzenorgane ist wörtlich aus Okens Werk entlehnt. Die  $13 \times 13 = 169$  Pflanzenfamilien sind gleichfalls ein Okenscher Gedanke.

Indess fordern  $13 \times 13 = 169$  Pflanzenfamilien, die hier wenigstens stehen müssen, eine geraume Zeit zur Untersuchung. Mit allem Fleiss könnten wir daher vor einem Decennio kaum fertig werden. Was ist also zu thun, als die Arbeit zu vertheilen. Was mich betrifft, so nehme ich gern einen tüchtigen Theil auf mich, Sorge Du nur, dass wir in diesem Weinberge genug rüstige Mitarbeiter finden. Ueberhaupt muss diese Sache reiflich besprochen werden, wenn sie anders reifen soll.

Schreibe mir Deine Meinung darüber, sowie auch Diesing seine Ansicht kund geben soll.

Gott mit uns. Dein Freund

Unger.

14. December 1829.

Idee.

Die ganze Oberfläche der Erde, sie mag festes Land oder Gewässer darbieten, ist mit einer unzähligen Menge von verschiedenartigen Gewächsen bekleidet. So sehr auch einzelne Formen derselben von anderen abstehen, so lässt sich doch auch ohne nähere Kenntniss ihrer verschiedenen Bildungen eine gewisse Aehnlichkeit mancher unter einander nicht verkennen. Der ordnende Verstand des Menschen glaubte bei solchen Gewächsen eine Verwandtschaft, ein Familienverhältnis zu erblicken, und nannte solche Gemeinschaften Familien oder Zünfte. — Aber auch solcher Familien giebt es bei der ungeheuer grossen Masse von Vegetation unseres Erdkörpers nicht wenige und im Grunde so viele, als es Hauptdifferenzen in der vegetativen Production der Erde gab und giebt. Es nöthiget sich dem denkenden Geiste daher wohl zunächst die Frage auf, in welchem Verhältnisse die einzelnen Familien der Pflanzen wohl unter einander stehen mögen? Nur unser Jahrhundert hat diese Frage einigermaßen zu lösen versucht und ein System erdacht, das wenigstens der Idee nach den Gang der Natur Schritt für Schritt nachzuahmen bemüht war.

Die Weisung der Natur, die uns in allen Gegenständen derselben offenbart, dass sich alles in allem wiederholt, gab die erste Idee, auf welche Weise die Gesamtheit der Pflanzen-

welt vernunftmässig anzuschauen sei. Die anatomischen Systeme und die daraus producierten Organe der einzelnen Pflanze müssen so wie bei dieser auch in der gesamten Pflanzenwelt Unterscheidungsmerkmale geben und den Werth der einzelnen Verhältnisse bestimmen.

Die Pflanze ist ein Körper, welcher aus den drei irdischen Elementen, der Erde, dem Wasser und der Luft zusammengesetzt ist und zwar so, dass alle drei ihre eigentümliche Thätigkeit behalten.

a) Ursprünglich besteht daher die Pflanze nur aus drei Theilen oder Organen:

1. aus dem Erdorgan, welches das Zellgewebe ist,
2. aus dem Wasserorgan, den Intercellulargängen, Safröhren oder Adern,
3. aus dem Luftorgan, den Spiralgefässen oder Drosseln.

Diese drei Theile heissen Parenchym, Gewebe oder Mark.

b) Alle übrigen Organe der Pflanze sind nichts anderes als höhere Entwicklungen dieser drei Grundorgane oder anatomischen Systeme:

1. das Zellgewebe entwickelt sich zur Wurzel,
2. das Adergewebe zum Stengel,
3. das Drosselgewebe zum Laub.

Diese drei Theile heissen Stamm, alle sechs zusammen Stock.

c) Die Entwicklung oder die Wiederholung dieser drei Organe wird zur Blüte:

1. die Wurzel zum Samen,
2. der Stengel zum Samengehäuse oder Gröps,
3. das Laub zur Blume.

d) Die höhere oder selbständige Entwicklung dieser drei Organe wird zur Frucht:

1. der Same zur Nuss,
2. der Gröps zur Pflaume,
3. die Blume zur Beere,
4. die Verbindung und Vervielfältigung aller dieser Früchte wird zum Apfel.

Diese sieben Theile zusammen heissen in Ermangelung eines besseren Wortes Blust.

Die vollkommene Pflanze besteht daher aus dreizehn Organen:

A) Stock.	B) Blust.
a) Mark.	a) Blüte.
1. Zellen.	7. Samen.
2. Adern.	8. Gröps.
3. Drosseln.	9. Blume.
b) Stamm.	b) Frucht.
4. Wurzel.	10. Nuss.
5. Stengel.	11. Pflaume.
6. Laub.	12. Beere.
	13. Apfel.

Das Pflanzenreich ist die selbständige Entwicklung der Pflanzenorgane. Es giebt daher so viele Abtheilungen im Pflanzenreich als es Organe giebt, mithin dreizehn. Diese Abtheilungen heissen Classen. Eine Classe bilden daher solche Pflanzen, welche sich aus einerlei Organ entwickelt haben, oder welche ein Organ darstellen.

Die Markpflanzen nannte man bisher Acotyledonen.

Die Stammpflanzen „ „ „ Monocotyledonen.

Die Blustpflanzen „ „ „ Dicotyledonen

und unter diesen hiessen die Blütenpflanzen Monopetalen, die Fruchtpflanzen Apetalen und Polypetalen.

Die dreizehn Classen als Zellenpflanzen, Aderpflanzen, Drosselpflanzen u. s. w. theilen sich wieder nach denselben Gesetzen in kleinere Abtheilungen ab, die Zünfte oder Familien heissen, deren jede Classe wieder aus dreizehn besteht.

Die Zünfte, obgleich viele verschiedene Gewächse in sich fassend, machen jedoch eine solche Gemeinschaft derselben anschaulich, denen ein bestimmter eigentümlicher Charakter aufgedrückt zu sein scheint, wodurch sie eben als gleichsam zu einer Familie gehörend betrachtet werden müssen.

Zur vollständigen und anschaulichen Uebersicht des ganzen Gewächsreiches ist die Kenntniss der einzelnen Pflanzenzünfte

durchaus nothwendig. Da aber jede Zunft durch irgend eine Gattung vorzüglich charakterisiert wird, so ist es genügend, sich diese charakterisierenden Formen eigen gemacht zu haben.

Demzufolge beabsichtigt vorliegendes Naturgemälde eine Uebersicht des ganzen Gewächsreiches nach Familien- oder Zunftdifferenzen als eine das Eigenthümlichste der Pflanzenwelt heraushebende Darstellung. Die organische Gliederung und Entwicklung der einzelnen Familien auseinander hebt am eindruckvollsten das Macrophyton hervor. Dieses ideelle Gewächs zeigt in allen seinen Organen die auf der Erde als besondere charakterisierende Formen sich darstellenden Gewächse vereint und in demselben Verhältnisse zu einander, wie es der physiologische Entwicklungsgang der einzelnen Pflanze, dessen Typus wie gezeigt der Gesamtentwicklung des Pflanzenreiches zu Grunde liegt, fordert.

---

### 3. Unger an Endlicher.

[Stockerau], 31. März 1830.

Lieber Endlicher! Victoria! Keimendes *Viscum* ist gefunden. Ich hatte auf einer grossen Linde, die vor vier Jahren noch vollkommen gesund war und zu dieser Zeit am Hauptstamm des Wipfels stark geringelt wurde, nunmehr das *Viscum* in grossen Buschen angetroffen. Nach kurzem Suchen fand ich an mehreren unteren dickeren und dünneren Aesten die nur zwei Linien grossen *Viscum*pflänzchen. Der Ort, wo sie wurzelten war noch insbesondere durch eine beträchtliche Anschwellung des Astes ausgezeichnet. Ich habe nun an dieser Linde an gesunden Aesten auch Aussaaten dieser Pflanze gemacht und werde sie der weiteren Beobachtung unterwerfen. Auch an anderen Bäumen will ich ein Gleiches versuchen.<sup>1)</sup>

Nicht weit davon traf ich die Mistel auch auf *Populus nigra* und habe sie von diesem Baume einer mikroskopischen

---

<sup>1)</sup> Unger hat die Keimungsgeschichte von *Viscum* nicht weiter verfolgt; erst Pitra (Bot. Ztg. 1861) hat sie genauer beschrieben.

Untersuchung in betreff des Einwurzeln unterworfen. Die angefertigten Zeichnungen hierüber haben selbst meine Erwartungen übertroffen, und ich werde mich freuen, sie Dir vorzulegen.<sup>1)</sup>

Dies veranlasst mich, jenen Gegenstand noch weiter zu verfolgen, aber dazu bedarf ich Deiner Hülfe.

Erstens wünschte ich zu wissen, in welchen Verhältnissen das *Viscum* im Prater vorkommt und insbesondere auf welchen Baumarten es wächst?

Zweitens könntest Du mir über die Litteratur desselben die besten Notizen verschaffen.

Oder liesse sich dieser morphologisch, physiologisch und pathologisch gleich wichtige Gegenstand nicht von uns Beiden gemeinschaftlich bearbeiten? Da Du ihn in ersterer Rücksicht gewiss excellierend behandeln würdest, so würde ich das letztere übernehmen. Mein Rath wäre daher, Du liessest durch Zehner sogleich jetzt die betreffenden Zeichnungen anfertigen, indem mir Zeit mangelt, auch jene zu verfertigen. — An diese würde ein Wurzelparasit wie *Lathraea* sich passend anschliessen, um daraus eine namhafte Abhandlung zu stande zu bringen. Ich halte wenigstens dafür, dass diese Pflanzen von grossem Interesse sind.<sup>2)</sup>

Schliesslich bemerke ich noch, dass ich die doppelten Embryonen im *Viscum*-Samen unmöglich dafür ansehen kann. Sie sind immer an der Basis verwachsen, und dies allein könnte schon einen Fingerzeig abgeben, dass die vermeintlichen

---

<sup>1)</sup> Zehn Jahre später beschreibt Unger (Zur Kenntniss der parasitischen Pflanzen, *Annal. d. Wiener Museums* 1840) die Rindenwurzeln und „Senker“ von *Viscum*, die er, nachdem *Malpighis* und *Duhamels* Beobachtungen vollkommen in Vergessenheit gerathen waren, aufs Neue entdeckt hat. Obige Bemerkung lässt vermuthen, dass es sich um diese Entdeckung handelt, vielleicht aber auch bloss um die *Radicula* und den Senker der Keimpflanze.

<sup>2)</sup> Die von Unger geplante gemeinschaftliche Monographie kam zwar nicht zu stande, doch hat er die phanerogamen Parasiten später wiederholt noch zum Gegenstande seiner Untersuchungen gemacht: Ueber das Einwurzeln parasitischer Pflanzen auf der Mutterpflanze, *Isis* 1833; Beiträge zur Kenntniss der parasitischen Pflanzen, *Annalen des Wiener Museums der Naturgesch.* I. Bd., 1835 und II. Bd., 1840.

Embryonen nur Cotyledonen seien, die hier (merkwürdig genug!) unter der Form des Stengels erscheinen, indem auch die ganze Pflanze mehr Stengelbildung besitzt. — Schon dieses, aber auch der anatomische Bau reiht sie nach meiner Meinung einer anderen Pflanzenfamilie näher als den Caprifolien, und zwar den Coniferis. Doch mündlich mehr darüber.

Lebe wohl und grüsse Freund Diesing. Dein Bruder  
Unger.

Schreibe bald.

Sei so gut mir zu sagen, ob folgende Namen der Insekten zu meinem Werke<sup>1)</sup> gut gebildet sind. Cecidotera, *κηκίς* und *τερεω* oder Cecidotrya, *κηκίς* und *τρυω*. Trypapoia, *τρυπα* und *ποιεω*. Dysmenoxenus, *δυσμεν* und *ξενος*. Namen, die alle von der Lebensweise und der Natur derselben hergenommen sind.

#### 4. Unger an Endlicher.

[Stockerau], 10. December 1830.

Lieber Freund Endlicher! Ich sollte wohl auf Euch alle in Wien recht böse sein. Nicht eine Zeile noch, ja nicht einmal einen Gruss zu erhalten, das ist von so vertrauten Freunden doch nicht schön! Indes will ich bei Dir noch zuerst Gnade für Recht ergehen lassen, da Du jetzt in anderen Gefilden wandelst, wo Dir statt unserer Sonne Hymens Fackel leuchtet, ja vielleicht schon geleuchtet hat?! Jetzt will ich Dich aber mit einigen Fragen und Commissionen dafür plagen. — Sage mir denn zuerst, ist Fries' Schrift Om Rost och Brand, Lund 1821,<sup>2)</sup> nicht ins Deutsche übersetzt? und wenn es ist, bestelle es für mich bei Heubner. — Fries sagt im letzt erschienenen Bande seines Systema mycologicum, er würde die Hypho- und Coniomycetes, die nächstens erscheinen sollen,

<sup>1)</sup> Was für ein Werk Unger meint, ist nicht festzustellen. Jedemfalls handelt es sich um eine nicht veröffentlichte Arbeit.

<sup>2)</sup> Elias M. Fries, Om Brand och Rost på växter, Lund 1821.

nicht so ausführlich behandeln, wie die übrigen Ordnungen, indem sie Link mit dem grössten Detail erst kürzlich bearbeitete. — Wo? in welchem Werke? Im Systema vegetabilium? — Ich arbeite zwar fleissig an meinen Pflanzen-Exanthemen,<sup>1)</sup> allein Du kannst Dir vorstellen, wie schwer es mir entfernt von allen Bibliotheken wird, etwas Gediegenes zu stande zu bringen. Wenn Du vielleicht etwas diesen Gegenstand betreffendes hättest, schicke es mir doch, es geht nicht verloren. Heubner wird in drei bis vier Wochen etwas an mich absenden, da hättest Du Gelegenheit Deine Freundesliebe erkennen zu geben. Von dem De Candolle, den Du für mich besorgtest, fehlen die Tafeln 8, 9, 15, 21, 27, 42. — Ich hoffe Du wirst sie wohl erhalten, da das ganze Werk sonst mank wäre. — Was macht Dein Stubenbursche, der verdammte Knopf Diesing? Was der treulose Kollar? was Fitzinger?<sup>2)</sup> Vom geschäftevollen Czermak<sup>3)</sup> will ich gar nicht reden! Künftigen Herbst komme ich nach Wien, so mir anders die Götter wohl wollen, jedoch lediglich aus der Absicht, um Euch alle beim Schopf zu nehmen. — Diesen Sommer und Herbst habe ich hier mit Einschluss der Cryptogamen mehr denn 300 Pf. Species gesammelt. Solltest Du etwas wünschen, so melde es nur. Sonst bin ich gesund und lebe so so, denke oft nach Wien und wünschte zuweilen dort zu sein. — Bequeme Dich doch mir zu schreiben, wenn Du nicht willst, dass ich Dir alle Teufeln auf den Hals wünsche.

Dein Freund

Unger.

---

<sup>1)</sup> Die Exantheme der Pflanzen und einige mit diesen verwandte Krankheiten der Gewächse, pathogenetisch und nosographisch dargestellt. Mit 7 Tafeln. Wien, C. Gerold, 1833. Enthält zahlreiche gründliche Untersuchungen über parasitische Pilze verquickt mit naturphilosophischen Speculationen.

<sup>2)</sup> Leop. Fitzinger, Zoolog, später Custos am Hofnaturalien cabinet in Wien.

<sup>3)</sup> Josef Jul. Czermak, Professor der Physiologie und höheren Anatomie an der Universität Wien.

### 5. Unger an Endlicher.

Kitzbübel, 5. Mai 1831.

Lieber Endlicher! Eine Bitte, die ich an Dich habe, nöthiget mich die Feder anzusetzen. Das Manuscript: Die Exantheme der Pflanzen etc. etwa in 33 Druckbogen und mit 44 mikroskopischen Abbildungen habe ich eben nach Wien abgesendet und liegt bei Dr. Burgh. Eble,<sup>1)</sup> Prosector am Josephino. Ich wünschte, dass Du es ansehen, beurtheilen und dazu rathen möchtest, wie es am besten und ehesten in die Welt gebracht werden könnte. Gerold hat sich vor einiger Zeit mit sehr hübschen Bedingungen herbeigelassen, die Auflage zu übernehmen; inwiefern er Wort halten wird, weiss ich nicht. Dein Einfluss sowohl als Dein Rath könnte der Sache gewiss mächtigen Vorschub leisten, darum will ich Dich auch gebeten haben, das Deinige zu thun, um dem armen verwaisten Geschöpfe aufzuhelfen. Sollte das Werk in Wien gedruckt werden, so würde ich Dich sowohl wie Freund Diesing angelegentlichst bitten, die letzte Correctur zu übernehmen. Viel kann es Euch unmöglich Zeit rauben, und ein Ehrenexemplar trägt es Euch doch, wenn auch nicht mehr. Was macht ihr denn, Diesing, Kollar, Fitzinger u. s. w.? Warum lasst Ihr denn gar nichts von Euch hören? Wenn es Gottes Wille, so komme ich wohl kommenden Herbst nach Wien. Ich freue mich schon im voraus auf das Götterleben, das ich wenigstens 14 Tage geniessen will. Lebe wohl, meine Empfehlungen an Baron Jaquin,<sup>2)</sup> Partsch,<sup>3)</sup> viele Grüsse an Kollar, Fitzinger, Diesing, Czermak.

Dein Bruder

Unger.

---

<sup>1)</sup> Burkhard Eble aus Weil in Württemberg, ein Studiengenosse und intimer Freund Ungers, Prosector an der medicinischen Josephs-akademie in Wien. Schrieb u. a. ein zweibändiges Werk „Die Lehre von den Haaren in der gesamten organischen Natur“, 1830, zu welchem Unger Abbildungen lieferte.

<sup>2)</sup> Josef Franz Frh. v. Jaquin, Prof. der Botanik u. Chemie an d. Universität in Wien, Sohn von Nikolaus Josef Frh. v. Jaquin.

<sup>3)</sup> Paul Partsch, Mineralog und Geolog, Custos am Hof-Naturalien-cabinet.

## 6. Endlicher an Unger.

[Wien], 12. Mai 1832.

Dein rother Schnee<sup>1)</sup> ist *Protococcus* Ag. *Palmella cruenta* ist jetzt *Haematococcus* Agardh. Der grüne Schnee ist *Chlorococcum* Fries und Grev., nicht mit *Coccochloris* Spreng., einem aus allerhand Fetzen zusammengesetzten Genus, zu wechseln. Eble lässt mir sagen, Dein Manuscript sei bei Gerold, ich würde seiner Zeit die Correctur erhalten. Meine Briefschuld an Dich steht seit nunmehr 1 $\frac{1}{2}$  Jahren N<sup>o</sup> primo auf einem langen Sündenregister, aber ich kann nicht helfen, Du glaubst nicht, was ich alles zu thun habe, und dazu viel odiosa. Ich schicke Dir eine Abhandlung ex *Linnaea*, ich bitte Dich, untersuche bei Deinen Nachbarpflanzen die relative Stellung der Carpelle.<sup>2)</sup> Schicke mir si potes Deinen rothen, grünen und blauen Schnee. Ich bin eben mit einer Untersuchung der Gattung *Trentepohlia* beschäftigt. Ich muss schliessen. Lasse bald von Dir hören oder besser lasse Dich selbst sehen.

Dein treuer Bruder

Endlicher.

---

## 7. Unger an Endlicher.

Kitzbüchel, 14. Mai 1832.

Lieber Freund und Bruder! Die Sache in betreff meines Werkes ist bereits so weit vorwärts, dass der Druck, wenn

---

<sup>1)</sup> Im „Boten für Tirol“, Octoberheft 1831, veröffentlichte Unger einen Aufsatz „Ueber den rothen Schnee der Alpen und der Polarländer“, der stark naturphilosophisch gefärbt ist. In *Protococcus nivalis* spreche sich eine höhere Begeisterung der Materie aus; sie scheine nicht mehr der Erde angehören zu wollen. Ein zweiter Aufsatz Ungers „Ueber den rothen und grünen Schnee“ erschien in der *Flora*, 1832.

<sup>2)</sup> Durch Robert Browns grundlegende Untersuchungen war damals die Aufmerksamkeit auf die Beziehungen zwischen den Zahlen- und Stellungsverhältnissen der Perianth-, Staub- und Carpellblätter gelenkt worden, wodurch die Einsicht in die verwandtschaftlichen Beziehungen verschiedener Genera und Familien wesentlich gefördert wurde.

er nicht schon begonnen, doch mit nächstem anfangen wird. Du weisst nur zu gut, welche gerechte Besorgnisse man haben muss, wenn man sich von dem Verlagsorte so weit entfernt befindet wie ich. Ich habe daher gegenwärtig kein innigeres Anliegen, als Dich zu bitten, Dich dieser Sache, so viel es Deine Zeit erlaubt, anzunehmen. Ich verstehe aber darunter nicht nur die letzte Correctur, sondern auch die Leitung des Stiches der Kupfertafeln, da ich ausser Dir und Diesing in Wien Niemanden weiss, der mit gehöriger Sachkenntnis auch die Gefälligkeit für mich verbinden würde, sich einem so lästigen Geschäfte zu unterziehen. . . .

Endlich muss ich Dich auch bitten (sofern ich es Dir nicht später noch besonders angebe) aus den zwei Aufsätzen Rudolphis über Blattpilze, *Linnaea* 1829, I. und III. Heft, alles an gehörigen Orten einzuschalten, was Du neu findest. Ich habe diese Aufsätze noch nicht lesen können, weil mir gerade dieser Jahrgang der *Linnaea* fehlt. — Auch wo Du sonst Aenderungen für nöthig fändest, an der Sache oder im Stile, thue nach Gefallen.

Lebe wohl und grüsse alle Freunde, insbesondere Diesing den lebendigen! (Flora etc.)

Dein Freund

Unger.

Wie gefiel Dir der excentrische anonyme Aufsatz in der Flora, dessen Verfasser Du wohl erräthst? <sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> Unger meint hier seinen eigenen Aufsatz über „Die Pflanze als Wirbelgebilde“, *Flora* 1832. Der Pflanzenleib ist gleich dem Thierleibe aus Wirbeln aufgebaut. Der Urwirbel, das Ei, streckt sich zum Cylinder und zerfällt durch Querwände in eine Anzahl über einander gestellter Wirbel. Durch Seitentriebe entstehen secundäre Wirbelsäulen. Das Zell- und Spiralgefässsystem sind parallele Wirbelsäulen. Blüte und Wurzel sind Andeutungen von Kopf- und Afterwirbel. Der Pflanzenleib ist ein präformierter Thierleib. — Dass dieser Aufsatz thatsächlich aus Ungers Feder stammt, ergibt sich daraus, dass ihn Unger selbst im Almanach der Akad. der Wissensch. in Wien für das Jahr 1851 unter seinen Arbeiten aufzählt.

## 8. Endlicher an Unger.

[Wien], 15. Juni 1832.

Lieber Freund! Die *Linnaea* habe ich nebst den Zusätzen zu Deiner Schrift richtig erhalten. Den Gerold kann ich nicht zu Gesicht bekommen, seine Leute wissen nichts von dem Manuscript, ich möchte es gerne, sehr gerne vor dem Druck durchsehen. Schreibe dem Gerold, dass er mir das Manuscript auf ein paar Tage giebt. Die Correctur werde ich bestens besorgen. Ich behaupte, die Phytotomie werde keine Aufschlüsse für Morphologie = vergleichende Anatomie geben.<sup>1)</sup> Dies ist in Deinen Augen Ketzerei, widerlege mich, ich bitte Dich. Ist die sogenannte Pflanzenanatomie etwas anderes, als was eine Untersuchung des Zellgewebes und allenfalls der Knochensubstanz bei den Thieren wäre. Ich brüte schon ein halb Jahr über Brown und Brongniart, Mirbel und Treviranus de ovo vegetabili und kann zu keiner Ansicht über die morphologische Bedeutung der einzelnen Teile des Pflanzeneies gelangen.<sup>2)</sup> — Ich habe ein eigenes opus: Ordines naturales plantarum, addita generum enumeratione geschrieben.<sup>3)</sup> Cotta

---

<sup>1)</sup> Endlicher versteht hier unter Phytotomie die Histologie der Pflanzen und unter vergleichender Anatomie, wie später Schleiden (Grundzüge der wissensch. Botanik, 4. Aufl., p. 44), die Lehre von den Organen, die also in der Botanik zur Betrachtung der äusseren Gestaltung, zur Morphologie wird. Untersuchungen und Betrachtungen über die morphologische Bedeutung der Ovula und ihrer Theile, sowie der Placenten, beschäftigten damals eine Reihe von Forschern (R. Brown, De Candolle, Mirbel, Agardh, A. Richard, Brongniart, Kunth u. a.), von denen einige auch den Gefässbündelverlauf berücksichtigten und zur Entscheidung heranzogen. Endlicher versprach sich davon keinen Erfolg.

<sup>2)</sup> Zehn Jahre später bezeichnet Endlicher in den mit Unger verfassten „Grundzügen der Botanik“ die „Keimknospen“ (Samenanlagen) als Achsengebilde, den Funiculus als den unteren, den Knospenkern als den oberen Theil der Achse; die Integumente vergleicht er mit der scheibenförmigen Ausbreitung des Blütenbodens vieler Pflanzen.

<sup>3)</sup> Aus diesem Werke, welches in der hier angegebenen Form, mit blosser Aufzählung der Genera, nicht veröffentlicht worden ist, sind die „Genera plantarum“ hervorgegangen. Vgl. die Einleitung.

druckt es. De Candolles Physiologie végétale ist eine geistreiche Compilation.

Vale alter Bursche, schreibe bald Deinem treuen Bruder  
Endlicher.

Quid est stamen? quid anthera? morphologicè, dic rogo,  
rogo.

### 9. Unger an Endlicher.

[Kitzbüchel], 3. November 1832.

Lieber Steff! Was?<sup>1)</sup> Damit Du siehst, dass ich seit unserer Trennung Deiner auch in der That eingedenk war, lege ich Dir folgendes Probeblatt bei, woraus Du ersehen magst, wie ich die besprochenen idealen Blumendarstellungen auszudrücken mich bemühen werde. Ich halte es noch für keineswegs vollkommen gelungen, doch lässt sich die Sache nur verbessern, wenn man einmal eine grosse Menge von Familien auf diese Weise darzustellen versucht hat. Die Bilder brauchen keine Erklärung, nur das Einzige habe ich bei Lobelia beizusetzen, dass der aus breiteren Strichen geformte Kreis um den Fruchtknoten das Halbe-Verwachsen-sein mit dem Kelch etc. ausdrücken soll.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Unverständliche Anspielung.

<sup>2)</sup> Das Probeblatt ist ein kleines Cartonstück, auf das beiderseits je zwei der im Texte (S. 34) reproducirten vier Blütendiagramme gezeichnet sind. Die in der Reproduction schwarz gehaltenen Zeichen für Kelch- und Blumenblätter sind im Original gleich den Staubbeuteln mit Wasserfarben colorirt; der Kelch grün, die Krone bei Campanula blau, bei Lobelia zinnoberrot, bei Lythrum und Oenothera blass carminrot, die Staubbeutel gelb. — Bis auf einige unbedeutende Einzelheiten haben wir es hier mit Blütendiagrammen zu thun, so wie man sie heutzutage zeichnet. Neben ihnen sind die ersten „Blütenrisse“, die Alexander Braun construirt und in seiner Abhandlung über die Ordnung der Schuppen an den Tannenzapfen (Nova Act. A. L. C. nat. cur. T. XV, 1831, Taf. XXXII) veröffentlicht hat, weit weniger vollkommen und zwar vor allem deshalb, weil A. Braun die Samenanlagen und ihre Placentation ganz unberücksichtigt liess. Es handelte sich ihm eben bloss um ein rein phylloktisches Problem, nämlich

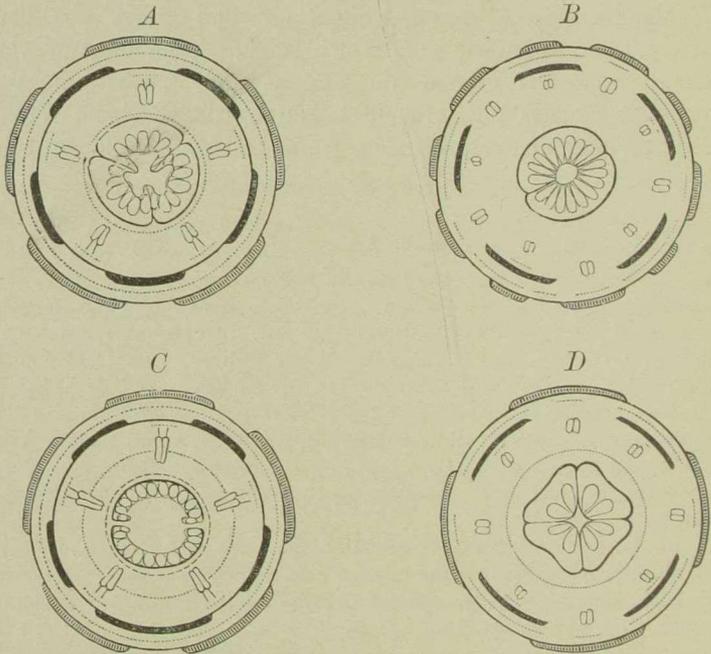
Ich habe absichtlich verwandte Familien hier gewählt, um zu zeigen, wie auch trotzdem die Differenzen deutlich und auf den ersten Blick ersichtlich sind. Es wäre noch möglich (bei etwas vergrößerter Figur) auch das Vorhandensein oder den Mangel des Albumens, die Lage und Form des Embryos u. s. w. auszudrücken. Doch solches kann ich nur versuchen, wenn ich einmal die Blüten- und Fruchtheile der exotischen Familien untersucht haben werde. Deinem Werke würde es sehr angemessen sein, wenn Du solche schematische

---

darum, „die Succession und Stellung der einzelnen Blüthenheile innerhalb der Wirtel zu erforschen und mit den Gesetzen der Blattstellung in Einklang zu bringen“. Unger construierte jene Blüthendiagramme zu systematischen Zwecken, es sollten gezeichnete Familiendiagnosen sein, soweit dabei der Blütenbau in Betracht kommt. Endlicher hat von dem Anerbieten Ungers, ihm für sein Werk (die Ordines, resp. Genera plantarum) solche „schematische Darstellungen der Familien“ zu liefern, keinen Gebrauch gemacht, obwohl aus dem Briefe hervorgeht, dass solches mündlich verabredet war. Auch in den gemeinschaftlich verfassten „Grundzügen der Botanik“, 1843, fehlen Blüthendiagramme, vermuthlich deshalb, weil darin die Systematik ganz kurz behandelt wird. Die Familien werden bloss der Reihe nach aufgezählt.

Ob Unger und Endlicher durch die kurz vorher in A. Brauns oben citierter Abhandlung mitgetheilten Blüthengrundrisse zur Construction von Diagrammen für systematische Zwecke angeregt worden sind, ist möglich, doch nicht wahrscheinlich. Unger hätte sonst kaum verfehlt, in seinem Briefe auf die vollkommene Darstellung seiner Diagramme gegenüber den Braunschen „Blüthenrissen“ hinzuweisen; auch spricht ihre Bezeichnung als „ideale Blumendarstellungen“ und „schematische Darstellungen der Familien“ für die Selbständigkeit der Unger-Endlicher'schen Idee. Vor der Abhandlung A. Brauns sind aber Blüthendiagramme, soweit ich feststellen konnte, überhaupt nicht publiciert worden. Weder in A. P. de Candolle's 1827 erschienener *Organographie végétale*, noch in G. W. Bischoff's Handbuch der botanischen Terminologie und Systemkunde (1830) wird in den Capiteln, die von der Stellung und Zahl der Blüthenheile handeln, der diagrammatischen Darstellungsweise Erwähnung gethan. Erst zu Beginn der vierziger Jahre findet man in den blüthenmorphologischen Arbeiten Wydlers und Wichuras (*Flora, Bot. Ztg.*) Blüthendiagramme vor, die aber in Bezug auf das Gynaeceum noch genau so unvollkommen sind, wie die von A. Braun construierten. Jedenfalls dürfte Unger der erste gewesen sein, der den Versuch gemacht hat, Blüthendiagramme zu construiieren, in welchen möglichst viele für die Systematik wichtige Merkmale des Blütenbaues zum Ausdruck gelangen.

Darstellungen der Familien begeben wolltest, und zu dem biete ich Dir gerne die Hand. Schicke mir nur einmal 8—10 gute Repräsentanten solcher exotischer Familien; Du könntest



Ueber den Diagrammen stehen im Originale, mit Bleistift geschrieben, die Familien-, darunter die Gattungsnamen. A: Campanulaceae, Campanula. B: Lythrarieae, Lythrum. C: Lobeliaceae, Lobelia. D: Onagreae, Oenothera. Unter dem Diagramm von Lobelia steht über einer punktierten Linie „axis plantae“.

sie leicht den Büchern bepacken, die Gerold an mich gewiss mit nächstem absendet.

Nun, wie steht es mit meinem Werke?<sup>1)</sup> Ist es schon fertig und hast Du die Vertheilung schon vorgenommen? . . .

Mohl schrieb mir dieser Tage und machte mir seine anatomischen Abhandlungen über den Palmen- dann über

<sup>1)</sup> Vgl. Anm. 1 auf S. 27.

den Cycadeenstamm<sup>1)</sup> und einige andere Sachen zum Geschenk. Ich werde ihn ersuchen die Kritik meines Werkes für die Flora zu besorgen.<sup>2)</sup>

Von den neuen Werken habe ich bereits Schultz<sup>3)</sup> und Agardhs *Essai de réduire la Phys. etc.*<sup>4)</sup> durchgelesen, allein beide befriedigen mich ganz und gar nicht, noch weniger aber Oken's Ansichten über Blume und Frucht in der zweiten Auflage seiner *Naturphilosophie*. Es ist nun daran, die Sache auf eine gründliche Weise, d. i. wie sie bisher noch nicht versucht ist, nämlich mit dem anatomischen Messer zu untersuchen. Wenn ich Zeit habe, so fange ich schon diesen Winter die Arbeit über den Bau der Knospe an. Ob sie wirklich ein absteigendes System hat (was nach meiner Ansicht über ihre Natur: *est planta normalis in plantam, möglich wäre*), muss sich anatomisch nachweisen lassen oder es ist nicht.<sup>5)</sup>

---

<sup>1)</sup> *De Palmarum structura*. Aus Martius' *Genera et species Palmarum*, München 1831. Ueber den Bau des Cycadeenstammes und sein Verhältniss zu dem Stamme der Coniferen und Baumfarn, Denkschriften der Münchener Akademie der Wissensch. Bd. X, 1832. — Mit diesem Schriftentausche begannen die persönlichen Beziehungen beider Forscher, die später zu lebenslänglicher Freundschaft sich vertieften. Die im Nachlasse Ungers befindlichen Briefe Mohls umfassen den Zeitraum von 1853—1869.

<sup>2)</sup> *Flora* 1834, Literaturberichte p. 145 ff.

<sup>3)</sup> Wahrscheinlich ist K. H. Schultz-Schultzensteins *Natürliches System des Pflanzenreichs nach seiner inneren Organisation etc.*, Berlin 1832, gemeint.

<sup>4)</sup> K. A. Agardh, *Essai de réduire la physiologie végétale à des principes fondamentaux*. Lund 1828.

<sup>5)</sup> Unger meint hier die von A. du Petit-Thouars in mehreren Abhandlungen (*Essai sur l'organisation des plantes etc.*, Paris 1807. *Histoire d'un morceau de bois, précédée d'un essai sur la sève*, Paris 1815) ausführlich entwickelte Ansicht, dass die Knospen gleich den Embryonen ihr eigenes Wurzelsystem in Gestalt von Fasern besitzen, welche an der Oberfläche des Holzkörpers hinabsteigen und in ihrer Vereinigung die neuen Holzlagen bilden. Diese Theorie hatte sich in Frankreich und Deutschland zahlreiche Anhänger erworben, war übrigens schon von A. P. de Candolle in seiner *Physiologie végétale* lebhaft bekämpft worden. — Die anatomischen Untersuchungen, die sich Unger vornimmt, dürften den Ausgangspunkt für jene Reihe von Arbeiten gebildet haben, deren Ergebnisse in der 1840 erschienenen Preisschrift „Ueber den Bau und das Wachsthum des Dicotyledonen-Stammes“ niedergelegt sind.

Agardhs Ansicht ist im Grunde falsch, daher auch alles was darauf gebaut ist.<sup>1)</sup> Woher weiss er denn, dass die Plumula und die Knospe identisch sind? vermuthlich weil sie ähnlich aussehen, aber auch das ist ja nicht einmal so. — Lassen wir das, raisonnieren wir weniger und untersuchen wir mehr.

Ob die Kanzel in Maria-Brunn schon ausgeschrieben, weiss ich nicht. Indes habe ich mich schon angefangen ein wenig für den Concurs zu präparieren, aber es macht mir einen Ekel, dass ich die Cholera kriegen möchte.<sup>2)</sup> Schreibe mir doch bald, und zwar einen langen und gelehrten Brief, mein lieber Rob. Brown! Deiner allerliebsten Frau Gemahlin küsse ich die Hand, sowie Deiner gnädigen Frau Schwiegermama. Grüsse Diesing, Vater Neger, den H. und die Frau Gevatterin und alle, die den Taumel der Versammlung schon ausgeschlafen haben.<sup>3)</sup>

[Ohne Schlussformel und Unterschrift.]

## 10. Unger an Endlicher.

[Kitzbüchel, December 1833.]

Lieber Freund! Hier übersende ich Dir Agardhs Werkchen,<sup>4)</sup> das ich dir selbst einzuhändigen immer gehofft und darum mit der Zurücksendung so lange gezögert habe. Wie mir Fenzl<sup>5)</sup> schreibt, hast Du über die Vorenthaltung dessen

---

<sup>1)</sup> Vermuthlich meint Unger Agardhs Ansicht, dass der Embryo die Axillarknospe der Samenanlage sei.

<sup>2)</sup> Wie aus einem Briefe Ebles an Unger hervorgeht, wurde der Concurs um die Lehrkanzle für Naturgeschichte an der Forstlehranstalt in Mariabrunn erst im October 1833 ausgeschrieben. Unger hat sich um dieselbe noch ein zweites Mal, 1838, beworben. — 1831 und 1832 waren Cholerajahre.

<sup>3)</sup> In diesen Briefen finden sich zum erstenmale Grüsse an Endlicher's Frau und Schwiegermutter, die Unger kurz vorher bei seinem Besuche in Wien kennen gelernt hat.

<sup>4)</sup> Vgl. Anm. 4 auf S. 35.

<sup>5)</sup> Eduard Fenzl, geb. 1808, studierte in Wien Medicin und wurde durch Diesing mit Endlicher und Unger bekannt und befreundet. 1833

schon erbärmlich gefluht; das, denke ich, verdiente weder ich noch das Werk. Hättest Du mir geschrieben, dass Du es bedarfst, so würde ich es Dir sogleich zurückgeschickt haben. Wie ich von Hofrath Martius, der mich diesen Herbst besuchte, erfuhr, so hast Du mit Schott schon ein Heft Pflanzen herausgegeben.<sup>1)</sup> — Kann man selbes denn gar nicht zu Gesicht bekommen? und was macht Ehrenbergs Infusorienwerk, das Du mir versprachst?

Wahrscheinlich wird Dir Czermak (wenn du zuweilen mit ihm zusammenkommst) gesagt haben, dass ich sehr vollkommen ausgebildete Samenthierchen aus der Ordnung Cephaluroidea in den Antheren von Sphagnum entdeckt habe. Das weitere wirst Du bald in der Flora lesen. Czermak ist somit total geschlagen.<sup>2)</sup>

Den Concurs für Maria-Brunn habe ich in Innsbruck gemacht;<sup>3)</sup> ich denke er wird eben nicht übel ausgefallen sein, doch wie kann man fünf so umfassende Fragen, über deren jede einzelne man ein Buch schreiben könnte, in zehn Stunden beantworten? Mir ist alles Wurst, doch käme ich gerne nach Maria-Brunn.

Gegenwärtig beschäftigt mich die Ausarbeitung unserer

---

erfolgte seine Ernennung zum Assistenten Jacquins, 1836 wurde er Custosadjunct, 1840 nach Ernennung Endlicher's zum Professor, Custos am botanischen Hofcabinet. — Als Endlicher 1849 starb, erfolgte eine Theilung der botanischen Lehrkanzel: Unger übernahm die Vertretung der Anatomie und Physiologie der Pflanzen, Fenzl die systematische Botanik und die Direction des botanischen Gartens.

<sup>1)</sup> Endlicher und Schott, *Meletemata botanica*, Wien 1832. Wurde nur in 60 Exemplaren aufgelegt.

<sup>2)</sup> Unger theilte seine Beobachtung in einem kleinen Aufsätze „Ueber die Anthere von Sphagnum“, *Flora* 1834, mit. Mit dem in der Nachschrift enthaltenen Satze, „dass ich hierdurch das Vorhandensein wahrer Spermatozoen im Pflanzenorganismus unbezweifelt nachgewiesen habe“, wendet er sich gegen Jos. J. Czermak, der in seinen „Beiträgen zu der Lehre von den Spermatozoen“, Wien 1833, p. 10 das Vorkommen von Spermatozoen im Pflanzenreich bezweifelt hatte. — Czermak unterscheidet in seiner oben erwähnten Schrift drei „Ordnungen“ der Spermatozoen: Cephaloidea, Uroidea und Cephaluroidea; letztere beobachtet man bei fast allen Säugethieren und den meisten Insekten.

<sup>3)</sup> Vgl. Anm. 2 auf S. 36. Unger hat die Stelle nicht erhalten.

Flora von Kitzbühel. Es soll nebst der genetischen Betrachtung aller (sowohl kryptogamen als phanerogamen) Pflanzenformen noch ein meteorologisches und geognostisches Gemälde dieser Alpengegend gegeben werden.<sup>1)</sup> Bin ich noch im Herbst hier, so reise ich nach Stuttgart, wo ich dies Werk zu producieren und zu verkaufen willens bin. Es soll Dir gewidmet sein.<sup>2)</sup> v. Martius hat mir angetragen mit ihm gemeinschaftlich ein Werk herauszugeben, das die stenographischen und typographischen Charaktere aller Pflanzenfamilien enthalten soll; er will mir Pflanzen in Weingeist hierher senden. Ich habe es durch Uebung in den Zeichnungen der Art, wie Du sie schon kennst, um die Hälfte weiter gebracht. Solche Durchschnitte enthalten nun alle wesentlichen Charaktere der Familien.<sup>3)</sup>

Vale et fave. Amicatus

Unger.

---

<sup>1)</sup> Ueber den Einfluss des Bodens auf die Vertheilung der Gewächse, nachgewiesen in der Vegetation des nordöstlichen Tirol's. Mit 2 Karten und 6 Tabellen. Wien, bei Rohrmann und Schweigerd, 1836. Unger kennzeichnet die Aufgabe dieses Werkes, das er in einem späteren Briefe eine „physiologische Flora“ nennt, mit folgenden Worten (Vorwort p. XIII): „Die Vegetation der Umgegend meines Aufenthaltsortes, in einer Ausdehnung von 19½ □ Meilen, sollte auf das Sorgfältigste untersucht und ihre Beziehungen zur Aussenwelt auf das Genaueste geprüft werden; ein Pflanzengemälde sollte entworfen werden, das nicht nur eine treue Angabe der räumlichen und zeitlichen Verhältnisse des Einzelnen enthielt, sondern auch den ursächlichen Zusammenhang zwischen den äusseren Bedingungen und dem inneren Leben anschaulich machte“. Unger ist sonach einer der Begründer der biologischen oder ökologischen Pflanzengeographie. Vgl. O. Drude, Deutschlands Pflanzengeographie, p. 24, 25.

<sup>2)</sup> Das Werk ist nicht Endlicher, sondern Martius gewidmet, mit dem ihn seit 1833 eine lebenslängliche Freundschaft verband.

<sup>3)</sup> Unger hat mit Martius, der ihn im Herbst 1833 besuchte, offenbar über die von ihm construirten Blütendiagramme gesprochen. Dies scheint Martius veranlasst zu haben, Unger den im Brief erwähnten Vorschlag zu machen. Auch dieser Plan eines gemeinschaftlichen Werkes kam nicht zur Ausführung.

## 11. Unger an Endlicher.

Kitzbühel, 11. Jänner 1834.

Lieber Freund! Vor einigen Tagen erhielt ich unter erbrochenem Siegel Deinen Prodomus Florae Norfolkicae<sup>1)</sup> ohne alle Beilage, Brief u. dgl., aber so weit mir scheint unter Adresse, die von Deiner Hand geschrieben war. Wenn ich Dir daher zuvörderst für Dein schönes Geschenk und für die mir in diesem Buche erwiesene Ehre danke, so muss ich zugleich beklagen, durch Nachlässigkeit der Post um Dein Schreiben gekommen zu sein. ....

Höchst unangenehm war mir aus dem Schreiben Nees von Esenbeck's zu ersehen, dass die Akademie meine Exantheme noch nicht erhalten hat. Da auch die Göttinger Akademie und die Regensburger Bot. Gesellschaft in derselben Lage ist, so muss ich Dich fragen, was mit den Dir übergebenen Briefen (die an diese Gesellschaften gerichtet waren) geschehen ist, und ob Du sie wohl wirklich Gerold übergeben hast.

Ich bitte Dich um Gottes willen, sei doch so gut und sieh bei Gerold nach, wenn dort der Fehler liegt, und sieh, dass er an die genannten Orte, wenn nicht auf seine, auf meine Rechnung Exemplare meines Werkes absende.

Ich bitte dich inständig, thue mir diesen kleinen Gefallen! Du siehst ja, ich kann sonst gar nie in die Ordnung kommen. ...

Was verlaudet denn wegen Maria-Brunn?

Dein Bruder

Unger.

Gibt es noch keine *Endlicheria parvula*?

---

<sup>1)</sup> Prodomus Florae Norfolkicae sive Catalogus stirpium, quae in insula Norfolk annis 1804 et 1805 a Ferdinando Bauer collectae nunc in museo c. palatino rerum naturalium Vindobonae servantur. Vindobonae, Fr. Beck, 1833.

## 12. Unger an Endlicher.

[Kitzbühel], 20. Februar 1835.

Lieber Freund! Endlich sende ich einmal die Flora carpathica<sup>1)</sup> an Diesing und Zahlbruckners Arbeit<sup>2)</sup> an Kollar zurück; beide möchten nicht böse sein, dass ich diese Bücher so lange behielt.

Freund, ich bin seit drei Wochen der ärmste Mensch geworden, denn ich habe nicht nur das Theuerste, sondern Alles durch den Tod meiner lieben Schwester verloren.<sup>3)</sup> Erlasse mir darüber mehr zu schreiben; genug, sie ist für mich unwiederbringlich verloren, und meine Klagen können ihr nicht wieder Leben und Odem einflößen. Meine höchst traurige und vereinsamte Lage hat mich zu dem Entschlusse gebracht, Kitzbühel auf immer zu verlassen, wenn ich nur an irgend einem Orte einigen Ersatz meines hier verlassenen Einkommens fände. Ich glaube wohl, dass dies in Wien noch am ehesten möglich wäre, und daher bin ich auch gesinnt, im Verlauf des nächsten Sommers dahin zu kommen, um mich vorerst von den dortigen Verhältnissen zu überzeugen. — Wenn ich von Seite der Regierung eine Unterstützung fände, so möchte ich gerne ein paar Jahre für die Lösung der Preisfrage der kais. Akademie zu Petersburg „über das Wachsthum des Dicotyledonenstammes“ verwenden, besonders da ich schon viele Vorarbeiten und eine Menge hübsche Abbildungen gemacht habe.<sup>4)</sup> Von meinem Werke „Die Vegetation des nordöstlichen Tirols“ ist schon die phyto-petrographische Karte gestochen und das zweite Blatt der Abbildungen, Gebirgsprofile und phytotomische Zeichnungen enthaltend, in der Arbeit, aber noch

<sup>1)</sup> G. Wahlenberg, Flora Carpatorum principalium etc., Goettingen 1814.

<sup>2)</sup> J. Zahlbruckner, Darstellungen der pflanzengeographischen Verhältnisse des Erzherzogthums Oesterreichs unter der Enns, Wien 1831 (Aus den Beiträgen zur Länderkunde Oesterreichs unter der Enns, I. Bd.).

<sup>3)</sup> Ungers Schwester Johanna, die ihm den Haushalt führte und ihn auch bei seinen Arbeiten unterstützte, starb im Januar 1835 an der Ruhr, an der auch Unger bedenklich erkrankt war.

<sup>4)</sup> Vgl. Anm. 5 auf S. 35.

weiss ich nicht, wo und auf welche Kosten der Druck (etwa 28 Bogen 8<sup>o</sup>) erfolgen wird. Das Manuscript hat Martius. Hätte nicht etwa Heubner, Gerold, Soliger oder ein anderer Lust bloss den Druck zu übernehmen, da ich die Abbildungen zu liefern mich entschlossen habe? Der Gewinnst würde verhältnismässig getheilt. Dass das Werk Absatz finden wird, zweifle ich nicht; es ist dies der erste Versuch einer physiologischen Flora.

Auf baldiges Wiedersehen. Dein Bruder Unger.

Schreibe mir bald, denn bis halben Mai bin ich nicht mehr hier. Ich reise erst zu meinen Angehörigen nach Steyermark und von dort nach Wien....

---

### 13. Endlicher an Unger.

[Wien], 14. October 1835.

Liebster Freund! Der Druck Deines Werkes<sup>1)</sup> hat begonnen, eben habe ich den zweiten Bogen mit unsäglichlicher Mühe corrigiert. Dir die Correctur zuzuschicken ist wegen der Verhältnisse der Buchdruckerei, die den Satz nicht so lange stehen lassen kann, ganz und gar unmöglich! Ich werde einen sehr geschickten Corrector aufnehmen, für theueres Geld, und immer eine Correctur selbst lesen, mehr kann ich bei meinen so sehr überhäuftten Geschäften nicht thun. Meine Meinung wäre, Du kämst auf sechs Wochen hierher, aber gleich nach Empfang dieses Briefes, in sechs Wochen ist der Druck dann beendigt, und Du kannst, hat sich bis dahin nichts weiter entschieden,<sup>2)</sup> wieder weiter ziehen. Ich bitte

---

<sup>1)</sup> Inzwischen war ein Verleger (Rohrmann und Schweigerd) gefunden worden und Unger von seinem Wiener Aufenthalte nach Graz zurückgekehrt.

<sup>2)</sup> Diese, sowie noch zwei folgende Stellen dieses Briefes beziehen sich darauf, dass, wie in einem am 27. Juli 1835 geschriebenen Briefe Kollars an Unger mitgetheilt wird, am Wiener Hofnaturaliencabinete drei Custos-

Dich, komm gewiss und gleich. Leider kann ich Dich nicht bei mir aufnehmen, wir werden aber schon eine Unterkunft für Dich finden. Du könntest auch gleich mancherlei von Deinen Arbeiten mitbringen, um etwas für das zweite Heft der Annalen (Druck hat begonnen) während der Zeit zu liefern. Auf jeden Fall schreibe aber gleich. . . . Neues hat sich gar nichts ergeben, vielleicht bei der Rückkehr des Hofes aus Böhmen, in wenigen Tagen. Ich nähre für Dich und mich gar keine Hoffnung. Von den Annalen spricht niemand, jede Broschüre macht mehr Aufsehen als dieses ehrenwerte Unternehmen.<sup>1)</sup> So sind hier die Verhältnisse. Ich bitte Dich komm gleich. Vielleicht dass Deine Gegenwart auch in anderer Beziehung gut ist.

Eiligst. Dein treuer

Stephan E.

Dein Buch ist vortrefflich. Aber eben deshalb soll es unter Deinen Augen gedruckt werden.

---

#### 14. Unger an Endlicher.

Grätz, 16. October 1835.

Lieber Stephi! Ich bin ganz desparat über Deinen eben erhaltenen Brief. Ich soll wieder hinaus nach Wien, um dort die Correctur meines Werkes selbst zu leiten? Aber wie konnte man denn das nicht vorhersehen, dass die Uebersendung der Druckbogen schlechterdings unausführbar sei? Lieber Freund, Du weisst nicht, was mich dieses Werk schon kostet,

stellen neu besetzt werden sollten, für welche von Direktor Schreibers Endlicher, Unger und Fitzinger vorgeschlagen wurden. Unger wäre anscheinend lieber nach Wien als nach Graz gekommen. Endlicher wurde 1836 als Nachfolger Trattinicks zum Custos an der botanischen Abtheilung ernannt, Unger erhielt die Professur für Naturgeschichte am Joanneum zu Graz.

<sup>1)</sup> Endlicher gründete 1834 auf eigene Kosten die „Annalen des Wiener Museums für Naturgeschichte“, von welchen 2 Bände erschienen sind. Unger lieferte dazu zwei Beiträge („Ueber Krystallbildungen in den Pflanzenzellen“, und „Beiträge zur Kenntniss der parasitischen Pflanzen“).

und Du willst, dass ich deshalb noch einmal in die Tasche greife. Fast möchte ich einen Fluch darüber aussprechen. —

Nun, Dein Wille geschehe. Ich werde also mit dem nächsten Eilwagen, künftigen Mittwoch morgens um 6 Uhr von hier abreisen und somit Donnerstags früh den 22. October in Wien eintreffen. .... Meine Arbeiten werde ich mitbringen. Es kann der Stich der sechs Tafeln sogleich begonnen werden, denn ich habe bereits die Eintheilung der Figuren gemacht. Von dem Aufsatz über die Parasiten<sup>1)</sup> sind bereits zwei Abschnitte fertig, und ich habe also nur noch einen Abschnitt und die in einem Anhange folgenden Schlussbemerkungen zu bearbeiten. Ich glaube, was ich bereits schrieb, dürfte Dir nicht missfallen. Lebe wohl, das weitere hast Du ohnehin in einem heute abgegangenen Brief erfahren.

Mit treuer Hingebung Dein Freund

Unger.

---

### 15.<sup>2)</sup> Unger an Endlicher.

[Grätz, December 1835, oder Januar 1836.]

Lieber Stephi! Dein Brief<sup>3)</sup> erschreckte mich, weil er mich an die versäumte Pflicht Dir zu schreiben erinnerte. Erst gab es durch mehr als eine Woche nichts anders zu thun, als Kratzfüsse zu machen, über die Herrichtung des Quartiers und das Einräumen u. s. w. gingen wieder andere 14 Tage verloren, und seit wenigen Tagen habe ich angefangen mich

---

<sup>1)</sup> Beiträge zur Kenntnis der parasitischen Pflanzen, I. Th. mit 6 Tafeln, Annalen des Wiener Museums, Bd. II. Enthält anatomische Untersuchungen über *Cynomorium*, *Balonophora*, *Helosis*, *Scybalium*, *Cytinus*, *Pilostyles*, *Rafflesia*, *Viscum*, *Loranthus* u. a. Es werden die verschiedenen Arten der „Einwurzlung“ der Parasiten beschrieben, die anatomischen Verhältnisse, namentlich in Bezug auf Bau und Lagerung der Gefässbündel erörtert und schliesslich Folgerungen für die Systematik abgeleitet.

<sup>2)</sup> Der erste Brief Ungers nach seiner am 21. Nov. 1835 erfolgten Ernennung zum Professor für Botanik und Zoologie am Joanneum zu Graz. (Vgl. Anm. 4 auf S. 19.)

<sup>3)</sup> Ist nicht vorhanden.

in dem Museum umzusehen; so kam es, dass ich das Briefschreiben nur auf das nothwendigste beschränkte und mir vornahm, Dir erst dann zu schreiben, bis ich mich ein wenig behaglich fühlte, oder doch wenigstens zu Athem gekommen sein würde. —

Ja Freund, Du hast gar keine Vorstellung von den Arbeiten, die meiner warten, ich werde wohl um die dringendsten Bedürfnisse zuerst zu befriedigen, das Schriftstellern auf einige Zeit auf den Nagel hängen müssen. Der Garten im Entstehen, das Herbarium ein Chaos, die zoologische Sammlung ein Mist, aus welchem man erst das Nutzbare herausklauben muss, das sind meine Erholungen in den Freistunden, zu dem kommt noch das Lehrfach, das mich wenigstens das erste Jahr nicht weniger in Anspruch nehmen wird. Ich habe jetzt die Zoophyten bestimmt und geordnet, nächstens kommen die Algen daran, unter denen es hier wunderschöne Sachen gibt.

An Anklang fehlt es hier durchgehends, wahrscheinlich auch an Anerkennung meines guten Willens. Die Steyrer sind glücklich, wenn sie einen guten Kapaun und ein schönes Glas Wein haben, um weiteres bekümmert man sich nicht viel, wenn doch, um läppisches, gewiss nicht um wissenschaftliches. Ich werde mich sehr isolieren. Unverzeihlich ist, wie die Professoren des Institutes bisher so wenig im Geiste der Wissenschaft gearbeitet haben, und wie man allen die Trägheit in ihrer Verlassenschaft ansieht. Mit dem Druck meines Buches<sup>1)</sup> geht es wohl sehr langsam. Versprach mir doch Schweigerd bis halben Januar fertig zu werden. Treibe doch, ich bitte Dich, dass ich es wenigstens bis halben Februar hier fertig vor mir habe. — Schliess mit dem Buchhändler nach Gefallen ab. 50 fl. C. M. kann er doch wohl noch bar hergeben.

Ich hoffe, Du bist wie Deine Frau Gemahlin und Schwiegermama, denen ich die Hand küsse, gesund, aber arbeite nicht zu viel, damit Du auch gesund bleibst. Ich danke Dir für Deine Mühe bei der Correctur und die Mittheilung über *Pilostyles*,<sup>2)</sup> die mich sehr erfreute. Von Dr. Habel wirst Du

<sup>1)</sup> Vgl. Anm. 1 auf S. 38.

<sup>2)</sup> Wahrscheinlich hat Unger das Untersuchungsmaterial von Pyllo-

schon das Geld für das Mikroskop, was ich Dir noch schuldig war, erhalten haben. Sei so gut, dieses Briefchen zustellen zu lassen. Lebe wohl! Warum sind wir nicht beisammen?!

Dein ewig treuer

Unger.

Viele Grüsse an den Fürsten v. Cobenzl, Kollar, Partsch, Alsineen-L. . . . <sup>1)</sup> Weiter unten das verlangte Schema.<sup>2)</sup>

---

styles für seine Arbeit über parasitische Phanerogamen von Endlicher erhalten, sowie ihm dieser auch eine von Blume erhaltene Knospe von *Rafflesia Patma* überlassen hat.

<sup>1)</sup> Irgend ein Scherzname für Fenzl, der ein Jahr vorher seine Inaugural-Dissertation „Versuch einer Darstellung der geographischen Verbreitungs- und Vertheilungsverhältnisse der natürlichen Familie der Alsineen etc.“ veröffentlicht hatte.

<sup>2)</sup> Diese von Unger entworfene tabellarische Uebersicht ist deshalb von besonderem Interesse, weil sie das Unger-Endlicher'sche System in seiner ursprünglichsten Gestalt darstellt. Die Eintheilung nach anatomischen Merkmalen wird hier in noch weiterem Masse durchgeführt als in Endlicher's Genera plantarum, wo es bekanntlich bei der Eintheilung in Thallophyten und Cormophyten, und der letzteren in Acrobrya, Amphibrya und Acramphibrya sein Bewenden hat. Die Acrobrya werden dann in Anophyta, Protophyta und Hysterophyta, die Acramphibrya im Anschluss an ältere Systeme in Gymnosperma, Apetala, Gamopetala und Dialypetala eingetheilt. Bemerkenswert ist, dass Endlicher bloss die Coniferen zu den Gymnospermen zählt und die Cycadeaceen als einzige Ordnung der IX. Klasse „Zamiac“ den Lycopodiaceen und Lepidodendreen anreihet, sonach in diesem Punkte an dem Ungerschen Schema festhält. Unger hat dasselbe fast wörtlich in seine „Aphorismen“ (1838) und in sein Werk über den Bau und das Wachstum des Dicotyledonenstammes (1840) aufgenommen. Nur erscheinen jetzt die Filices, Equisetaceae und Lepidodendreae in einer Classe vereinigt, die Cycadeen werden mit den Stigmarieae, die Coniferen mit den Calamiteae zusammengestellt, und als neue Classe werden die Hydropeltideae („Acrobrya systemate vasculari duplici“) den Cycadeen angereiht. Das sind aber im Ganzen nur geringfügige Aenderungen des ersten Entwurfes. Von verschiedenen Autoren (z. B. Bischoff, Handbuch der botanischen Terminologie und Systemkunde, Nürnberg 1844, III. Bd., p. 1255) sind die in den „Aphorismen“ und im „Dicotyledonenstamm“ abgedruckten Uebersichten des „Anatomischen Systems“ als spätere Abänderungen des ursprünglichen Unger-Endlicher'schen Systems hingestellt worden. Thatsächlich verhält sich die Sache gerade umgekehrt. Das nachfolgende Schema wurde bereits Ende 1835 oder Anfang 1836 entworfen, das erste Heft der Genera plantarum von Endlicher ist aber erst im Frühjahr 1836 erschienen.



### 16. Endlicher an Unger.

[Wien], 27. Januar 1836.

Theuerster Freund! Dank für das Schema und Deinen Brief. Ich bitte Dich schreibe gleich nach München an Minsinger, er soll die Correcturen schicken, sonst haben wir den Text fertig, aber keine Tafeln. Säume aber keinen Augenblick. Ich glaube wohl, dass Du zu thun hast, ich auch übermenschlich.<sup>1)</sup> Bin ich etwa weniger isoliert als Du? Wahrhaftig auch hier gibt's wenige, oder besser gar keine, mit denen man geistiges Leben führen kann, die Wissenschaft ist auch in den Wiener Naturforschern nicht rege. Am wenigsten in den Professoren und Custoden. Schreibe gleich an Minsinger und behalte lieb Deinen alten treuen

St. E.

Das Mikroskop ist längst bezahlt.

### 17. Unger an Endlicher.

Grätz, 9. Februar 1836.

Lieber Stephi, ich schreibe Dir diesmal ganz unwohl, denn die Wirtshauskost will mir nicht behagen, da ich schon mehrmals hier krank geworden bin. Mein Fett, das ich vorzüglich durch die süßen Pflaumen und Birnen bei Dir (resp. bei Deiner lebenswürdigen Frau Gemahlin) mühsam erworben habe, ist schon alles wieder fort. — Es muss anders werden! — Doch der Fasching ist ja zu Ende. —

Gleich nach Empfang Deines lieben Briefes schrieb ich an Minsinger — mit Donnerworten. Es soll, denk ich, schon

---

<sup>1)</sup> Inzwischen war Endlicher zum Custos am Hofnaturalien cabinet ernannt worden und hatte mit der Reorganisation der botanischen Abtheilung, die unter der Leitung des wissenschaftlich unfähigen Trattinick gänzlich verfallen war, vollauf zu thun. (Vgl. Neilreich, Geschichte der Botanik in Niederösterreich, Verhandl. der zool.-bot. Gesellschaft in Wien, 5. Bd., 1855.)

gefruchtet haben. Tags darauf kam von unserem Martius ein Brief. Er ladet uns beide nach Jena ein. Ich antwortete auf diesen Punkt bedingnisweise, doch werde ich es möglich machen, dass ich auch dahin komme, denn Jena ist mir auch ausserdem noch sehr lieb.<sup>1)</sup> Wir wollen uns noch einmal und zwar das letztmal in die alte schöne Zeit im Rauenthal und auf Ziegenhain versenken.

Schreibe bald wieder, nur wenige Worte, denn sie sind mir ein Labsal. — Eben schreibe ich meine Antrittsrede.<sup>2)</sup>

Lebe wohl. Dein Unger.

Welche Familien von Algen hast Du in Deinen Ordinibus plantarum<sup>3)</sup> und wie stellst Du die Genera. Mache mir das bald zu wissen, denn ich möchte gerne hier alles nach Deinen Ordinibus ordnen.

---

### 18. Endlicher an Unger.

[Wien], 13. Februar 1836.

Liebster Freund! Soeben habe ich den 23. und letzten Bogen mit imprimatur expédiert, Sorge daher wegen der Tafeln, schreibe nach München! Aushängebogen sende ich durch den Postwagen. Vergiss nicht wegen des Codex für Massmann.<sup>4)</sup>

In grösster Eile Dein Stephan.

Wegen der Freixemplare erwarte ich Deine Dispositionen.

---

<sup>1)</sup> Vgl. die Einleitung, S. 2.

<sup>2)</sup> Ueber das Studium der Botanik. Graz, Tanzer, 1836. Die Rede wurde am 7. März 1836 gehalten.

<sup>3)</sup> Es sind hier Endlicher's Genera plantarum gemeint. Vgl. Anm. 3 auf S. 31.

<sup>4)</sup> Hans Ferd. Massmann, der bekannte deutsche Philologe und Turner, Professor für deutsche Sprache und Literatur in München.

### 19. Unger an Endlicher.

36

Grätz, 1. März 1896.

Lieber Stephi! Soeben erhalte ich durch unseren lieben Martius die Nachricht, dass Minsinger aufs äusserste gedrängt wird, aber durch eine länger dauernde Krankheit bisher abgehalten wurde, die Abdrücke zu Ende zu bringen....

Aber noch etwas liegt mir schwer am Herzen. Denke Dir, lieber Stephi, ein entsetzlich sinnverstellender Druckfehler ist in der Dedication an Martius stehen geblieben. An der zweiten Seite heisst es nämlich statt: Zueignung — Zuneigung.<sup>1)</sup> Du würdest diesen Saustall selbst nicht stehen lassen, und so will ich mir denn auch lieber jedes Opfer gefallen lassen, als das Buch so in die Welt zu geben. Es muss neu gesetzt werden. Vielleicht kann zum Druck noch das leere Octavblatt benützt werden. Lieber Freund, besorge das recht bald.

Mir geht es mit meiner Gesundheit wieder besser. Ich denke alle Tage an Dich, besonders hätte ich Dich letzthin in meiner Nähe haben mögen, wo ich das wunderherrliche Phänomen des kreisenden Zellsaftes in den Blättern der Vallisneria beobachtete.<sup>2)</sup> Ich habe bereits mehrere Untersuchungen darüber angestellt, auch einige hübsche Zeichnungen davon gemacht. Montag den 3. März beginne ich meine Vorlesungen über Botanik. Meine Antrittsrede ist schon zur Censur nach Wien gegangen, ich werde Dir also wohl schon in drei Wochen einen Separatabdruck schicken können. Wegen Massmann habe ich, da ich zur Auffindung jenes Codex nähere Angaben zu wissen nöthig habe, nach München geschrieben, hoffe also, dass es bald in Ordnung kommen wird....

Lebe wohl! Dein treuer Freund

Unger.

---

<sup>1)</sup> Die Stelle lautet: „Sie werden es daher gewiss nachsichtsvoll aufnehmen, wenn ich im Gefühle der Dankbarkeit Ihnen eine Gabe darbringe, die ich für die geeignetste halte, um Ihnen ganz die Zueignung meines besseren Selbst zu offenbaren.“

<sup>2)</sup> Die Plasmaströmung ist zuerst von B. Corti an Chara beobachtet (1774), später von Treviranus neuerdings entdeckt worden (1807). Bei Vallisneria wurde sie zuerst von Meyen beobachtet (Nova acta nat. cur. T. XIII).

## 20. Endlicher an Unger.

[Wien, Poststempel: 7. März 1836.]

Liebster Freund und Bruder! Wegen der Dedication sorge Dich nicht, sie wird ohnedies, da der Verleger ein Splitterrichter ist, und behauptet, dass ein paar Zeilen schief stehen, auf seine Kosten umgedruckt. *Genera plantarum*<sup>1)</sup> werden bereits gedruckt.

Vale. Dein

Endlicher.

## 21. Unger an Endlicher.

Grätz, 6. April 1836.

Lieber Freund! Ich bin um meines Werkes wegen, das, wie es scheint, durchaus nicht auf die Beine kommen will, wirklich der Verzweiflung nahe. Sollte Minsinger noch immer krank und ausser stande sein, die Correctur und die Abdrücke zu besorgen, so hätte er es entweder mir oder meinem Verleger längst melden sollen. Ich habe zwei Briefe an M. geschrieben, aber keine Antwort erhalten. Vielleicht schrieb er Dir, und in diesem Falle sei so gut mich davon zu benachrichtigen.

Ich lebe in meinem feuchten Kerkerloche fast beständig unwohl, krank, missmuthig und durchaus unter keinen ermutigenden Verhältnissen in einem Lande, wo man Botanik und Naturgeschichte überhaupt wenig ehrt und pflegt, und unter Menschen, die mir fast durchaus nicht zusagen. Du kannst also auf meine Gemüthsstimmung schliessen. Gehst Du heuer nach Jena? — Allein würde ich kaum dahinreisen, wohl aber in Deiner Gesellschaft. Schreibe darüber Deinen Entschluss. Im Juli reise ich in die Hochgebirge des südlichen Steyermarks, um dort einige Wochen zuzubringen.

Dein

Unger.

<sup>1)</sup> „Genera“ unterstrichen; da in früheren Briefen von „Ordines“ die Rede ist, so ergibt sich, dass Endlicher jetzt erst über den definitiven Titel schlüssig wurde. Vgl. Anm. 3 auf S. 31.

## 22. Endlicher an Unger.

Wien, 8. April 1836.

Theuerster Freund! Die Geschichte mit Minsinger ist sehr ärgerlich. Rohrmann hat ihm auch schon zweimal geschrieben in derselben Angelegenheit und keine Antwort erhalten. Der Buchhändler hat grossen Schaden, dass das Buch nicht zur Messe in Leipzig ist. Es bleibt nur ein Mittel, ich schreibe noch heute an Martius, um ihm die ganze Angelegenheit auf das dringlichste ans Herz zu legen, thue Du ein gleiches. Mit Schmerz sehe ich, dass Du in Grätz nicht so zufrieden bist, wie ich gewünscht habe. Ich sehe nur ein Mittel, verlasse um jeden Preis Deine schlechte Wohnung und heirate. Nimm die Verhältnisse wie sie sind, ich liege auch nicht auf Rosen, doch davon lieber mündlich einmal. Die Zerwürfnisse zwischen uns den Jungen und Schreibers<sup>1)</sup> sind aufs höchste gestiegen, und ich kann Dir nur Glück wünschen, dass Du nicht am Cabinet angestellt bist. — Dein Aufsatz über die Parasiten ist vortrefflich, aber leider hast Du Stil und häufig auch Construction über Gebühr vernachlässigt; ich muss nun den ganzen Aufsatz von a bis z umarbeiten, was bei meinen vielen Geschäften keine geringe Mühe ist. An der Wesenheit ändere ich nichts, nur im Stil und Ausdruck, um dem ganzen die Deiner würdige Rundung zu geben. Bestimme, ob ich die Uebearbeitung noch einmal an Dich zu senden habe, oder ob ich Deine Approbation und Zutrauen hinreichend geniesse, um sie gleich in die Druckerei zu senden. Du kannst übrigens versichert sein, dass ich bei der Arbeit eines Freundes genauer bin als bei einer eigenen. Grätz bekommt ein Exemplar von Martius' Opera omnia vom Kaiser zum Geschenk. Z., das alte Weib, hat in Angelegenheiten des Cabinets viel geklatscht und nichts Gutes damit gemacht. Es ist ein ekelhafter Mensch, zu dem ich nicht mehr zu gehen mir vorgenommen habe. — Diesing und Fenzl sind als Custos-Adjuncten angestellt. . . .

Schreibe bald Deinem treuen  
Endlicher.

---

<sup>1)</sup> R. K. v. Schreibers, war damals Director des Hofnaturalien-cabinets.

### 23. Unger an Endlicher.

Grätz, 12. April 1836.

Lieber Freund! Durch Martius habe ich vor einigen Tagen erfahren, dass Minsinger noch vor Ostern die bestimmte Anzahl der Abdrücke nach Leipzig gesandt habe, und dass dann wahrscheinlich auch die für Wien gehörigen bereits unterwegs sind. . . . . Ueber meinen Parasitenaufsatz wäre ich wohl selbst noch gegangen, wenn ich nicht so sehr von der Zeit bedrängt gewesen wäre, und Du thust wohl, das fehlerhafte daran zu ändern. Ich vertraue in dieser Sache auf Dich und erlasse Dir daher auch die Hereinsendung des Manuscripts. Doch wünschte ich jedenfalls die Abbildungen noch früher zu sehen. Meine Tagesarbeit ist jetzt, freilich mit vielen Unterbrechungen, die Anatomie der Piperaceen.<sup>1)</sup> Sie wird nach dem, was ich bereits untersuchte, noch ungleich interessanter als die der Parasiten werden. Könnte ich nicht Deine Piperaceen, Nyctagineen und Chlorantheen hereinbekommen? Ich möchte gerne darin so vollständig als möglich werden, denn es könnte diese Arbeit für die gesammte Botanik von Wichtigkeit werden.

---

<sup>1)</sup> Eine der Vorarbeiten zu dem Werke über den Bau und das Wachstum des Dicotyledonenstammes. Die marktständigen, resp. scheinbar marktständigen Gefässbündel der Piperaceen, Nyctagineen u. A. sind seit Bernhardi (1805) und Mirbel (1815) wiederholt untersucht und zu theoretischen Auseinandersetzungen verwertet worden. C. H. Schultz vereinigte die betreffenden Familien zu einer Abtheilung des Pflanzenreiches, welche in ihrer Organisation die Mitte zwischen Monocotylen und Dicotylen einhalten sollte. Unger bekämpft diese Auffassung, indem er zeigt, „dass die Aehnlichkeit, welche viele dieser Gewächse durch ihre zerstreuten Gefässbündel mit den Monocotyledonen zeigen, nur eine äussere ist“. Er unterscheidet bei den Piperaceen ein centrales und ein peripherisches Bündelsystem, welche sich in den Knoten zu einem Fasernetz vereinigen. Einen Theil der centralen Bündel lässt er in die Blätter austreten (Dicotyledonenstamm p. 89) und nähert sich so bereits der zuerst von Karsten (1847) ausgesprochenen und von J. Weiss (1876) eingehender begründeten richtigen Auffassung, wonach auch die marktständigen Bündel der Piperaceen Blattspurstränge sind.

Deine Genera plantarum sind klassisch! Beck wird gute Geschäfte machen. — Ich bin etwas wohler als früher, wozu eine achttägige Entfernung von der Stadt vieles beitrug. Mit Juni ziehe ich aus dem Joanneum, im Juli in die Gebirge des südlichen Steyermarks. — Mit dem Heiraten will es um keine Linie vorwärts.

In innigster Liebe Dich umarmend Dein                    Unger.

#### 24. Unger an Endlicher.

Grätz, 23. Juni 1836.

Lieber Freund! Hier erhältst Du mehrere Exemplare meiner Rede, die Du bis auf wenige an Rohmann und Schweigerd abgeben sollst, der sie gefälligst meinem Buche an Martius, Zuccarini, Mohl, Schlechtendal, Nees, Mirbel, Brongniart beipacken möchte. Ein Exemplar verehere ich Dir, eines Fenzl und das letzte Zahlbruckner. Wie Du aus den Beilagen, die ich Dich zu befördern bitte, siehst, war ich seither nicht unthätig. Vor vier Wochen ging ein Aufsatz über die Lenticellen<sup>1)</sup> an Hoppe ab und der inliegende ist für die *Linnaea* bestimmt.<sup>2)</sup> Jacquin schrieb ich um lebende Piperaceen, Saururineen u. dgl., denn ich möchte meine Abhandlung über den Bau des Stammes der Piperaceen ehestens vollenden. Vor der Hand bin ich aber mit etwas Zoologischem beschäftigt. Bei der Revision der hiesigen Echinodermen fand es sich, dass in den tertiären Gebirgen Steyermarks 2 oder 3 neue Clypeaster vorkommen. Dies veranlasst mich, nicht nur diese zu beschreiben und abzubilden, sondern einen Ueberblick über sämtliche Gattungen dieser Thierclassen, sowohl der lebenden als der fossilen zu geben.<sup>3)</sup> Ich ersuche sowohl Dich, als

<sup>1)</sup> Ueber die Bedeutung der Lenticellen, *Flora* 1836, Nr. 37 u. 38. Unger hält die Lenticellen „für Versuche, die Brutknospenbildung auf der Rinde der Dicotyledonen fortsetzen zu wollen“. Was der Arbeit dauernden Wert verleiht, ist die in Kürze mitgetheilte Entdeckung, dass die Lenticellen unter Spaltöffnungen entstehen. Unger hat dies zuerst bei *Prunus Padus* und *Syringa vulgaris* beobachtet.

<sup>2)</sup> Vgl. Anm. 1 auf S. 54.

<sup>3)</sup> Dieser Plan blieb unausgeführt.

Freund Diesing und Partsch mir hierbei hilfreiche Hand zu leisten. Ich vermüthe, dass es auch Partsch nicht unlieb sein wird, wenn ich unter einem auch die im Wiener Cabinet vorhandenen Arten dieser Thiere mit in die Untersuchung ziehe. Um dieses zu bewerkstelligen, werde ich mich auf der Durchreise nach Jena einige Tage in Wien aufhalten. Ich hoffe, dass Du noch willens bist, die Reise dahin mit mir zu machen. Ich für meinen Theil bedarf dieser Ausheiterung und werde jedenfalls dahin gehen. Von Martius habe ich schon lange keinen Brief; er wird doch nicht krank sein?

Mir ist besser, seit ich aus meiner vorigen Wohnung heraus bin, sonst ist alles im alten. Bis halben Juli reise ich in die Gebirge von Südsteiermark, komme aber anfangs August wieder nach Grätz zurück. Ich hoffe doch zu Gott, wieder einmal einen sechszeiligen Brief von Dir zu sehen; ja lieber Vici! mehr als sechs Zeilen verlange ich ja nicht.

Ich bin wie immer Dein offener Freund Unger.

Sind die Parasiten noch nicht gedruckt?

---

## 25. Endlicher an Unger.

Wien, 26. Juli 1836.

Mein liebster, bester Freund! Eben erhalte ich ein Päckchen mit Deiner Antrittsrede und Deinem Brief vom 23. Die Abhandlung über Krystallbildung<sup>1)</sup> darfst Du übrigens nicht

---

<sup>1)</sup> Ueber Krystallbildungen in den Pflanzenzellen, Annalen des Wiener Museums II. Bd., S. 3 ff. Enthält in bezug auf Krystalle keine wesentlich neuen Beobachtungen. Dagegen wird im Anhang zum erstenmale auf grund von Beobachtungen an *Ficus bengalensis* in bestimmter Weise die Ansicht ausgesprochen, dass die Milchsaftegefäße (Lebenssaftgefäße) durch Verschmelzung von reihenweise angeordneten Parenchymzellen entstehen. Diese Behauptung Ungers fand zunächst keinen Anklang. Erst als Unger 1855 (Anatomie und Physiologie der Pflanzen) die Milchsaftegefäße neuerdings als Zellfusionen charakterisierte, wurde ihm allseits beigestimmt. Namentlich Dippel, Schacht und Hanstein bestätigten nunmehr seine Ansicht.

an Schl. schicken, denn erstens würde dieser die herrlichen Abbildungen schweinisch stechen lassen, zweitens würde ein halbes Jahr vergehen, bevor sie erschiene; ich wage daher selbst auf die Gefahr, wegen dieser Eigenmächtigkeit von Dir getadelt zu werden, dieselbe allsogleich in die Druckerei zu senden, um mit derselben den zweiten Band unserer Annalen zu eröffnen. Spätestens in 14 Tagen sende ich Dir dann 25 Gratisexemplare, nebst der Tafel, die noch heute zu Fahrbacher wandert. Auch Deine Abhandlung über die Parasiten ist in der Druckerei, sie kann auch erst in dem zweiten Band erscheinen, aber bis in fünf Wochen sollst Du 25 Exemplare von den Separatabdrücken haben. Ich hoffe, Du wirst mit mir zufrieden sein. Wir sind mit der Vereinigung des Brasilianums<sup>1)</sup> über Hals und Kopf beschäftigt, dazu machen mir meine Genera unendliche Arbeit (es wird am vierten Bogen gedruckt), so dass ich weder an Jena, noch an eine von Martius projectierte Gebirgsreise mit Dir und R. Brown denken kann. Bleibe nur Du einige Zeit hier, denn wirklich, es sehnt sich mein Herz nach einem gleichgestimmten Freund; dass Du bei mir wohnst versteht sich. Also komme je eher je lieber.

Dein treuer

Endlicher.

Dein Buch erregt allgemeines Aufsehen.

---

## 26. Unger an Endlicher.

Grätz, 13. August 1836.

Liebster Freund! Eben komme ich von einer Gebirgsreise in der südlichen Steyermark, die mir vieles Interessante lieferte, zurück und finde Deinen lieben Brief auf meinem Schreibtische. Dieser sowie ein gleichzeitig eingelaufenes

---

<sup>1)</sup> Es handelte sich dabei um die Pflanzensammlungen, welche Heinrich Schott, J. Mikan, J. Pohl und J. Natterer von ihrer im Auftrage des Kaisers Franz in den Jahren 1817—1821 ausgeführten Reise nach Brasilien heimgebracht hatten.

Schreiben von Martius bestimmen mich, 300 fl. CM. nicht in den Wind zu schlagen, die Reise nach Jena aufzugeben, dafür aber auf 14 Tage (etwa in der zweiten Septemberwoche) zu Dir zu kommen. Ich fühle wohl, dass ich mich mit Dir wieder einmal recht ausplaudern muss; Du glaubst nicht, wie elend hier alle Conversation ist. — Dass mein Parasitenaufsatz so spät ans Tageslicht kommt, darüber bin ich wohl etwas böse auf Dich, und sollte Dir füglich nicht so bald etwas für Deine Zeitschrift geben; doch da Du Dich so ungestüm meiner ganzen literarischen Habe bemächtigt hast, so muss ich Wehrloser es freilich geschehen lassen. Martius schickt mir eine Menge von Palmenblüten, die ich untersuchen soll.<sup>1)</sup> Das wird ein tüchtiges Stück Arbeit geben. Ich theile meine Zeit mit botanischen und zoologischen Arbeiten und habe eben eine Monographie der Clypeaster-Arten vor, die ich bei Dir in Wien vollenden will. Mich hat es schon mehrmals gereut, dass ich nicht in Wien geblieben bin, denn hier ohne Ansprache, ohne Austausch von Ideen, ohne Tadel und Lob zu leben heisst wahrhaftig sich geistigem Cretinismus hingeben. Ich will trachten meine Tage zu verändern. Der einzige aufgeweckte thätige Mann Schreiner<sup>2)</sup> ist mit seinen Buben auf einer Fussreise begriffen, und so trotte ich denn allein die Gassen auf und ab, ziehe über Feld und Berge und komme ebenso arm zurück, als ich von Hause gegangen bin. . . . . Ich erwarte jedenfalls noch ein Schreiben von Dir, damit ich weiss, ob Du mein Vorhaben billigst und ob Du wegen der Cholera kein Bedenken trägst, mich nach Wien zu citieren.

Dein treuer Freund

Unger.

---

<sup>1)</sup> Unger hat sich an Martius' Palmenwerk (*Historia naturalis palmarum*, Leipzig, 1823—50) durch einen Beitrag zum I. Band: „De palmis fossilibus“ betheiligt, offenbar aber auch am systematischen Theile mitgearbeitet.

<sup>2)</sup> G. F. Ritter von Schreiner, Professor der politischen Wissenschaften an der Universität Graz.

### 27. Endlicher an Unger.

Wien, 3. September 1836.

Theuerster Unger! Ich erwarte Dich mit Sehnsucht. Martius trifft zwischen 7. und 9. September mit R. Brown in Salzburg ein, Brown kommt am 12. nach Wien. Ich hege eine leise Hoffnung, dass Martius ihn hierher begleitet. Vale und komme bald, wo Dich mit offenen Armen erwartet Dein  
Endlicher.

Komm doch gleich, meine Frau will, dass Du mit uns in Döbling wohnst.

---

### 28. Endlicher an Unger.

[Wien, October 1836.]

Ich war in beständiger Erwartung eines Briefes von Dir, da ich ausser der gedruckten Anzeige keinen erhalten habe, will ich doch nicht aufs Gerathewohl nach Grätz reisen. Solltest Du, wie ich freilich hoffe und wünsche, am 18. heiraten,<sup>1)</sup> so nimm Deines Dir ganz angehörenden Freundes herzlichen, warmen Glückwunsch. Dr. Jaeger<sup>2)</sup> möge Dir sagen, wie sehr ich Dir alles Gute wünsche. Sei glücklich! Du wirst es gewiss sein, denn Du verdienst es. — Habel hat mich in einem Brief auf Mitte October vertröstet. Lebe wohl, ich schreibe bald mehr. Dein alter  
Endlicher.

---

### 29. Unger an Endlicher.

Grätz, 11. December 1836.

Lieber Freund! Mir geht es ganz gut, doch würde es mir noch besser gehen, wenn ich endlich einmal die so lange

---

<sup>1)</sup> Unger vermählte sich am 18. October 1836 mit Fräulein Josefine Sand aus Kitzbühel.

<sup>2)</sup> Endlicher's Hausarzt.

versprochenen Abhandlungen von mir, die Du in den zweiten Band Eurer Annalen aufnehmen willst, gedruckt wüsste und die zugesagten Freixemplare auch in meinen Händen sähe. Sorge doch, dass dies bald geschieht.

Was es mit unseren Aphorismen<sup>1)</sup> für Bewandtnis hat, darüber möchte ich gleichfalls nach  $\frac{1}{4}$ jährigem Schweigen von Dir etwas Näheres erfahren. Schicke mir jedenfalls mein Manuscript sammt den Abbildungen so bald als möglich durch Rohrmann, der ohnehin Deine Genera plantarum und anderes mehr an mich abzusenden hat.

Ich habe mich in der Zeit der süßen Flitterwochen vorzugsweise mit den Nyctagineen beschäftigt, bin auch schon Gott sei Dank! zu einer sicheren Vorstellung über ihren Stengelbau gekommen. Von nun an wird mir die Sache wohl weniger Schwierigkeiten entgegenstellen. Ich musste hier eine noch nicht versuchte Methode einschlagen, sie hat mich auch wider alles Erwarten sicherer als jede andere zum Ziele geführt.<sup>2)</sup> Könntest Du mir nicht Du Petit-Thouars' Histoire d'un morceau de bois verschaffen?

Empfehle mich Deiner ganzen sehr werthen Familie, Kollar und Dr. Jaeger, der mir durch seine unerwartete Erscheinung an meinem Hochzeitstage recht viele Freude gemacht hat. Mädchen und Frauen sprechen noch immer von dem lebenswürdigen alten Herrn.

Lebe recht wohl! Dein

Unger.

---

<sup>1)</sup> Wie aus diesem und einem späteren Brief (31) hervorgeht, hatten Unger und Endlicher mündlich die Herausgabe eines kurzen Leitfadens für ihre Vorlesungen verabredet, zu welchem Unger den anatomischen und physiologischen, Endlicher den organographischen Theil liefern sollte. Die gemeinschaftliche Arbeit unterblieb; es erschienen bloss Ungers „Aphorismen zur Anatomie und Physiologie der Pflanzen“, Wien, F. Beck, 1838.

<sup>2)</sup> „Dagegen hielt ich es aber für erspriesslich und zum Theil auch für nothwendig, um einen Zusammenhang gewisser Systeme einzusehen, Pflanzentheile auf eben dieselbe Weise zu präparieren, wie es der Zootom thut, und zwar entweder im frischen Zustande, oder nach längere oder kürzere Zeit fortgesetzter Maceration.“ (Ueber den Bau des Dicotyledonenstammes p. 7.)

### 30. Unger an Endlicher.

Grätz, 15. Februar 1837.

Lieber Stephi! Da die Vorlesungen über Botanik im Joanneum schon anfangs März beginnen, so ersuche ich Dich, mein Manuscript über Pflanzen-Anatomie und -Physiologie nebst den dazu gehörigen Abbildungen so bald als möglich zu schicken, damit ich nicht in Verlegenheit komme; denn das erste Manuscript, welches ich in Händen habe, ist wegen der später erfolgten Zusätze nicht ganz brauchbar geworden. . . .

Ich hoffe, dass Du wie Dein ganzes Haus gesund bist.  
Lebe wohl. Dein Unger.

---

### 31. Unger an Endlicher.

Grätz, 19. April 1837.

Lieber Freund! Du hast mich mit dem Abdruck der Aphorismen recht erschreckt, indem ich sehe, dass sie allein und ohne deine organographische Beigabe in die Welt treten sollen. So war es nicht verabredet, und Du kannst wohl denken, dass mir die Sache sehr unangenehm ist. Doch was ist nun zu machen, da der Satz schon vollendet ist? Auf jeden Fall muss beiliegendes Vorwort mich entschuldigen, das ich Dich buchstäblich abdrucken zu lassen bitte.<sup>1)</sup>

Wenn heuer unter meinen Schülern etwas abgesetzt werden soll, so muss der Druck bald geschlossen sein. Ich habe dies Jahr 135 Zuhörer. Diese Auflage kann also in ein paar Jahren leicht vergriffen werden. Darum wäre es auch besser, sie weiter nicht in den Buchhandel zu geben, ausser einem Commissionär in Grätz, etwa Damian und Sorge. . . .

Lebe recht wohl. Dein Unger.

Die letzte Correctur muss mir geschickt werden!!

---

<sup>1)</sup> Ueber den ungefähren Inhalt dieses Vorwortes gibt der nachfolgende Brief Endlicher's Aufschluss. Das Vorwort ist in dieser Form nicht gedruckt worden.

### 32. Endlicher an Unger.

Wien, 22. April 1837.

Liebster Freund! Ich kann durchaus nicht mit Dir einverstanden sein. Den Abdruck der Aphorismen habe ich nach gemeinsamer Verabredung besorgt, und ich kann es mir durchaus nicht gefallen lassen, dass es von mir in der Welt heisst, dass ich ohne Wissen und gegen den Willen meiner Freunde ihre Manuscripte drucken lasse. Es gibt jedoch einen Ausweg, und diesen wollen wir ergreifen. Es kann Dir nur erwünscht sein, wenn Du einige reine Abschriften Deiner Aphorismen zu späterem Gebrauche erhältst; ich lasse also bloss 5 Exemplare drucken, und dann den Satz unbarmherzig zerstören.<sup>1)</sup> Das Vorwort mit abdrucken zu lassen, geht auch aus dem Grunde nicht, weil es noch einmal müsste zur Censur kommen, was unendliche Weitläufigkeiten verursachen würde. Die beiden Aufsätze aus den Annalen lasse ich zusammenheften.

Lebe recht wohl und schreibe bald Deinem

Endlicher.

Wie steht es mit der Prolification? Es wäre mir lieb, wenn unter Deinen Schülern etwas von den Genera pl. verkauft würde.

### 33. Endlicher an Unger.

Wien, 3. Mai 1837.

Liebster Freund! Ich empfehle Dir den Ueberbringer dieser Zeilen, Mr. Bentham,<sup>2)</sup> zur geneigten Aufnahme während seines kurzen Aufenthaltes in Grätz.

<sup>1)</sup> Dieser Vorschlag wurde von Unger nicht angenommen. Die Aphorismen sind 1838 bei Beck in Wien erschienen.

<sup>2)</sup> George Bentham, der bekannte englische Systematiker und Florist, hatte im Wiener Hofnaturalien cabinet die Leguminosen, speciell die brasilianischen, bearbeitet und hier auch seine in den Annalen des Wiener Museums für Naturgeschichte II. B. veröffentlichte Abhandlung „De Leguminosarum generibus commentationes, Uebersicht der Familie der Leguminosen etc.“ geschrieben.

Er wird Dir ein Exemplar Deines Aufsatzes über die Parasiten einhändigen. Die übrigen sind bereits grösstentheils expediert, und den Rest werde ich Dir überschicken.

Lebe wohl und lasse bald von Dir hören. Dein  
Endlicher.

---

### 34. Unger an Endlicher.

Grätz, 23. Mai 1837.

Lieber Freund! Bentham, dessen Ankunft mich sehr erfreute, hat zwei der fürchterlichsten Sturmtage hier in Grätz zugebracht. Trotzdem wurde doch das Wichtigste besichtigt und selbst der Schlossberg bestiegen. Seine arme Frau hätte der Wind da beinahe davongetragen.

Mir geht es gut, doch bin ich jetzt fast ebenso beschäftigt wie Du, denn ich habe mich entschlossen, für die Petersburger Preisfrage zu concurriren.<sup>1)</sup> Die Hälfte der Arbeit ist bereits

---

<sup>1)</sup> Ueber den Bau und das Wachsthum des Dicotyledonenstammes. Eine von der k. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg mit dem Accessit gekrönte Preisschrift. Mit 16 Steintafeln. St. Petersburg, 1840. Motto auf dem Titelblatt: *Opinionum commenta delet dies, naturae judicia confirmat. Cic.* — Unter den allgemeinen Ergebnissen der in diesem Werke niedergelegten Untersuchungen ist zunächst die schon in den „Aphorismen“ mitgetheilte, doch erst hier eingehend begründete Eintheilung der Gewächse nach dem „Modus der Vegetation“ in Endsprosser (*Aerobrya*), Umsprosser (*Amphibrya*) und Endumsprosser (*Aeramphibrya*) zu erwähnen. Entweder setzen sich die Gefässbündel des Stammes in ihrer Entwicklung nach oben fort, ohne sich zu vervielfältigen: „endsprossendes Wachsthum, vegetatio terminalis“. Oder die Gefässbündel des Stammes haben nur eine bestimmte Länge, und neue Gefässbündel, welche zu den vorhandenen hinzukommen und sich von aussen und über dieselben anlegen, vergrössern und verlängern den Stamm: „umsprossendes Wachsthum, vegetatio peripherica“. Oder endlich, die Gefässbündel setzen sich nicht nur nach oben fort, sondern vervielfältigen sich zugleich nach aussen, was zur Bildung eines centralen und peripherischen Gefässbündelsystems Veranlassung gibt: „endumsprossendes Wachsthum, vegetatio peripherico-terminalis“. Bekanntlich war diese Eintheilung, die auch dem Unger-Endlichersehen System zu grunde liegt, nicht haltbar, da sie auf zum Theil unrichtigen Beobachtungen und Folgerungen beruhte.

Dagegen sind die im letzten Capitel des Werkes über die „anatomische

gethan; beiläufig 60 Figuren schon gezeichnet, alles zur Erläuterung der Structur der Mono- und Dicotyledonen. Vorzüglich sind die Piperaceen, Nyctagineen, Saurureen herausgehoben, deren Bau wirklich sehr viel Licht auf die Structur

Beschaffenheit der Cambiumschichte“ niedergelegten Beobachtungen und Ansichten für die Zellenlehre und Histologie von grösster Bedeutung gewesen. Seit Duhamel verstand man unter dem Cambium einen gallertartigen Saft, der sich im Frühjahr zwischen Holz und Rinde ergossen sollte. In diesem Saft liess Mirbel schlauchförmige Zellen entstehen, deren Verband er als „Couche regeneratrice“ bezeichnete. Wenn nun auch die Ansicht von der Gewebenatur des Cambiums sich immer mehr Bahn brach, so fehlte doch jede genauere Vorstellung von dem Bau und der Entstehung dieser räthselhaften Gewebsschicht. Unger klärte nun die Histologie des Cambiums verhältnismässig sehr vollständig auf. Er erkannte die Form der Cambiumzellen, die Beschaffenheit ihrer Wände (die er als Fortsetzung der Intercellularsubstanz des Holzes auffasste), ihren zeitlich und räumlich ununterbrochenen Zusammenhang mit Holz und Rinde, ihre radiale Reihenordnung und endlich auch ihre Theilungen. Er spricht sogar schon den Satz aus, „dass das Wachsthum des Holzkörpers auf einer fortwährenden Theilung der Cambiumzellen beruhe“ (p. 153). Dabei lässt er freilich das gesammte Cambium zu Splint und Holz werden, er erkennt nicht, dass es auch am Aufbau der Rinde betheilt ist. Den eigentlichen Wachsthumsherd verlegt er in die an das Cambium angrenzende Parenchym-schicht (der secundären Rinde). Es blieb Nägeli, Hanstein und Sanio vorbehalten, die Bedeutung des Cambiums für das secundäre Dickenwachsthum vollständig klarzulegen.

Die wichtigste Entdeckung, die Unger mittheilt, ist aber unstrittig die der allgemeinen Verbreitung von Zelltheilungen in den Geweben der höher entwickelten Pflanzen. Bis dahin war die Zelltheilung bloss bei Algen und Fadenpilzen beobachtet worden. Unger hat sie zuerst in der „Coleorhiza“ der Adventivwurzeln von *Salix monandra*, dann auch „an den Spitzen junger, oder doch wenigstens vegetierender Triebe, am Umfange des sich vergrössernden Stammes, in allen sich entwickelnden appendiculären Organen, ferner bei Bildung des Pflanzeneies und seiner Tegumente, in den Wurzelenden u. s. w.“ beobachtet. Den Theilungsvorgang selbst hat er natürlich noch nicht direct gesehen, allein er schliesst aus der verschiedenen Wanddicke, resp. der grossen Zartheit der neu auftretenden Wände, ferner aus der Lagerung und relativen Grösse der Mutterzellen und ihrer Fächer mit Sicherheit auf den stattgefundenen Theilungsvorgang. Mit dieser Ansicht von der „merismatischen Zellbildung“ (*Evolutio cellularum merismatica*) stellte sich Unger als erster in Gegensatz zu Schleidens Zellbildungstheorie, welche derselbe seit 1838 vertrat, wonach nämlich die Tochterzellen nach Art der freien Zellbildung im Innern der Mutterzellen als kleine Bläschen auf der

der Dicotyledonen wirft, wozu sie ohne weiteres gehören. Im ganzen sind die Dicotyledonen von den Monocotyledonen ihrem Bau nach sicher so verschieden, wie die Farne von den Palmen u. s. w. Die Vegetation derselben lässt sich am besten mit *Vegetatio peripherico-terminalis* ausdrücken, so wie ich es früher schon aussprach. Dass der Holzkörper der Dicotyledonen aus der Metamorphose der *vasa propria* hervorgeht, ist nach meinen neuesten Untersuchungen nicht richtig. Beinahe ein Jahr bin ich mit Zweifeln über den Bau des Dicotyledonenstammes umgegangen, die mir um so beängstigender waren, als ich glauben musste, dass ich mich über das wesentliche der Vegetation derselben geirrt. Nun bin ich um Dein- und meinethwillen froh, dass dem nicht so ist. Wenn Du den Satz der Aphorismen bis August stehen lassen kannst, so wäre es mir lieb, weil ich dann doch, nach Aenderung einiger Sätze, dieselben veröffentlichen könnte. Bis Ende Juli muss nämlich schon meine Petersburger Arbeit fertig sein. Ich werde sie Dir oder Fenzl schicken, damit Ihr sie der Gesandtschaft übergebet.

Mit der Prolification steht es gut, denn schon rührt sich der kleine *Botanicus* im Mutterleibe. Wie wird es denn mit den *Alsineen*-Samen stehen?

Dein

Unger.

---

Oberfläche der Zellkerne entstehen sollten. Unger hat später noch zweimal (*Linnaea* 1841 und *Bot. Ztg.* 1844) gegen Schleiden polemisiert und seine Zelltheilungstheorie vertheidigt, die entscheidenden Argumente hat er aber bereits in seinem Mitte 1837 im Manuscript vollendeten, 1840 erschienenen Werk über den Bau des Dicotylenstammes beigebracht. Es gebührt ihm sonach zweifellos die Priorität dieser für die ganze Zellentheorie so fundamental wichtigen Entdeckung. Nägeli hat noch im Jahre 1842 die Zellbildungsvorgänge nicht als Theilungen aufgefasst (vgl. Sachs, *Geschichte der Botanik* p. 352) und erst in den Jahren 1844—1846 seine grundlegende Abhandlung über Zellbildung veröffentlicht, durch welche die Schleidensche Theorie definitiv widerlegt wurde.

Dass übrigens Unger zur Zeit der Abfassung seines Werkes über den Dicotyledonenstamm von einer richtigen Gesamtauffassung der Zellbildung noch weit entfernt war, geht am deutlichsten aus dem auf p. 160 entworfenen Schema hervor, in welchem auch noch die „*interutricularare Zellbildung*“, die Entstehung neuer Zellen zwischen den älteren, angeführt wird.

### 35. Unger an Endlicher.

Grätz, 25. August 1837.

Lieber Freund! Ich mache Dir gegenwärtig zu wissen, dass ich am 9. September von hier nach Wien mit dem Eilwagen abreise und also am 10. dort anlange. Ich kann daher nur ein paar Tage in Wien verweilen, wenn ich noch zur gehörigen Zeit in Prag eintreffen soll.<sup>1)</sup> Es wäre mir lieb, wenn wir zusammen reisten, da sich auf die Weise gar vieles besprechen liesse, was ich auf dem Herzen trage.

Fenzl habe ich vor mehr als vier Wochen ein Paquet geschickt, das die Beantwortung der Petersburger phytotomischen Preisfrage enthält, und habe ihn dringlich gebeten, mir den Empfang sowie die Uebergabe desselben anzuzeigen, doch habe ich bisher keine Zeile von ihm erhalten, was mich besorgt macht. Frage ihn doch, wie es sich mit der Sache verhält. . . .

In freudiger Erwartung Dich bald zu sehen Dein

Unger.

---

### 36. Unger an Endlicher.

Grätz, 23. October 1837.

Liebster Freund! Ich muss Dir von einer schönen Entdeckung, die ich heute vormittags machte, sogleich in Kenntnis setzen, weil ich voraussetzen darf, dass sie Dich in hohem Grade interessiert. Mir ist es nämlich gelungen, über die innere Organisation der Calamiten einiges Licht zu erhalten.<sup>2)</sup>

---

<sup>1)</sup> Unger reiste nach Prag zur Naturforscherversammlung und hielt in der bot. Section zwei Vorträge: „Zur Pflanzengeographie“ und „Ueber die Samenthiere der Pflanzen“.

<sup>2)</sup> Erste Mittheilung, dass Unger sich mit phytopaläontologischen Fragen beschäftigt. Es ergibt sich daraus deutlich, dass Unger durch seine vorausgegangenen Untersuchungen über den Dicotyledonenstamm und sein Bestreben, anatomische Merkmale zu systematischen Zwecken zu verwerten, zur Untersuchung der Calamiten veranlasst wurde und damit eine Richtung einschlug, in der er später so vielseitig und intensiv thätig war. Damit erledigt sich auch die Angabe Reyers (l. c. p. 25), dass Unger,

Was Cotta dunkel ahnte, hat sich bestätigt. Dieses höchst interessante fossile Genus steht nicht den Equisetaceen, sondern den Coniferen! am nächsten.<sup>1)</sup> Ihr Holzkörper besteht aus porösen Zellen, so wie bei Pinus, diese Zellen oder besser Gefäße werden ganz so wie bei den Coniferen von Markstrahlen durchsetzt, doch scheinen keine Jahresringe vorzukommen und auch andere Verhältnisse vorhanden zu sein, die diese Erstlingsbewohner unserer Erde von letzteren Pflanzen auch der Structur nach unterscheiden. Alles ist bereits gezeichnet, und soll einen Aufsatz für die *Linnaea* bilden. Da Du das Werk von Witham<sup>2)</sup> besitzt, so bitte ich Dich recht sehr, dass Du mir es auf einige Zeit borgest, Du könntest es mit den anderen Sachen verpacken lassen, die ich schon so sehnsüchtig erwarte. — Gegenwärtig bin ich mit einer ausführlichen Recension von Meyens beiden Werken beschäftigt.<sup>3)</sup> Ich kann seine Ansichten nicht billigen. Sobald ich damit fertig, werde ich die Aphorismen durchgehen, die nun hie und da noch manches gewinnen werden. Zunächst daran soll das Rhizom der *Nymphaea* kommen, von dem ich schon armdicke Exemplare besitze. . . .

Gott befohlen! Dein alter Freund

Unger.

---

von Endlicher aufgefordert, für Kaiser Ferdinand Dünnschliffe fossiler Hölzer hergestellt habe und auf diesem Wege zur Phytopaläontologie geführt worden sei. Der Brief Endlichers, auf den sich Reyer beruft, ist späteren Datums. (Vgl. Nr. 52.)

<sup>1)</sup> Die Frage, inwieweit die Bildung eines secundären Holzkörpers zu der Annahme berechtigt, dass die Calamariaceen den Gymnospermen anzureihen oder zuzuzählen seien, ist seit Unger wiederholt ventilirt worden. Gegenwärtig vertritt bekanntlich die Mehrzahl der Paläontologen die Ansicht, dass die Calamariaceen trotz ihres secundären Dickenwachstums die meisten verwandtschaftlichen Beziehungen zu den Equisetaceen zeigen. — Unger hat in seinen beiden Abhandlungen über Calamiten (Ueber den Bau der Calamiten, Flora 1840, Ein Wort über Calamiten und schachtelhalmähnliche Gewächse der Vorzeit, Bot. Ztg. 1844) trotz der Betonung der selbständigen Stellung der Calamiten ihre nahe Verwandtschaft mit den Equisetaceen anerkannt.

<sup>2)</sup> H. Witham, Observations on fossil vegetables etc. Edinburgh und London 1831, oder The internal structure of fossil vegetables etc. Edinburgh 1833.

<sup>3)</sup> Die ausführliche Recension von Meyens „Neues System der Pflanzen-  
Unger-Endlicher, Briefwechsel.

### 37. Endlicher an Unger.

[Wien,] 13. November 1837.

Theuerster, liebster Freund! Es war nicht möglich, früher des gewünschten Buches habhaft zu werden, es war in Jaquins Händen, und Du kennst seine Tenacität, wenn er Geliehenes zurückstellen soll. Ich hoffe es kommt noch zu gelegener Zeit. Ich bin sehr gespannt auf die weiteren Resultate Deiner Untersuchung und bitte Dich mir dieselben ehestens mitzutheilen. Lies beiliegenden Aufsatz,<sup>1)</sup> besonders die angezeichnete Stelle, ich komme also mit meiner Theorie post festum, nichtsdestoweniger bin ich gerade jetzt darüber, sie auszuarbeiten, und will sie nächstens drucken lassen.<sup>2)</sup> Der Ausfall gegen Dich

physiologie“, I. B. 1837, erschien in der Flora. 1838. Unger widerlegt darin namentlich die Ansicht Meyens, dass die Zellmembran aus mehr oder minder zarten Fasern, speciell Spiralfasern, zusammengesetzt sei und hält dieselben für secundäre Wandverdickungen.

<sup>1)</sup> M. J. Schleiden, Einige Blicke auf die Entwicklungsgeschichte des vegetabilischen Organismus, Wiegmanns Archiv für Naturgesch. In diesem Aufsätze (sowie in der Abhandlung „Ueber Bildung des Eichens und Entstehung des Embryo, Nova acta Ac. C. L. Vol. XIX, 1839) entwickelt Schleiden seine bekannte Theorie von der Entstehung des Embryo der Phanerogamen aus dem Ende des Pollenschlauches.

<sup>2)</sup> Unabhängig von Schleiden und auf Grund einer ganz anderen Argumentation kam auch Endlicher zu der Vorstellung, dass der Phanerogamen-Embryo aus dem Pollenschlauchende hervorgehe. Endlicher hat diese Ansicht, ohne sich auf neue Beobachtungen zu stützen, in einer kleinen Broschüre „Grundzüge einer neuen Theorie der Pflanzenzeugung“, Wien, Fr. Beck, 1838, zu begründen versucht, nachdem er sie schon 1835 Robert Brown gelegentlich seines Besuches in Wien mitgetheilt hatte. Endlicher geht von der Metamorphosenlehre aus, wonach der Embryo für eine Knospe erklärt wurde. Wenn dies richtig wäre, so müsste der Keim mit seiner organischen Basis, der Radicula, mit der organischen Basis des Ovulums zusammenhängen; die Radicula müsste also immer gegen die Chalaza gerichtet sein. Wie R. Brown gezeigt hat, ist aber die Orientierung des Embryo gerade die entgegengesetzte, die Radicula ist der Mikropyle zugewendet. Der Embryo kann also nicht ursprünglich in der Keimhülle, dem Ovulum entstanden, er muss vielmehr von aussen hineingelangt sein. Da nun ferner das Pollenkorn einer Spore, und diese einem thierischen Ei zu vergleichen ist, so muss angenommen werden, dass der Embryo aus dem durch die Mikropyle in die Höhle des Ovulums ein-

am Schlusse ist einfältig, ich habe dies Herrn Schleiden durch Klotzsch<sup>1)</sup> sagen lassen. Ich lege um das Paket für den Postwagen geeignet zu machen, noch ein Buch von Reichenbach<sup>2)</sup> bei, welches Du mir bei Gelegenheit zurücksendest. Wenn Du im Autoren-Register Fenzl und E. nachschlägst, wirst Du staunen, wie wir tractiert werden. R. denkt bei mir wohl an die alte Regel, man müsse dem Teufel auch eine Kerze anzünden. — Neues nichts! Nächste Woche erscheint das 1. Heft meiner *Iconographia generum*.<sup>3)</sup>

Mein Vater ist gottlob wieder wohler, und ich nähre Hoffnung, ihn noch zu erhalten. .... Lass bald wieder von Dir hören.

Dein treuer

Stephan.

---

### 38. Unger an Endlicher.

Grätz, 23. November 1837.

Liebster Freund! Endlich hast du die Aphorismen fix und fertig; Du siehst, es war keine Kleinigkeit sie zu umarbeiten. Die letzten Paragraphe sind beinahe wörtlich aus meiner Arbeit über das Wachstum des Dicotyledonenstammes genommen. Wenn Du es für nothwendig hältst, so schicke mir noch eine Correctur, wenn nicht, so lasse es nur abdrucken, vorausgesetzt, es wird alles gut corrigiert. Da ich dies Büchelchen für meine Vorlesungen brauchen will, so lasse die Auflage doch wenigstens auf 400 Ex. machen und gib sie in den Buchhandel. Einige Exemplare auf Velinpapier bedarf ich nothwendig. Sieh übrigens, dass alles schnell geht.

---

gedrungenen Pollenschlauchende entstehe. Da nun nicht wahrscheinlich ist, dass den Phanerogamen das männliche Organ mangle, so sei dasselbe offenbar in den Drüsen der Narbe zu suchen, wo dann der Pollenschlauch befruchtet werde. Vgl. Anm. 1 auf S. 73 und Anm. 1 auf S. 75.

<sup>1)</sup> Joh. Friedr. Klotzsch, Custos des k. Herbariums in Berlin.

<sup>2)</sup> H. G. L. Reichenbach, Handbuch des natürlichen Pflanzensystems etc. Dresden und Leipzig 1837.

<sup>3)</sup> *Iconographia generum plantarum*. Vindobodae, Beck, 1837. In den Jahren 1837—1840 sind 10 Hefte erschienen.

Für das Ueberschickte danke ich Dir recht sehr. Reichenbach möchte ich einen starken Aderlass und ein Dutzend Schröpfköpfe verordnen, aber es wird dennoch nichts mehr helfen, darum bedaure ich den armen Fenzl, dem er vielleicht noch einmal den Hut übers Gesicht antreiben könnte.

Professor Massmann war uns Grätzern eine sehr schöne Erscheinung. Solche Phänomene sind selten.

Bis Neujahr erhalte ich meine Schleifmaschine, und dann soll es mit doppelter Kraft an's Fossile losgehen. Wie steht es denn mit der einmal besprochenen Sammlung der fossilen Hölzer, die Zahlbruckner offeriert? Wäre davon nichts zu bekommen? Bei mir ist alles gesund...

Unverbrüchlich Dein

Unger.

Lass mir Deine Iconographia, sowie Meyens Harlemer Preisschrift<sup>1)</sup> und das Werk von Cl. Marquart<sup>2)</sup> „Ueber die Farben der Blüten“ durch den Buchhändler zukommen.

---

### 39. Endlicher an Unger.

[Wien, December 1837?]

Liebster Freund! Habe die Güte, diese Correctur augenblicklich zu besorgen und wieder unter Kreuzband an mich zu senden. Vergiss nicht, dass Correcturen unter Kreuzband nur franco expediert werden können.

Endlicher.

---

### 40. Unger an Endlicher.

[Grätz, December 1837.]

Liebster! Nun denn, fiat impressio! Aber, betrachte nur den ominösen, warnenden Druckfehler auf der zweiten Seite

---

<sup>1)</sup> Ueber die neuesten Fortschritte der Anatomie und Physiologie der Gewächse. Harlem 1836.

<sup>2)</sup> L. C. Marquart, Die Farben der Blüten. Eine chemisch-physiologische Abhandlung. Bonn 1835.

des Vorwortes. Ob das Ganze mir nicht noch zu einem Leidfaden wird?

Eben habe ich das Rhizom (Stamm) der *Nymphaea* zur Untersuchung vor. In einigen Wochen werde ich wohl damit fertig werden. Noch weiss ich nicht, wohin ich diese Abhandlung geben soll; wahrscheinlich werde ich sie Nees schicken.<sup>1)</sup> Für Martius werde ich die fossilen Palmen ausarbeiten,<sup>2)</sup> hast Du Beiträge dafür, so theile mit, Gott soll es Dir einst lohnen, indess vergesse nicht, dass mir bei dieser Arbeit Palmenstrünke von jetzt lebenden nothwendig, ja unentbehrlich sind. Dann soll es zu einer anatomischen Monographie der Coniferen, was für die Petrefactenkunde gewiss vom grössten Vortheile sein wird.<sup>3)</sup>

Grüsse Professor Massmann und sage ihm, dass ich dieser Tage ein Dutzend Bouteillen Nachtigallen absenden werde, leider aber nicht durch den Postwagen, da derselbe keine Flüssigkeiten, und wären sie noch so edel, aufnimmt.

Deiner Frau melde meinen Handkuss und sage ihr, dass der von ihr so gütig besorgte Wickler gegenwärtig für den schönsten in ganz Grätz gilt.

Tausendmal Dich umarmend Dein Freund            Unger.

---

#### 41. Unger an Endlicher.

Grätz, 21. Febr. 1838.

Lieber Freund! . . . . Meine Aphorismen habe ich noch immer nicht erhalten, obgleich ich sie in Kürze brauchen werde, denn die Vorlesungen beginnen schon am 9. März. Sei daher so gut, die Sache flüssig zu machen.

Wie ich höre, ist die 1. Abtheilung des 2. Bandes der Annalen des W. M. endlich von Stapel gelaufen. Wird die

---

1) Eine Arbeit über das Rhizom von *Nymphaea* ist nicht erschienen.

2) K. Fr. Ph. v. Martius, *Historia naturalis Palmarum*. Vol. I. Enthält u. a. *De Palmis fossilibus* von Fr. Unger.

3) Auch dieser Plan blieb unausgeführt.

Sache fortgesetzt und willst Du etwas von mir für die folgende Abtheilung, so schreibe mir, weil ich sonst andere Dispositionen treffen würde. . . .

Die ersten Versuche mit dem Schleifen der fossilen Hölzer fielen ganz erträglich aus, so dass ich bei gehöriger Einübung die Sachen ganz nach Wunsch werde bereiten können.<sup>1)</sup> Es kann dies für mich von wichtigen Folgen werden.

Ueber die Preisbeantwortung der russischen Preisfrage hört man noch immer nichts; sie könnte nun doch schon bald entschieden sein. . . .

Lebe recht wohl und vergnügt und lass mir bald ein paar Tropfen Balsam aus Deiner Feder zufließen. Dein  
Unger.

---

#### 42. Unger an Endlicher.

Grätz, 7. März 1838.

Lieber Freund! Die von Becks Buchhandlung abgesandten Exemplare der Aphorismen habe ich erhalten. Ich habe alle Ursache mit dem Druck zufrieden zu sein und statte Dir für Deine Bemühungen meinen innigsten Dank ab. Nun möchte ich aber auch wissen, wie Du es mit dem Verleger in Betreff dieser Sache gehalten hast und ob ich ein Honorar oder dergleichen zu erwarten habe. Meine Schleifereien rauben mir viel Zeit, doch war ich schon so glücklich, auf einige der merkwürdigsten Entdeckungen zu stossen, die man bei Erforschung der vorweltlichen Flora je gemacht hat. Das Nähere wirst Du an einem anderen Orte erfahren.<sup>2)</sup> . . . Ich umarme Dich im Geiste.

Dein Freund

Unger.

---

<sup>1)</sup> Seine Methode, Dünnschliffe herzustellen, hat Unger in seiner Abhandlung „Ueber die Untersuchung fossiler Stämme und holzartiger Gewächse“, Neues Jahrbuch für Mineralogie und Geognosie 1847 ausführlich beschrieben.

<sup>2)</sup> Vgl. Anm. 2 auf S. 72.

#### 43. Endlicher an Unger.

Wien, 12. März 1838.

Liebster Freund! In Erwiderung Deiner Anfrage wegen der Aphorismen erinnere ich mich, Dir bereits geschrieben zu haben, dass diese auf meine Kosten gedruckt, dem Buchhändler gegen die gewöhnlichen Procente in Commission gegeben worden, und dass Du auf den ganzen, nach Abzug der Druckkosten, aus dem Verkaufe einlaufenden Betrag zählen kannst. . . . Sorge für Absatz, es ist Dein Gewinn. Ich bin zu occupiert und confus um Dir über 1000 andere Dinge zu schreiben, die ich auf dem Herzen habe. Mein guter Vater ist am 2. März verstorben. . . .

Vorläufig benachrichtige ich Dich, dass die k. k. Gartenbaugesellschaft Dich zum correspondierenden Mitgliede ernannt hat. Dass Du den Accessit-Preis von 100 Dukaten in Petersburg errungen, habe ich aus der Wiener Zeitung erfahren.

Dein

Endlicher.

Sage mir doch ein paar Worte von Deinen Entdeckungen in fossilibus.

---

#### 44. Unger an Endlicher.

Grätz, 29. April 1838.

Lieber Freund! Vielen Dank für Dein liebes Briefchen vom 12. März, das ich erst heute beantwortete. Viele Sorgen hatten mich verhindert, dies Geschäft früher abzuthun, darunter die Vorbereitungen zum Baue unseres neuen Glashauses.

Ueber den Verlust Deines braven Vaters bedaure ich Dich wohl, doch hattest Du dies Ende schon lange vorhergesehen, und so war der herbe Trank, den Dir das Schicksal bot, doch wohl ziemlich verdünnt. Mir geht es leidentlich, doch hat meine Gesundheit im vorigen Sommer einen bedeutenden Stoss erlitten, sodass ich den diesjährigen Spät-

sommer einen Säuerling in Untersteiermark<sup>1)</sup> besuchen werde, wohin mich auch meine Frau begleitet. . . .

Im Steinschleifen bin ich schon ein wackerer Geselle und habe so viel präpariert, dass ich ein Heft von „Beiträgen zur Flora der Vorwelt“<sup>2)</sup> mit lauter interessanten Novitäten anfüllen kann. Darunter sogar eine sehr schön erhaltene fossile *Torula*, wie deren auch gegenwärtig im morschen Holze vorkommen, nur anderer Art. Lieber Freund, ich wiederhole es noch einmal, komm doch auf ein paar Tage zur Ausheiterung nach Grätz, Deine Frau Gemahlin, der ich die Hand küsse, ist gewiss mit mir einverstanden. Da wollen wir wieder einmal recht plauschen und gescheit sch — en, denn nach Wien kann ich heuer unmöglich kommen.<sup>3)</sup> Kannst Du für den nächsten Band der *Annalen* nichts von mir brauchen?

Dein alter, treuegebener

Unger.

#### 45. Unger an Endlicher.

[Anfang October 1838.]

Lieber Freund! Vor ein paar Tagen erhielt ich ein Schreiben vom Secretär der Petersburger Akademie, worin mir bekannt gegeben wurde, dass dieselbe beschlossen habe, dass mir die Zeichnungen zu meiner Preisschrift wieder zugeschickt werden sollen, damit ich den Stich derselben, versteht sich auf Kosten der Akademie, besorgen und überhaupt selbst leiten soll. Es versteht sich wohl, dass hier in Grätz kein

<sup>1)</sup> Unger ging nach Rohitsch und besuchte von hier aus Radoboj, mit dessen fossiler Insectenfauna und Flora er sich später sehr eingehend beschäftigte. Vgl. *Reisenotizen über Rohitsch, Agram und Radoboj*, Steyer-märkische Zeitschrift, 1838. Ueber fossile Insecten und Pflanzen von Radoboj, *Nova acta*, Vol. XIX, 1842. Die fossile Flora von Radoboj, *Denkschriften der Wiener Akademie*, B. 29, 1868.

<sup>2)</sup> *Chloris protogaea*. Beiträge zur Flora der Vorwelt, 10 Hefte. Leipzig, in Commission bei W. Engelmann, 1841—1847.

<sup>3)</sup> Unger ging, wie aus dem nächsten Briefe hervorgeht, doch nach Wien.

Lithograph für so eine Arbeit geeignet ist, und in Wien die Sache nicht unter meinen Augen geschieht, auch sich derselben nicht leicht Jemand annehmen wird. Rathe mir also, was zu thun ist, und schreibe mir bald, damit ich bei Zeiten an Voss in Leipzig berichte, der den Auftrag hat, die Zeichnungen an mich abzuschicken.

Ich lege Dir zugleich die Anweisung auf die 100 Dukaten bei; vielleicht steht Rohrmann mit Voss in Verrechnung und zahlt mir die Summe aus.

Seit meiner Rückkehr von Wien bin ich eifrig beschäftigt, die Untersuchung der Narben zu Deiner Zufriedenheit zu machen.<sup>1)</sup> Eilf Figuren sind schon gezeichnet. Ueber das Resultat schweige ich einstweilen, da ich hoffe, Dir in Kürze die ganze Arbeit zu überschicken.

Um die Professur in Maria-Brunn bin ich bereits eingekommen und habe mein Gesuch den h. Ständen vorschriftsmässig überreicht.<sup>2)</sup> Theile dies gelegentlich Freund Kollar mit, damit er weiss, dass ich den Schritt bereits gethan.

Ich grüsse Dich und Fenzl vielmals und bin Dein alter  
Freund Unger.

---

#### 46. Endlicher an Unger.

Wien, 4. October 1838.

Theuerster Freund! Ich habe die Anweisung von Fuss durch Rohrmann nach Leipzig geschickt, wo sie ausbezahlt und das Geld anher geschickt werden wird. Zugleich ist an Voss geschrieben worden, er solle die Zeichnungen an Rohrmann schicken, der sie mir geben wird.

---

<sup>1)</sup> Endlicher erblickte in den „Drüsen“ der Narbe die männlichen Sexualorgane der Phanerogamen. Vgl. Anm. 2 auf S. 66.

<sup>2)</sup> Die Bewerbung Ungers um die Professur für Naturgeschichte an der Forstlehranstalt in Mariabrunn wurde wieder zurückgezogen, da ihm die Stände Steiermarks eine Gehaltserhöhung von 800 auf 1200 Gulden bewilligten.

Wenn die Akademie nicht auf Kupferstich besteht, wenn sie damit zufrieden ist, dass die Abdrücke bloss nach Petersburg geschickt werden (Steine zu transportieren wäre zu kostspielig), so rathe ich zur Lithographie, auf jeden Fall müsstest Du dann hierher kommen zur Einleitung und Correctur.

Ich werde den Czermak in Kenntniss setzen, dass Du bereits eingekommen bist.

Ich bitte Dich inständigst, mich wissen zu lassen, welches das Ergebnis Deiner Untersuchung über die Narben ist. Mein kleiner Aufsatz ist *correctis corrigendis*, so wie ich ihn Dir vorgelesen, unter der Presse.

Einen Handkuss an Deine Frau Gemahlin von ihrem Verehrer  
Endlicher.

#### 47. Endlicher an Unger.

Wien, 26. October 1838.

Liebster Freund! Die Kiste ist glücklich angelangt. Ich war nicht wenig erstaunt, dass Du mir die Fossilien in Natura sendest; ich war der Meinung, und nur so konnte ich Dich verstehen, dass Du mir die Zeichnungen schicken würdest, für deren Stich und Herausgabe ich dann hier zu sorgen hätte.<sup>1)</sup> Auf die Bezahlung der Originalzeichnungen wird sich schwerlich ein Buchhändler hier einlassen, eben so wenig kann ich, der ich davon nichts verstehe, den Zeichner leiten, auch glaube ich kaum, dass Zehner, und dies ist der einzige Maler, den ich kenne, zu Deiner Befriedigung arbeiten würde, es wäre denn, dass er die Abbildungen unmittelbar unter Deinen Augen anfertigt. Es thut mir leid, dass wir uns missverstanden haben, und Du brauchst nicht an meinem besten Willen zu zweifeln, wenn ich Dich versichere, dass unter diesen Umständen an eine andere Modalität der Herausgabe

<sup>1)</sup> Es handelte sich um die Zeichnungen zum 1. Hefte der *Chloris protogaea*.

Deiner Arbeit gedacht werden muss. Nur wenn die Zeichnungen fertig vorliegen, und darnach eine genaue Berechnung der Kosten möglich wird, kann ich die Unterhandlung mit dem Verleger anknüpfen. Schreibe mir umgehend, wie Du die Sache meinst.

Die Anweisung ist an Voss eingeschickt worden, zugleich wurde geschrieben, dass die Abbildungen anher zu senden seien. Ich will recht gern den Stich besorgen, nur müsste Voss dann hier die Veranstaltung treffen, dass der Lithograph regelmässig bezahlt werde, damit wir nicht gezwungen sind, der Petersburger Akademie Vorschuss zu leisten.

Die Untersuchungen über die Narbe sind freilich ganz unbefriedigend und betrübend,<sup>1)</sup> doch lasse ich meine Ueberzeugung nicht fahren und erwarte das Frühjahr mit Sehnsucht. Verzeihe die Kürze des Briefes und schreibe bald Deinem treuen  
Endlicher.

---

#### 48. Unger an Endlicher.

Grätz, 27. October 1838.

Lieber Freund! In Betreff der Fossilien besteht kein Missverständnis zwischen uns. Den grössten Theil der für das 1. Heft bestimmten anatomischen Zeichnungen mache ich selbst, allein die Alge und die beiden Früchte kann ich nicht zeichnen, fand auch hier keinen Zeichner und sandte sie Dir, damit Du sie auf meine Kosten von einem geschickten Zeichner anfertigen lassen sollst. In Wien finden sich doch wohl Leute, die einen solchen Abdruck gut zu zeichnen im Stande sind. Sprich doch mit Partsch, vielleicht weiss er Rath, falls Zehner nicht dazu tauglich wäre. Was die übrigen Sachen betrifft, so bleiben sie einstweilen in Deiner Verwahrung und werden

---

<sup>1)</sup> Unger hatte Endlicher inzwischen das negative Ergebnis seiner Untersuchungen mitgetheilt. Der betreffende Brief ist nicht mehr vorhanden. Vgl. Anm. 1 auf S. 73.

dann seiner Zeit für das 2. Heft dienen. Also, damit Du mich recht verstehst: abgebildet sollen gegenwärtig nur werden

- 3 Exemplare der Alge (*Cystoseirites communis*),
- 1 „ des Lomentums,
- 1 „ des Samens,
- 1 „ der Balgfrucht.

Letztere drei dürften leicht auf ein Blatt gebracht werden. Der Umriss des Steines ist zu idealisieren, als Muster der Behandlung dienen Göppert's Farnkräuterabdrücke.<sup>1)</sup>

Deine neue Theorie habe ich erhalten<sup>2)</sup> und sage Dir dafür Dank. Sie hat mir, wie ich mich schon früher äusserte, gut gefallen. Glaube ja nicht, dass ich nicht selbst im Stillen der Meinung bin, dass der Pollen richtig die Anlage für den Keim gebe, doch habe ich es bisher nur nicht sehen können. Es wird Dir sehr auffallend sein, dass Meyen in seinem diesjährigen Jahresberichte ungefähr dasselbe sagt, was ich gefunden habe.

Gegenwärtig beschäftigt mich in meinen wenigen Freistunden die Untersuchung der Sporenbildung der *Riccia glauca* auf's eifrigste.<sup>3)</sup> Warum haben die Pflanzen-Anatomen die Lebermoose so wenig untersucht, da sie für die Physiologie so wichtig sind? Leider bin ich schon so spät zur Untersuchung dieser Pflanze gekommen, dass ich die Samenthiere nicht mehr sehen konnte. Einfacher kann der Geschlechtsapparat wohl nicht mehr gebaut sein als hier.

Lebe recht wohl, und sei so gütig die Abbildungen so bald als möglich zu besorgen; ich werde, sobald ich dieselben vor mir liegen habe, sogleich an die Ausarbeitung des Textes gehen, der zum Theil schon fertig ist.

Meine Frau empfiehlt sich Dir, bald wird sie ihre Reise nach Rom antreten und mich machen zu einem armen geschlagenen Kindsvater

Unger.

---

<sup>1)</sup> *Systema filicum fossilium*. Breslau u. Bonn, 1848.

<sup>2)</sup> Grundzüge einer neuen Theorie der Pflanzenzeugung. Vgl. Anm. 2 auf S. 66 und Anm. 1 auf S. 75.

<sup>3)</sup> Vgl. Anm. 1 auf S. 78.

#### 49. Endlicher an Unger.

Wien, 23. November 1838.

Theuerster Freund! Ich benachrichtige Dich, dass Rohrmann von Voss den Auftrag erhalten hat, Dir die Preisdukaten auszubezahlen; habe daher die Güte umgehend zu bestimmen, ob das Geld nach Grätz gesendet werden soll, oder ob Du es hier beheben willst. Wegen der Fossilien ist nach den erhaltenen Aufklärungen alles in Richtigkeit, die kurzen nebligen Tage haben noch nicht erlaubt an die Arbeit zu gehen. Czermak hat Dir hoffentlich in der Maria-Brunner Angelegenheit geschrieben, versäume nicht Anstalt zu treffen, dass er die verlangten Bücher bekommt.

Wir hoffen, dass Deine Frau Gemahlin ihre Entbindung glücklich überstanden hat, Du könntest wohl melden, was Du zu Stande gebracht.

Treulichst Dein

Endlicher.

---

#### 50. Unger an Endlicher.

Grätz, 28. November 1838.

Lieber Freund! Ich beeile mich, Dir zu sagen, dass Herr Rohrmann mir die 100 Dukaten hierher schicken möchte. . . . Du hast ihm wohl von Schwann's Buch gesagt, das ich gern haben möchte. Ich bitte Dich, Rohrmann zugleich den Auftrag zu geben, dass er ein Exemplar meines Einflusses etc. sauber binden lassen und es auf meine Rechnung Prof. Czermak überschicken möchte. Aufrichtig gesagt ist mir um Maria-Brunn nicht viel zu thun, seit ich gehört habe, dass die Leute draussen wie Hunde und Katzen miteinander leben. Es ist wohl nicht anders möglich, wenn man sammt und sonders unter einem Dache zu leben genöthigt ist. Ich war wirklich nahe daran, mein Gesuch wieder zurück zu nehmen; Du kannst das Czermak schon sagen.

Schon seit einigen Wochen passe ich auf einen Sprössling, doch will er seine Aeuglein noch nicht erheben. Du sollst der Erste die frohe Nachricht erhalten.

Ueber die Befruchtungsgeschichte der Pflanzen habe auch ich ein paar Worte laut werden lassen, die den Gegenstand wieder von einer anderen Seite berühren. Ich habe den Aufsatz „Ueber die Fortpflanzungstheile der *Riccia glauca*“,<sup>1)</sup> der das Betreffende darüber enthält, vor 14 Tagen an Schlechtendal eingesandt. Jetzt arbeite ich an der Recension von Meyens Werk, das viele Mühe kostet, da ich Beobachtungen und Versuche häufig prüfe.<sup>2)</sup> ...

Lebe wohl. Dein

Unger.

---

### 51. Unger an Endlicher.

Grätz, 8. März 1839.

Lieber Freund! Die mikroskopischen Präparate für Dich liegen schon lange bereit, allein ich wollte sie Dir nicht eher senden, bis ich nicht weiss, ob auch Du an mich dachtest.<sup>3)</sup>

Die Herausgabe meiner Preisschrift macht mir wahrlich bange. Es ist nun ein Jahr verflossen, ohne dass in der Sache etwas geschehen ist. Traurig genug, dass ich nicht einmal weiss, worin die Hindernisse liegen. Sollte Fahrbacher die Arbeit nicht übernehmen können, so dürfte in dem

---

<sup>1)</sup> Anatomische Untersuchung der Fortpflanzungstheile von *Riccia glauca*, *Linnaea*, 1839. Unger vermutet, dass der Halstheil des jungen Sporangiums (Archegonium) dazu bestimmt ist, um den Antheridieninhalt eintreten zu lassen, der die Befruchtung bewirke. Er berichtet dann kurz über das negative Ergebnis der von Endlicher angeregten Untersuchungen über die Narbe. Ihre Secrete sind von mannigfaltiger Beschaffenheit und haben auf die Entwicklung des Pollenschlauches wohl einigen Einfluss, doch lässt sich derselbe nicht mit der Befruchtung vergleichen. Vielleicht geht die Befruchtung des Pollenkorns schon in der jungen Anthere vor sich.

<sup>2)</sup> Vgl. Nr. 48.

<sup>3)</sup> Es handelte sich um Dünnschliffe fossiler Hölzer, die Endlicher dem Kaiser Ferdinand, der sich für die mikroskopische Botanik interessierte, zu demonstrieren beabsichtigte.

grossen Wien wohl noch ein anderer geschickter Lithograph dazu zu finden sein, um so mehr, da die Akademie die Kosten nicht beschränkte.

Ich muss Dir gestehen, diese Sache macht mich sehr traurig und trug viel, sehr viel dazu bei, dass ich in der Competenz um Maria-Brunn die Hände in den Schoss legte; denn wie kann man wünschen, irgendwo stabil zu werden, wo man sich im Voraus so verlassen sieht. Meine Arbeit für Martius, das Capitel de palmis fossilibus ist nun bis auf die Feile fertig. Sie hat mir viel zu schaffen gemacht. Ich bin aber froh, dass ich mich in den Gegenstand so hineingearbeitet habe. 13 grösstentheils mikroskopische Abbildungen fossiler Palmen begleiten die bei 5 Druckbogen starke Abhandlung.

Im Hause geht es, Gott sei Dank, recht gut. Die kleine Hildegardis gedeiht auf das beste. Lebe recht wohl.

Unger.

---

## 52. Endlicher an Unger.

[Wien, Poststempel: 13. März 1839.]

Liebster Freund! Wenn bisher für den Stich der Tafeln Deines Memoires noch gar nichts geschehen ist, so liegt die Schuld ganz und gar nur an Dir, da Du mir weder Auftrag noch Vollmacht, denselben zu besorgen, gegeben hast. Ich bin recht herzlich gern bereit, denselben zu besorgen, nur musst Du bestimmen:

[Folgt eine Reihe von Fragen betreffs des Formates der Tafeln, der Eintheilung der Figuren etc.]

Meyens Harlemer Preisschrift und eine sehr merkwürdige Abhandlung von Schleiden<sup>1)</sup> liegen für Dich bei mir; sobald ich weiss, ob die Originalzeichnungen zu schicken sind oder nicht, sende ich sie Dir.

Antworte bald, sende um Gotteswillen die Versteinerungen für S. Majestät. Von den aus dem Cabinet erhaltenen Steinen

---

<sup>1)</sup> Ueber Bildung des Eichens und Entstehung des Embryo, Nova acta Acad. L. C. Vol. XIX, 1839. Vgl. Anm. auf S. 66.

sollst Du Dir ein Stückchen abschneiden und das andere in 6 Wochen zurückschicken.

Verzeihe die Eile Deines gehetzten Endlicher.

---

### 53. Unger an Endlicher.

Grätz, 19. März 1839.

Lieber Freund! Gern will ich alle Schuld der Verzögerung in der Herausgabe meiner Preisschrift auf mich nehmen, wenn doch nur in Gottes Namen endlich einmal angefangen wird.

[Es folgen nun die Anweisungen betreffs Herstellung der Tafeln.]

Schicke mir, was Du für mich bereit hast, es sollen Dir die Präparate für S. Majestät auch sogleich übermacht werden. Doch gieb mir jedenfalls zugleich Nachricht, ob Fahrbacher die Sache übernommen und bis wann ich die 1. Tafel sehen werde. Die Versteinerungen kann ich an das Cabinet nicht so bald einschicken, wenn sie ordentlich bestimmt werden sollen. Es ist viel Neues darunter.

Grüsse und danke Fenzl für die ertheilte Nachricht und lebe recht wohl. Im August sehe ich Dich. Dein  
Unger.

---

### 54. Unger an-Endlicher.

Grätz, 16. April 1839.

Lieber Freund! Du siehst, dass ich mein Versprechen pünktlich erfülle. Noch am Tage des Empfanges Deines Schreibens packe ich die Präparate zusammen und schreibe Dir diese Zeilen. Mit der Arbeit Fahrbachers bin ich sehr zufrieden und wünsche nur, dass die übrigen Tafeln auch so ausfallen mögen. . . . Uebrigens heisse ich alle Deine Dispositionen gut und bitte Dich nur, mich nicht sitzen zu lassen.

Vor der Hand möge S. Majestät mit den Präparaten vorlieb nehmen, wie sie sind; es werden noch bessere nachfolgen, sowie ich mehr Zeit auf diese Arbeiten verwenden kann.

Die Schrift über fossile Palmen, welche das letzte Heft von Martius' Palmen zum Theile bilden soll, ist bereits an denselben abgeschickt und enthält u. a. auch einen Fasciculites Partschii.

Die vom Mineralien-Cabinet überkommenen Sachen werde ich bald wieder zurückschicken. Sie geben mir noch Veranlassung zu einer Arbeit über den Stamm vorweltlicher Farne. Unter diesen Dingen ist viel Neues und Unbekanntes.

Dieser Tage schrieb Mirbel. Er ist ganz contra Schleiden, wie Du nächstens aus einigen Blättern des Compte rendu ersehen wirst.<sup>1)</sup>

Mir, meiner Frau und meiner lieben kleinen Hildegardis geht es, Gott sei Dank, gut. Wir alle wünschen, dass Deine Kränklichkeit nur vorübergehend sei, denn sonst wären wir sammt und sonders untröstlich.

Lebe recht wohl. Dein

Unger.

---

### 55. Endlicher an Unger.

[Wien, Mai 1839.]

Liebster Freund! Tab. 5 und 6 sind ebenfalls fertig, ich schicke sie Dir nächstens.... Hast Du das Memoire von Schleiden erhalten?<sup>2)</sup> und was sagst Du dazu? Ich bitte Dich, schreibe mir darüber. Meine Gesundheit bessert sich auffallend, dennoch werde ich Mitte Juni ins Karlsbad [gehen]. Wann werden wir uns sehen? Hast Du nichts für die Annalen? Vielleicht etwas zoologisches, geognostisches, paläontologisches?

Dein

Endlicher.

---

<sup>1)</sup> Mirbel et Spach, Notes pour servir à l'histoire de l'embryogénie végétale, Comptes rendus 1839. — Mirbel bekämpft in dieser Mittheilung auf Grund von Beobachtungen über die Entwicklung des Embryo der Gramineen, speciell von Zea Mais, die Ansicht Schleidens betreffs der Entstehung des Embryo aus dem Ende des Pollenschlauches.

<sup>2)</sup> Ueber Bildung des Eichens und Entstehung des Embryo, Nova acta Acad. C. L. Vol. XIX, 1839.

**56. Unger an Endlicher.**

[Grätz], 15. Mai 1839.

Lieber Freund! . . . Meyen ist, wie Du aus dem 3. Bande der Physiologie gesehen haben wirst, gegen Schleidens Ansicht. Die Sache muss also ernstlich geprüft werden. Schleiden nimmt das Maul sehr voll; das schadet ihm mehr, als es für ihn einnimmt. Ich habe für die Annalen zwar keine paläontologischen oder geognostischen Dinge vorrätzig, ich kann Dir aber in Kürze einschicken „Chrysomeya abietis, eine neue exanthematische Krankheitsform der Fichte.“<sup>1)</sup> 1—1½ Bogen Text und 1 Tafel schöne, colorierte Abbildungen, anatomisches enthaltend. Schreibe ob Du das willst.

Lebe wohl. Dein Freund

Unger.

**57. Endlicher an Unger.**

[Wien, Juli 1839.]

Liebster Freund! Wie Du aus der Beilage ersiehst, ist der Stich der Tafeln nunmehr vollendet. Bestimme, was weiter zu geschehen hat. Ich bin seit acht Tagen ohne besonderen Erfolg aus Karlsbad zurück.

Vale, Dein

Endlicher.

**58. Unger an Endlicher.**

Grätz, 15. August 1839.

Lieber Freund! Soeben bin ich von einer Fussreise durch Kärnthen zurückgekommen und finde die letzten Probeabdrücke und Deinen Zettel dabei. . . .

Lebe wohl und werde bald ganz gesund. Komm zu mir und erhole Dich; ich bin vom 11. September wieder ganz zu Hause.

Dein

Unger.

<sup>1)</sup> Ist nicht in den Annalen des Wiener Museums erschienen, sondern bildet ein Capitel der „Beiträge zur vergleichenden Pathologie“. Wien, Beck, 1840.

## 59. Unger an Endlicher.

Grätz, 16. August 1839.

Lieber Freund! Heute erhielt ich die noch übrigen zu meiner Preisschrift gehörigen Zeichnungen aus Petersburg, und noch heute sende ich sie Dir nach Wien. Die nöthigen Bestimmungen habe ich auf den Umschlag geschrieben, damit sie auch Fahrmbacher weiss und nicht erst von Dir daran erinnert zu werden braucht.

Ein zweites, was ich hier beilege, enthält colorierte Zeichnungen mit der Eintheilung zu einer Abhandlung, betitelt „Chrysomyxa abietis, eine neue Krankheitsform der Fichte“, welche ebenfalls Fahrmbacher lithographieren soll. Um 14 fl. wird er diese Tafel kaum machen, verspreche ihm daher 16 fl.

Ich will diese Abhandlung besonders drucken lassen und zwar in der Form einer Sendschrift an Prof. Schönlein.<sup>1)</sup> Ich

---

<sup>1)</sup> Unger hat diese Abhandlung mit einigen anderen Aufsätzen unter dem Titel „Beiträge zur vergleichenden Pathologie. Sendschreiben an Herrn Professor Schönlein. Wien, Fr. Beck, 1840“ veröffentlicht. In dem das Vorwort vertretenden Schreiben an Johann L. Schönlein (Professor der Medicin an der Universität Berlin) weist Unger mit Nachdruck darauf hin, dass der vor kurzem geführte Nachweis der Zelle als Typus der verschiedensten Elementartheile des Thierkörpers auch für die Pathologie von grösster Tragweite sei. Erst jetzt, wo der zellige Aufbau des Pflanzen- und Thierkörpers erkannt und nachgewiesen ist, wird „eine klare, detaillierte Vorstellung der Genesis des Krankheitsprocesses möglich“. Unger ahnt bereits die künftige Cellularpathologie und vertritt den Standpunkt, dass bei den Eigenthümlichkeiten der pflanzlichen Zellen gegenüber den thierischen dieselben Probleme (auch jene der Pathologie) viel leichter am pflanzlichen Organismus, als an dem des Thieres zu lösen sein werden.

Die Schrift enthält folgende Aufsätze: I. Chrysomyxa abietis. Eine neue Krankheitsform der Fichte. II. Unterschied der Bildung von Krankheitsorganismen und abnormer Zellenbildung. III. Die Natur der Lenticellen. Unger betrachtet die Lenticellen gegenüber seiner früheren Auffassung (vgl. Anm. 1 auf S. 53) nunmehr als pathologische Bildungen. „Die Lenticelle ist eine Pustel, ein vereiterndes Athmungsorgan, das nicht mehr als solches zu wirken im stande ist.“ IV. Die Bildung des Thallus bei den Schorfflechten der Bäume. V. Die Natur der Muscardine. VI. Originäre Bildung der Krankheitsorganismen. Krankheiten entstehen, wenn der

glaube, es werden davon 500 Abdrücke genügen. Sie könnten dann wohl mit den andern Sachen zugleich abgedruckt werden. Hast Du zu wenig Geld, so schreibe mir, ich werde Dir das nöthige augenblicklich nachsenden.

Lebe recht wohl, ich wiederhole meine Einladung. Komme zu mir; vom 10. September bin ich beständig zu Hause, und da kannst Du ungestört ein eigenes Zimmer bei mir haben und thun, was Du willst.

Dein alter Freund

Unger.

---

### 60. Unger an Endlicher.

Grätz, 16. Februar 1840.

Lieber Freund! Ja! ich reise am Mittwoch abends, den 19. Februar von hier mit dem Eilwagen ab und treffe tags darauf um die gleiche Zeit in Wien ein. Kommt das Monatszimmer nicht über 10 fl. zu stehen, so sei so gut und miethe es. Bis ungefähr 10. März kann ich in Wien bleiben, das ist so viel Zeit, um eine Menge Dinge in Ordnung zu bringen. . . .

Lebe wohl und empfehle mich Deiner verehrten Frau Gemahlin aufs beste. Dein

Unger.

---

### 61. Unger an Endlicher.

[Grätz,] 20. März 1840.

Lieber Freund! Ich bin glücklich nach Hause gekommen bis auf den übeln Umstand, dass ich mir unterwegs die Füße erfror. Auf schleunigen Gebrauch der geeigneten Mittel geht es mir jetzt doch etwas besser.

---

organische Stoff nicht mehr dem Zweck des individuellen oder generischen Lebens dienen kann und daher zur Bildung eines neuen, von dem Individuum verschiedenen Organismus verwendet wird, „der allerdings als Embryo, als Knospe anderer Art den Mutterorganismus feindlich berührt, aber nichts weniger als unter den allgemeinen Typus der Fortpflanzung fällt. Die Krankheit ist also nichts anders als eine heterogene Zeugung.“

Der Herr Prälat von Rein<sup>1)</sup> nimmt das Mikroskop von Pritchard. Habe daher die Güte, es ehestens zu Beck hinzuschicken, der es mir wahrscheinlich dieser Tage mit den Correcturen verpackt mittelst Postwagen schicken kann. . . .

Lebe recht wohl und thue mir einmal zu wissen, wie es Dir geht, und wie weit Du mit unseren Grundzügen schon gekommen bist.<sup>2)</sup>

Dein

Unger.

---

## 62. Unger an Endlicher.

Grätz, 12. April 1840.

Lieber Freund! Ueberbringer dieses, Herrn Professor Hruschauer,<sup>3)</sup> brauche ich Dir nicht zu empfehlen.

Hier erhältst Du das verlangte geognostische Profil von Radoboj, was mit den Abbildungen der fossilen Dipteren von demselben Orte leicht auf eine Tafel gehen wird. Das Manuscript empfängst Du, sobald die Tafel lithographiert ist.<sup>4)</sup> Ich will nämlich mich damit nicht mehr übereilen als nothwendig ist, damit ich mehr Detail geben kann. . . .

---

<sup>1)</sup> Altes Cistercienserstift bei Gratwein unweit von Graz.

<sup>2)</sup> Während des Aufenthaltes Ungers im Februar und März 1840 haben also Unger und Endlicher den Plan gefasst, ein gemeinschaftliches Werk „Grundzüge der Botanik“ zu schreiben. Es ist demnach nicht richtig, wenn Reyer (l. c. p. 31) sagt, dass Endlicher im Juni 1841 Unger brieflich aufgefordert habe, mit ihm ein Lehrbuch der Botanik zu verfassen. Der undatierte Brief Endlichers, auf den sich Reyer bezieht (Nr. 63) trägt übrigens den Poststempel vom 22. Juli und dass er 1840 und nicht 1841 geschrieben wurde, ergibt sich aus den folgenden Briefen.

Der Titel des erst 1843 erschienenen Buches lautet: Grundzüge der Botanik, entworfen von St. Endlicher und Fr. Unger. Wien, C. Gerold, 1843; XL u. 494 S. mit 449 Holzschnitten.

<sup>3)</sup> Franz Hruschauer, Professor der Chemie und Naturgeschichte an der medicinisch-chirurgischen Lehranstalt der Universität Graz.

<sup>4)</sup> Unger scheint die Abhandlung „Ueber fossile Pflanzen und Insecten von Radoboj“ ursprünglich für die Annalen des Wiener Museums bestimmt zu haben. Thatsächlich erschien sie in der Nova acta Acad. C. L. Vol. XIX.

Eben als ich dies schreibe, kommt ein Brief von L. Voss an, der die nähere Bestimmung über die Druckkosten der Tafeln zu meiner Preisschrift enthält. Da mir einiges davon nicht klar ist, so schicke ich Dir den Brief selbst, um mich darnach zu instruieren, wenn es nöthig sein soll.

Ich bin gesund. Lebe wohl! Dein Unger.

---

### 63. Endlicher an Unger.

[Wien, Poststempel: 22. Juli 1840.]

Liebster Freund! Das Bedürfnis eines Vorlesebuches wird täglich fühlbarer, ich werde von allen Seiten zu einem solchen aufgefordert und sage überall, wir würden gemeinschaftlich ein solches verfassen. Graf Kolowrat<sup>1)</sup> hat es sehr gebilligt, dass wir zusammenarbeiten. Was ist also geschehen, und was ist weiter zu thun? Ich hoffe, Du kommst während der Ferien hieher, um uns über Alles zu verständigen. Lasse einige Zeit die fossilen Pflanzen ruhen. Ich glaube, wir werden bald über Form und über die Hauptpunkte einverstanden sein und an die Ausführung selbst gehen können. Bezahlt wird das Buch gut werden.

Gieb Nachricht Deinem Endlicher.

---

### 64. Unger an Endlicher.

[Grätz], 24. Juli 1840.

Lieber Freund! Eben wollte ich Dich auch fragen, wie es mit unserer gemeinschaftlichen Arbeit steht. Ich habe nun die Vorstudien über die schwierigeren Punkte gemacht und stehe bereit, das mir Uebertragene niederzuschreiben. Um uns gehörig zu verständigen, lege ich Dir das Schema des

---

<sup>1)</sup> Fr. A. Graf von Kolowrat, Staatsminister, dem die „Grundzüge“ gewidmet sind.

Buches bei<sup>1)</sup> und bemerke darauf durch Sternchen, was ich zur Ausarbeitung übernehmen will. Jetzt zu Dir hinauszukommen, halte ich für überflüssig. Wir müssen zuerst die Arbeiten auf dem Papier haben, und dazu habe ich jetzt die beste Zeit in Grätz; wir müssen sie uns früher noch gegenseitig mitgetheilt haben, damit jeder die Lücken, die der andere gelassen, ausfüllen kann, und erst hernach sollen wir zusammen kommen. Ich hoffe bis Weihnachten fertig zu werden und will trachten, dann auf 14 Tage zu Dir zu kommen. Da kann noch gesäubert und gefeilt genug werden, und wenn der Druck sogleich beginnt, so kann das Buch noch zu den Vorlesungen pro 1841 benutzt werden.

Ich war auf 14 Tage im Rohitscher Bad und bleibe jetzt bis 20. August zu Hause; dann reise ich nach Erlangen.<sup>2)</sup> . . .

In 14 Tagen schicke ich Dir die Arbeit über die Wurzel, Stengel und zum Theil auch über die Blätter. Thue dergleichen auch Du. Für die Abbildungen, die mich betreffen, werde ich Sorge tragen. Siehe Dich indes um einen Lithographen um.

Dein

Unger.

---

### 65. Unger an Endlicher.

[Grätz], 20. Jänner 1841.

Lieber Freund! Hier überschiere ich Dir meinem Versprechen gemäss das Manuscript für unser Lehrbuch der Botanik, und zwar Anatomie und Physiologie und die Lehre vom Blatte, sodass Du jetzt, mit Ausnahme von der Pflanzen-

---

<sup>1)</sup> Nicht mehr vorhanden. Die Haupteintheilung des Buches hat jedenfalls Unger entworfen. Sie ist die folgende: Erster Theil: Lehre von der Natur der Pflanze als Einzelwesen. I. Buch: Histologie. II. Buch: Organologie. III. Buch: Physiologie. Zweiter Theil: Lehre von der Pflanze als systematische Einheit. IV. Buch: Systematik. V. Buch: Geographie. VI. Buch: Geschichte. Vgl. die Einleitung.

<sup>2)</sup> Zur Naturforscher-Versammlung. Unger hielt hier einen Vortrag: „Ueber die Structur der Calamiten und ihre Rangordnung im Gewächsreiche.“

geographie und der Geschichte der Pflanzen, alles in den Händen hast, was ich zur Bearbeitung jenes Buches übernommen habe. Auch die Geschichte der Pflanzen ist schon fertig und fasst  $3\frac{1}{2}$  Bogen meiner Schrift, nur habe ich sie noch nicht reingeschrieben; diese sowie die Pflanzengeographie werde ich Dir bis halben Februar durch meinen Bruder Ferdinand,<sup>1)</sup> welcher auf längere Zeit nach Wien geht, nachtragen. Mit diesen erhältst Du zugleich viele Zeichnungen, aus denen Du das Passendste für die Anatomie auswählen kannst. Nur für die Terminologie der Blätter habe ich nichts gezeichnet. Ich rathe Dir, das dahin einschlägige von Reissek<sup>2)</sup> oder Putterlick<sup>3)</sup> zusammenstellen zu lassen. Ich hoffe, dass Du mit meiner Arbeit zufrieden sein wirst. Es ist sicher der letzte Stand unserer Wissenschaft hierin gegeben.

Nach Wien kann ich im Februar nicht kommen, da ich nun von einer Menge dringender Amtsgeschäfte, die ich eben jener Arbeit wegen verschieben musste, überhäuft bin. Wenn Du den historischen Eingang geschrieben und mein Manuscript durchgegangen hast, so kannst Du mir es ja schicken, und ich habe hier mehr Musse es noch einmal durchzugehen, als wenn ich es in Wien thäte. Grosse Differenzen in unseren Ansichten werden gewiss nicht stattfinden. Und wo Du anderer Meinung bist, kannst Du ja auf dem Rande des Manuscriptes ein paar Schlagworte mit Bleistift hinschreiben. Dann, glaube ich, soll unverzüglich der Druck beginnen, wenn Du auch noch an Deiner Aufgabe arbeitest.

Bis jetzt wüsste ich meinem Dir bereits abgelieferten Manuscripte nichts Neues hinzuzufügen, als den Charakter der Familie der Sigillariaceae, der nun durch Brongniarts Arbeit offen daliegt, den dieser aber aus purer Angst sich nicht zu geben getraut.

---

<sup>1)</sup> Dr. Ferdinand Unger, Bezirkswundarzt zu St. Florian im Lassnitzthale in Steiermark, Leiter der Impfregerierungsanstalt in St. Florian.

<sup>2)</sup> Siegfried Reissek, seit 1845 Custos-Adjunct am Hofnaturalien-cabinet.

<sup>3)</sup> Alois Putterlick, Custos-Adjunct am Hofnaturalien-cabinet. Endlicher gab mit ihm die Fortsetzung der Genera plantarum florum germanicae heraus.

Wenn Fenzl schon bei Dir war, so wirst Du wissen, dass das 1. Heft meiner *Chloris protogaea* bereits seit 22. November für die Censur im Naturaliencabinete bereit lag.

Ich habe keinen Verleger für dies Werk finden können und bin entschlossen, es selbst zu verlegen und zwar den Druck in Grätz zu besorgen. Von einem französischen Texte hat man mir von vielen Seiten abgerathen; ich wüsste auch nicht, wer es gut übersetzen könnte.

Rohrman habe ich angetragen, es in Commission zu nehmen; er hat es aber abgeschlagen, was mich sehr verdriesst. Habe nun die Güte und siehe doch bei einem anderen accreditierten Buchhändler in Wien, ob nicht einer oder der andere, und unter welchen Bedingungen, die Commission übernehmen wolle. Lieber Freund, thue mir das zu Gefallen; Du siehst, ich opfere dieser Sache viel.

Lebe wohl; Dein alter Freund

Unger.

---

## 66. Endlicher an Unger.

[Wien, Ende Jänner 1841.]

Theuerster Freund! Das Manuscript habe ich erhalten und bin sehr erfreut über dasselbe; Du wirst nicht so zufrieden sein, wenn ich Dir sage, dass es schwer möglich sein wird, mehr als 1600 fl. CM. dafür zu bekommen; ich habe mich mit allen Buchhändlern herumgebissen, über diesen Punkt muss ich Dein Ultimatum haben. Ich glaube, wir geben so viel möglich Holzschnitte im Text! Quid putas? Sollen einzelne Paragraphen Deines Manuscriptes durch Noten, Erläuterungen etc. weiter ausgeführt werden? Das Manuscript Deiner *Chloris* habe ich in der Censur gehabt. Sorge dafür, dass es sauber gedruckt wird. Du gibst es dann einem zuverlässigen Leipziger Buchhändler in Commission,<sup>1)</sup> auch will ich Dir den Druck in Leipzig, wo gutes Papier und schöner Druck wohlfeiler ist als in Grätz und Wien,

<sup>1)</sup> W. Engelmann in Leipzig hat das Werk in Commission genommen.



Lithographie u. s. w. . . . 130 fl. CM.

Druck, Papier u. s. w. . . . 36 fl. CM.

---

Zusammen 166 fl. CM.

Das Exemplar eines Heftes kostet mich also 50 kr. CM. Es wird mir sehr lieb sein, wenn Du Dich an einen Leipziger Buchhändler wendest und ihm das Werk in Commission zu nehmen anbietest. Du siehst dann am besten, ob die gemachten Bedingungen annehmbar sein werden oder nicht, aber ich bitte Dich, zögere nicht die Sache so bald als möglich abzuschliessen und in den Gang zu bringen. Ich lasse gleich den Druck beginnen, sowie ich das Manuscript habe und hoffe noch in diesem Jahre das 2., vielleicht auch das 3. Heft herauszugeben.

Lebe indes recht wohl. Dein

Unger.

---

### 68. Endlicher an Unger.

Wien, 10. Februar 1841.

Liebster Freund! Vor allem nimm die Versicherung, dass, wenn es Deine Absicht war mich durch Deinen letzten Brief, den ich heute empfangen habe, zu kränken, Du Deinen Zweck vollkommen erreicht hast.<sup>1)</sup> Ich setze zwar voraus,

---

<sup>1)</sup> Zum Verständniß dieses Briefes ist zu bemerken, dass zwischen dem 2. und 10. Februar zunächst Endlicher an Unger und dann dieser an jenen geschrieben haben muss; diese Briefe sind nicht mehr vorhanden, vermuthlich sind sie vernichtet worden. Endlicher antwortete Unger auf seinen Brief vom 2. Februar (Nr. 67), dessen Inhalt den so nahe bevorstehenden Zwist noch nicht ahnen lässt. In diesem Schreiben dürfte sich Endlicher, der so vielseitig in Anspruch genommen war, übelgelaunt über seine „Knechtesarbeit“ bei der Abfassung des gemeinschaftlichen Werkes geäußert und zugleich angedeutet haben, dass er an Ungers Manuscript verschiedenes zu ändern habe. (Vgl. Nr. 65). Der reizbare und leicht aufbrausende Unger replicierte darauf offenbar sehr scharf, verbat sich eigenmächtige Abänderungen seines Manuscripts, verlangte es zurück und wollte seinerseits auch Endlichers Manuscript vorher durchsehen. Dieser Inhalt des Ungerschen Briefes lässt sich aus Endlichers obigem Schreiben leicht herauslesen. Dass ersterer nicht entfernt daran dachte,

dass dies nicht Deine Absicht war, müsste mich jedoch selbst verachten, wenn ich mir ein Betragen, wie Du es gegen mich Dir erlauben zu dürfen glaubst, wollte gefallen lassen. Ich habe Dir nichts vorenthalten, nichts zurückgestossen, Du hast nicht nöthig, Dich um Dein literarisches Eigenthum gegen mich zu wehren. Ich brauche mich gegen Dich wegen der Lappalien, um deren willen Du es für gut findest, mich auf die empfindlichste Weise zu kränken, durchaus nicht weiter zu entschuldigen, und es ist mir völlig gleichgültig, ob Du meine Entschuldigung willst gelten lassen oder nicht. Es thut mir nur leid, wenn ich mich in dem Grade in Dir sollte getäuscht haben, das Alles, was in Deinem Briefe steht, aus Deiner Gesinnung gegen mich sollte geflossen sein. Aber auch das würde ich mir müssen gefallen lassen, es wäre eine Erfahrung mehr, an denen man im Leben nie reich genug sein kann, es wäre nur eine neue Täuschung zu den vielen, die ich schon habe erfahren müssen. Du hast durch die in Deinem Briefe leider auf das Deutlichste ausgesprochene Gesinnung unser gegenseitiges Verhältnis so gestellt, dass ich fürchten muss, das gemeinschaftliche Unternehmen werde für uns eine Quelle von Missvergnügen und Kränkung werden. Ich bin dadurch zur Ueberzeugung gelangt, dass es für uns besser sein wird, so lange es noch Zeit ist, uns in dieser Beziehung zu trennen, oder sollen wir vereint arbeiten, uns zu verständigen über alle Punkte, die unter Freunden leicht abzumachen sein werden, die aber, nachdem ich Deine Gesinnung gegen mich nun leider habe kennen lernen, leicht Quelle von Missstimmung jeder Art werden können. Ich würde Dir, liessen es meine Verhältnisse zu, mit Freuden die Proposition machen, Dir das Buch ganz allein zu überlassen, ich würde Dein Buch in meine Schule einführen und Dir allen Gewinn und allen den Ruhm, der aus solchem Buche entstehen kann,

---

seine freundschaftlichen Beziehungen zu Endlicher abzubrechen, oder auch nur die gemeinschaftliche Arbeit aufzugeben, geht aus seinem zwei ein halb Wochen später, am 25. Februar abgeschickten Brief (Nr. 69) hervor. Derselbe ging an Endlicher ab, bevor noch dessen obiges Antwortschreiben eingetroffen war, das, wie aus der Datierung der Nachschrift erhellt, etwa am 13. März in Ungers Hände gelangt ist.

gern zuwenden. Ich hoffe, Du wirst so billig sein einzusehen, dass mich meine Verhältnisse zwingen, ein Schulbuch der Botanik zu schreiben;<sup>1)</sup> in Compagnie mit Dir kann ich es schon thun, namentlich mit Dir, ganz unterlassen darf ich es nicht. Es bleiben also nur zwei Wege übrig; entweder wir schreiben jeder unser Buch (Du bist fast fertig, hast das Wichtigste und Schwierigste überstanden), oder wir bleiben bei unserer ursprünglichen Verabredung, in welchem Falle Du Dich mit dem, was ich nun vortrage, einverstanden erklären musst.

Vorläufig will ich Dich erinnern, dass es mündlich zwischen uns ausgemacht war, Du würdest Deine Partien *currente Calamo* hinschreiben, ich würde, was bei einer gemeinschaftlichen Arbeit nöthig sei, das Ganze, um Ungleichmässigkeit der Darstellung zu vermeiden, überarbeiten. Dies zu thun, habe ich mich nie gewehrt. Wenn ich von Knechtesarbeit spreche, so verstehe ich darunter alle jene kleinen, zeitraubenden und freudlosen Bemühungen, die z. B. mit der Correctur verbunden sind und die nothwendig mich, da Du vom Druckort abwesend bist, treffen müssen. Du schienst mit dieser Vereinbarung einverstanden, indem Du sogar bei Uebersendung des Manuscriptes empfahlst, bald mit dem Drucke anzufangen; jetzt willst Du das Manuscript noch einmal zurück, willst meine Partie früher zur Censur haben und so weiter. Wegen der Inflorescenz will ich kein Wort verlieren, die kann ich übernehmen, nicht so mit einer nochmaligen Rücksendung des Manuscriptes. Sollte ich es nöthig finden, bei einem oder dem anderen § wesentlich von Dir abweichen zu müssen glauben, so werde ich dies früher besprechen, sonst werde ich mir die Freiheit [erlauben], jene Zusätze u. s. w., die ich für nöthig halte (dies hast Du bereits zugegeben), vorzunehmen. Sobald ich diese Ueberarbeitung vorgenommen habe, werde ich die Fortsetzung ausarbeiten und sie Dir zu beliebigen Zusätzen und zur Besprechung dessen, worin unsere

---

<sup>1)</sup> Endlicher war 1840 nach Jaquins Tode zum Professor der Botanik an der Universität und Director des botanischen Gartens in Wien ernannt worden und stand sonach am Beginne seiner akademischen Lehrthätigkeit.

Ansichten vielleicht abweichen, überschicken. Einige Punkte in Betreff der Zeichnungen am Schlusse. Der Buchhändler zahlt 1600 fl. CM. und macht eine Auflage von 1500 Exemplaren. Er zahlt, da er in diesem Schuljahr kaum etwas verkaufen kann, das Honorar in zwei Raten, im Februar und Mai 1842. Die erste Rate gehört Dir, die zweite mir. Für eine zweite Auflage, wenn sie nicht wesentlich verändert ist, zahlt er die Hälfte. Einen Contract habe ich nicht gemacht, es ist die Angelegenheit bloss in einem Briefe festgesetzt worden. Auf jeden Fall bin ich Dir Bürge.

Bist Du mit allem diesen einverstanden, so schicke ehestens Deine Zeichnungen, wo nicht, so lasse es mich umgehend wissen, ich packe in der Stunde, in der ich Deinen Brief erhalte, Dein Manuscript zusammen, und wir schreiben jeder ein Buch auf unsere Faust, ohne dass dies unserer Freundschaft Eintrag zu thun braucht, denn ich kann einem alten Freunde es selbst verzeihen, wenn er sich auch so weit vergisst, mich wie einen Dieb und Räuber behandeln zu wollen. Doch hierüber kein Wort weiter, nur so viel noch, dass ich keinen Anstand nehme, Dich zu versichern, dass es mich von Herzen freuen würde, wenn wir uns verständigen könnten, und zwar hauptsächlich aus dem Grunde, weil ich die Ueberzeugung habe, dass ich nicht im Stande bin, allein das Buch so gut zu machen, als es bei Deiner Beihülfe zu werden verspricht, und dass ich mich nur durch die absolute Nothwendigkeit gedrängt zur alleinigen Arbeit entschliessen werde.

Posito, dass alles ins alte Geleise kommt, so gebe ich Dir zu bedenken, ob es nicht möglich wäre, die Elementarorgane dann doch so darzustellen, dass sie in Holzschnitt ausgeführt werden könnten, weil dies gerade bei einem Schulbuche von unberechenbarem Nutzen wäre.<sup>1)</sup> 2. Was meinst Du eigentlich, welche Ausdehnung den terminologischen Abbildungen zu

---

<sup>1)</sup> Der Versuch, histologische Abbildungen in Holzschnitt auszuführen und zwischen den Text aufzunehmen, scheint bis dahin nicht gemacht worden zu sein. Die Grundzüge von Endlicher und Unger sind meines Wissens thatsächlich das erste Lehrbuch der Botanik, in welchem diese Neuerung durchgeführt worden ist.

geben sei? Wie weit soll man sich in die Darstellung der einzelnen Modificationen einlassen? Ich glaube so wenig als möglich, nur die hauptsächlichsten Modificationen wären zu geben. 3. Möchte ich wissen, in wie fern Du auf die neuen Ansichten Liebig's<sup>1)</sup> Rücksicht genommen hast. Es würde der Bestimmung des Schulbuches gar nicht entgegen sein, wenn ein oder der andere nur berührte Gegenstand in Anmerkungen etwas weitläufiger ausgeführt würde, z. B. Secretion der Wurzelspitzen. Kannst Du mir die citierte Abhandlung von Mohl schicken? Noch einmal, ich halte es für möglich und sehr wünschenswerth, die Elementarorgane in Holzschnitten, die einen ganz richtigen Begriff geben, darzustellen! 4. Was glaubst Du wie die Pflanze zu definieren sei? Ich habe viel darüber nachgedacht und nichts Vernünftiges eronnen. Und damit muss ich anfangen. Ueber das Andere, was in Deinem Schema angedeutet ist (zur Einleitung) werden wir ziemlich einverstanden sein. Nur möchte ich wissen, welche Ausdehnung der in der Einleitung projectierten Geschichte der Botanik zu geben wäre. Habe ich Deine Zeichnungen, so kann dann der Druck unverzüglich beginnen.

In der Hoffnung einer baldigen Antwort bleibe ich, Du magst mich kränken oder nicht, Dein treuer und aufrichtiger Freund  
Endlicher.

Von Leipzig erwarte ich täglich Nachricht. Hast Du Lust das Buch zu verkaufen, so wird sich der Buchhändler gewiss auch dazu verstehen. Wo nicht, wird er gute Commissionsbedingungen machen. Sobald ich von Leipzig Nachricht habe, kannst Du Dich mit dem Buchhändler selbst in Relation setzen.

Es ist eine Lieblingsidee von mir, die anatomischen Zeichnungen in Holzschnitten zu geben.

11. März. Ich habe heute noch einmal Deinen Brief gelesen, und der Eindruck ist derselbe. Ich bin wirklich der Meinung, dass, wenn er Deine wahre Gesinnung gegen

---

<sup>1)</sup> Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie, 1840.

mich ausspricht, wir beide Thoren wären, wollten wir in der Zukunft etwas zusammen zu thun haben. Ueberlege selbst, ob Du ein Recht hast, eine solche Sprache gegen einen vieljährigen Freund zu gebrauchen, und wenn Du ein Recht hast, ob es vernünftig ist, mit einem Menschen, der sich solche Dinge geduldig sagen lässt, noch etwas zu thun zu haben.

---

**69. Unger an Endlicher.<sup>1)</sup>**

25. Februar 1841.

Lieber Freund! Schon waren die beiden letzten Abschnitte unserer Grundzüge (Pflanzengeographie und Pflanzen-geschichte) mit den Samen verpackt, als ich durch Fenzl erfuhr, dass Du die Abbildungen der fossilen Insekten sammt dem geognostischen Profile von Radoboj noch nicht an ihn abgeliefert ist. Dies bestimmt mich, jene Abschnitte so lange zurückzuhalten, bis Du letztere Fenzl übergeben hast. Nees bestürmt mich den Aufsatz abzugeben, und ich kann von Dir die Zeichnungen um keinen Preis mehr erhalten. Was soll ich dazu sagen? —

Lebe wohl. Dein

Unger.

Lege doch dem Samencataloge nach Rom diese Desideraten bei.

---

**70. Unger an Endlicher.<sup>2)</sup>**

Grätz, 14. März 1841.

Lieber Freund! Die Kugeln sind verschossen; lass uns nun die Hände reichen, wie es Männern ziemt. Nichts weiter davon!

---

<sup>1)</sup> Vgl. Anm. 1 zu Nr. 68. Dieser Brief ist ca. zwei Wochen vor dem Eintreffen des vorhergehenden Briefes Endlicher's abgeschickt worden.

<sup>2)</sup> Antwort auf Nr. 68.

An den Zeichnungen habe ich fort und fort fleissig gearbeitet, sodass sie wohl sammt und sonders in Zeit von einer Woche fertig werden. Ob sie xylographiert werden können, ja ob sie auch nur durch lithographischen Hochdruck gegeben werden können, bezweifle ich sehr, wenn anders das Charakteristische nicht verloren gehen soll. Doch entscheide Du darüber, ohne mich weiter mehr zu fragen. Die Stammdurchschnitte, die ich Dir mit dem ersten Manuscripte schickte, musst Du mir wieder senden, damit ich sie besser ausführe und den Schnitt von *Sigillaria* noch hinzufüge. Das wird sich im Holzschnitt gut ausnehmen. Als Holzschnitt lässt sich auch die graphische Darstellung der Vegetationsverschiedenheit nach den Höhen in der Pflanzengeographie behandeln, ob auch die Verbreitungskarte, ist die Frage?

Die Anatomica sind alle neue Bilder und haben mir viel zu schaffen gemacht, ob ich aber dabei nichts übersehen, kann ich nicht behaupten. In diesem Falle könntest Du ja das Fehlende doch aus einem bekannten Werke copieren lassen.

Bezüglich Blume, Frucht und Samen, sowie des Befruchtungsactes, habe ich keine Zeichnungen; diese musst Du also jedenfalls copieren lassen.

Ueber die terminologischen Abbildungen bin ich ganz Deiner Meinung, nur die hauptsächlichsten Modificationen zu geben.

Rücksichtlich der Ernährung der Pflanzen werde ich etwas ändern. Ich habe nämlich sogleich nach Durchlesung des Liebigschen Buches Versuche über die Aufnahme von humus-sauren Salzen eingeleitet; sie sind nun schon so weit vorge-rückt, dass ich zur Entscheidung kommen kann. So weit hat Liebig Recht — Humussäure wird als solche, selbst in löslichen Verbindungen, nicht durch die Wurzel aufgenommen.<sup>1)</sup>

Was die Pflanze ist, weiss ich Dir nicht sogleich zu sagen; schreibe mir erst Deine Ansicht.

Geschichte der Botanik kann nur den Hauptumrissen nach gegeben werden, aber so pragmatisch, wie Du sie in der schönen Antrittsrede aufgefasst hast.

---

<sup>1)</sup> Die Ergebnisse seiner Versuche hat Unger in der Flora, 1842, unter dem Titel „Versuche über Ernährung der Pflanzen“ veröffentlicht.

Was Du mir etwa gleich zu schicken hast,<sup>1)</sup> sende an Fenzl, der mir ohnehin mehreres dieser Tage zusammenpacken wird.

Mit der Versicherung, dass ich in keinem meiner letzteren Briefe die Absicht hatte, Dich zu kränken oder zu beleidigen, zeichne ich mich Deinen alten Freund Unger.

PS. Von meinem Manuscript brauchst Du mir nichts zu schicken, da ich ohnehin noch das Concept habe.

Mit allem übrigen bin ich einverstanden und erkläre mich auch einverstanden mit allem, was Du in Beziehung unseres gemeinschaftlichen Unternehmens für gut hältst.

## 71. Endlicher an Unger.

[Wien, Poststempel: 17. März 1841.]

Liebster, theuerster Freund! Sind wir ein paar Esel, wollen ein Hand- und Lehrbuch der Botanik schreiben und wissen weder der eine noch der andere, was eine Pflanze ist!!<sup>2)</sup>

Ich erwarte mit der grössten Begierde die Zeichnungen, um endlich zur Entscheidung zu kommen, was in Holz geschnitten werden kann oder nicht; weisst Du, was ich denke! wir geben alles, so gut es geht, in Holz, und ausserdem noch jene Figuren, die sich nicht gut in Holz ausnehmen, in Kupfer; es können immerhin einige Kupfertafeln, namentlich auch die Karte, gegeben werden.<sup>3)</sup> Du kannst Dich darauf verlassen, dass das Buch mit Holzschnitten Aufsehen machen und grosses Glück haben wird. Ich beschäftige mich von heute an eifrig mit der Sache, werde Dir aber, da wir, bis die

<sup>1)</sup> Unger meint hier, wie aus dem nächsten Briefe Endlichers hervorgeht, die in Nr. 67 so heftig geforderten Zeichnungen.

<sup>2)</sup> Die Einleitung der Grundzüge beginnt mit folgender Definition: „Lebende Wesen, welche wachsen und sich vermehren, sich aber weder willensfrei bewegen können, noch empfinden, heissen Pflanzen oder Gewächse.“ Also die alte herkömmliche Definition.

<sup>3)</sup> Mit Ausnahme der Karte sind alle Abbildungen des Buches Holz-schnitte.

Holzklötze fertig sind, noch Zeit genug haben, das zum Druck geregelte Manuscript mit einigen Fragen und Zweifeln am Rande noch einmal schicken. Die verlangten Zeichnungen gebe ich an Fenzl. Die Aufrisse der Stämme sollen wohl auch in Kupfer gestochen und coloriert werden? Die geographische Abhandlung werde ich durchlesen und dann sogleich schicken. Deine Bestätigung von Liebigs Ansicht ist überaus wichtig! Sollte in den Zeichnungen sich eine Lücke zeigen, so werde ich anzeigen, welche bereits bekannte Figur allenfalls copiert werden könnte. Nimm meine aufrichtige und warme Versicherung treuer und redlicher Freundschaft bis in den Tod.

Dein

Endlicher.

Von Engelmann habe ich gestern einen Brief, in dem er Deine Adresse verlangt, um sich persönlich mit Dir in Relation zu setzen. Ich weiss immer noch nicht, ob Du die ganze Arbeit verkaufen, oder nur einen Commissionär haben willst.

Ist keine Aussicht, Dich um Ostern in Wien zu sehen? Oder würde ich Dich in Grätz treffen?

---

## 72. Unger an Endlicher.

[Grätz], 18. März 1841.

Lieber Freund! Die Zeichnungen sind bis auf wenige fertig. Mein Bruder Ferdinand, der zum chirurgischen Operationscurs nach Wien am 24. von hier abreist, wird sie Dir gleich nach seiner Ankunft in Wien übergeben.

Ich bitte Dich, diesen meinen Bruder, der nicht ohne Talent ist, und Weib und Kind, Haus und Hof verlässt, um sich noch weiter auszubilden, bei Dir empfohlen sein zu lassen.

Mit den Zeichnungen wirst Du zufrieden sein; ich habe alle mögliche Sorgfalt sowohl auf die Auswahl der Gegenstände, als auf die Ausführung verwendet.

Fahrnbacher hat mir für die Chloris protogaea die zwei ersten Tafeln geliefert — die unter aller Kritik aus-

gefallen sind. Ich will gern 20 fl. CM. verlieren, wenn ich nur alle meine Zeichnungen zurück haben kann. Wenn es nicht gehen sollte, so bitte ich Dich, F. zu coramissieren; Dir ergibt er sich schon.

Ich habe mich bereits an die Lith. Simon in Strassburg gewendet.

Lebe wohl, lieber alter Rappelkopf! Dein betrübter  
Freund Unger.

### 73. Unger an Endlicher.

[Grätz], 23. März 1841.

Lieber Freund! Hier hast Alles von meinen Zeichnungen, sammt den betreffenden Erklärungen darüber.

Nach Wien kann ich unmöglich auf Ostern kommen, aber es würde sehr schön sein, wenn Du Dich auch einmal nach Grätz bemühen wolltest. Ich kann Dir alle meine Zeit widmen, Du magst kommen, wann Du willst.

Von Strassburg habe ich Nachricht durch W. Schimper. Die lithographische Anstalt des Herrn Simon verlangt für die wunderschönen Lithographien, Papier und Farbendruck nicht mehr, als sie mich in Wien zu stehen kämen. — Ich wäre also ein Esel, wenn ich mit Fahrmbacher nicht gleich abbrähe. Schimper trug sich mir an, das ganze Geschäft zu besorgen und will auch den Text selbst ins Französische übertragen. Ich suchte nur einen Commissionär in Leipzig, weil ich kaum hoffen kann, einen Verleger zu finden. Will mir Jemand das ganze Werk, -Heft für Heft nach einem im Voraus stipulierten, gleichbleibenden Preis, den ich jetzt noch nicht bestimmen kann, abkaufen, um so besser; ich würde ihn gewiss nicht überhalten. Aber es bleibt fest, dass das Werk unter meinen Augen gedruckt wird. Ich bin schon von Fiume aus mit ausgezeichnetem Papier versehen.

Lebe recht wohl und komme doch, es erwartet Dich mit  
offenen Armen Dein alter Freund Unger.

PS. Ich empfehle Dir meinen Bruder.

#### 74. Endlicher an Unger.

[Wien], 28. März 1841.

Liebster Freund! Diesen Augenblick bringt mir Dein Bruder die wunderschönen Zeichnungen, und ich beeile mich, Dir die Histologie, wie ich glaube, dass selbe gedruckt werden muss, zu senden. Lies sie noch einmal genau durch und prüfe meine, besonders mit Berücksichtigung des nächsten Schulzweckes gemachten Zusätze. Ich vermisse einige näher festzustellenden Punkte. 1. Muss nothwendig über die Vasa propria etwas mehr gesagt werden.<sup>1)</sup> 2. Muss an passender Stelle gesagt werden, was die Alten unter rosenkranzartigen Gefässen verstanden haben, da die Leute noch immer danach fragen.<sup>3)</sup> 3. Ist die Lehre von den Haaren in der Histologie schon abzuhandeln. Gib über alle diese Punkte nur Andeutungen, ich werde sie schon ausführen. Halte aber das Manuscript nicht zu lange zurück. Was die Zeichnungen betrifft, so lassen sich diese zwar nicht in der Form geben, wie sie in Deinen Originalen enthalten sind. Wir bekommen aber mit Zugrundelegen derselben immer sehr deutliche Holzschnitte, von denen Du bald Proben sehen wirst. Ich glaube, dass überhaupt für ein Elementarbuch die Figuren so eingerichtet sein müssen, dass immer nur eine Form des Organtheiles für sich dargestellt wird, ihre Verbindung aber immer besser in mehr schematischen als streng naturgetreuen Bildern, wo Regel und Ausnahme sich kreuzen und den Anfänger verwirren. Ich habe mich jetzt ziemlich in diese Verhältnisse eingestudiert, und Du wirst aus den Stellen, wo im Manuscript Figuren angedeutet sind, schon beurtheilen können, wie ich glaube, dass die Figuren zu geben sind. Du wirst übrigens nicht nöthig haben, Dich weiter mit Figuren zu

---

<sup>1)</sup> Obgleich die Siebröhren bereits 1837 von Th. Hartig als wesentliche Bestandtheile der secundären Rinde und der Gefässbündel richtig erkannt und mit ihrem jetzt noch üblichen Namen belegt worden sind, so wurden sie doch noch jahrelang nach P. Moldenhawer als vasa propria bezeichnet und sehr ungenau beschrieben.

<sup>2)</sup> „Die sog. rosenkranzförmigen Gefässe sind kurzgliedrige, netzförmige oder poröse Gefässe, die in Bezug auf ihre Längenentwicklung auf einer niederen Entwicklungsstufe stehen bleiben.“ Grundzüge p. 38.

plagen, da dort, wo die Zeichnungen nicht ausreichen, leicht Copien gegeben werden können. Was im Manuscript am Schlusse der § mit \* bezeichnet ist, ist Anmerkung und wird mit kleinerer Schrift gedruckt.)

Uebrigens braucht Dich die Mühe, die Du auf die Zeichnungen verwendet hast, nicht zu reuen, da wir eine herrliche Gelegenheit haben, diese, so wie Du sie angefertigt hast, und noch viele andere zu geben. Es verlangt nämlich der Buchhändler Engelmann in Leipzig von mir ein umfassendes Lehrbuch der Botanik, in der Ausdehnung von Bischoff,<sup>1)</sup> also in mehreren Bänden, und ich bin nicht abgeneigt dazu, vorausgesetzt, dass Du Dich mit mir verbindest, dass der Buchhändler gut zahlt und uns Zeit lässt.<sup>2)</sup> Ich arbeite gegenwärtig an der Einleitung des Grundrisses und hoffe, diese Dir bald schicken zu können. Es wäre sehr gut, wenn wir nur ein paar Stunden mit einander sprechen könnten. Fatal, dass Du nicht kommen kannst. Ich bin seit mehreren Wochen so elend, und Ostern ist so nahe, dass ich nicht glaube, dass es angehen wird nach Grätz zu kommen. Prüfe Du jetzt das Manuscript und schreibe bald Deine Endentscheidung. Ueber Fahrmbacher wird Fenzl nach Einsicht des Briefes, den Dein Bruder mitbringt, berichten. Der Kerl ist ein Lumpenhund, und will Schimper sich Deiner Sache annehmen, so ist sie in guten Händen, und wir fertigen den schlechten Lithographen, der aber schon im Stande wäre die Sache gut zu machen, ganz ab. Ich hoffe Deinen Bruder, der als Dein Fleisch und Blut nicht zu verkennen ist, oft bei mir zu sehen. Erlauben es die Hämorrhoiden, der Ohrpolyp und Magenkrampf, so komme ich, ich glaube aber nicht, dass sie es erlauben werden.

Dein

Endlicher.

Ich behalte Dein Manuscript der Histologie zurück, sende aber die Geographie. Die Eintheilung in Capitel scheint mir wesentlich. In der Organographie steckt manche harte Nuss.

---

<sup>1)</sup> G. W. Bischoff, Handbuch der botanischen Terminologie u. Systemkunde, 3 Bände.

<sup>2)</sup> Die Ausführung eines solchen Werkes ist unterblieben.

### 75. Unger an Endlicher.

[Grätz], 2. April 1841.

Liebster Freund! Hier hast Du schon eine Partie Deines Manuscriptes ganz fertig gefeilt zurück. So wie ich sagen muss, dass durch Deine Umarbeitung die Sache nur gewonnen hat, ebenso wirst Du finden, dass ich mit Emsigkeit alle kleinen Lücken noch ausfüllte. Schleidens letzter Aufsatz in der Flora<sup>1)</sup> hat einige Punkte in ein anderes Licht gestellt. Ich glaube, dass dieser Theil nun vollkommen gut ist, und dass es nur zu wünschen wäre, wenn alles in der Gründlichkeit und Kürze behandelt würde.

Die zwei letzten noch zurück gehaltenen Bogen schicke ich Dir, wenn ich wieder eine Partie Manuscript von Dir erhalte.

Ueber Engelmanns Antrag kann ich mich noch nicht erklären. Ich sage Dir aber so viel, dass unser gegenwärtig in Arbeit stehendes Buch eine verteuflte Arbeit ist, und dass ich lieber gleich ein grösseres geschrieben hätte.

Dass Dein Kommenwollen nach Grätz nur ein Blitz war, dachte ich gleich, um so mehr, da es sich herausstellt, dass eine mündliche Conferenz nicht gar so nöthig ist.

Lebe recht wohl und lasse meinen Bruder zuweilen in Deiner Nähe sein, um was Dich brüderlich ersucht Dein alter  
Freund Unger.

NB. Haare und vasa propria werde ich schon ausführen. Sollst Du mir wohl die Einleitung u. s. w. herschicken? ich glaube nicht — denn kaum werde ich es besser machen, oder daran auch nur etwas zu feilen haben. Doch thue, wie Du willst. — Es könnte aber in diesem Falle vielleicht der Druck schon beginnen.

---

<sup>1)</sup> Wahrscheinlich ist Schleidens Aufsatz „Noch einige Bemerkungen über den vegetabilischen Membranenstoff und sein Verhältniss zum Stärkemehl“, Flora 1840, Nr. 47 u. 48, gemeint.

**76. Unger an Endlicher.**

[Grätz], 29. Mai 1841.

Lieber Freund! Die Stammdurchschnitte werde ich dieser Tage zum Ueberzeichnen vornehmen.

Ich warte täglich auf die versprochenen Probedrucke, sowie auf die Fortsetzung des Manuscriptes. Du sollst von mir nicht aufgehalten werden. Rücksichtlich meiner Chloris protogaea, die bereits im Druck ist und auf dem Papiere gedruckt wird, worauf ich schreibe, bin ich mit Fahrmbacher sehr übel daran. Mit Verlust von Geld und Zeit werde ich selbst die Tafeln für das 1. Heft in Strassburg lithographieren und drucken lassen. Ein Commissionär für Frankreich und England hat sich mir in der Firma Treutel und Würg in Strassburg bereits angeboten und nimmt nicht mehr als 30 %. Will Engelmann ebenfalls um 30 % die Commission für Deutschland übernehmen, so soll er sich erklären. Ich muss es nun bald wissen, weil der Umschlag gedruckt wird. Wollte er aber selbst den Verlag, so ist es mir um so erwünschter. Ich suche bei diesem Werke keinen Profit und will es ihm überlassen um den Preis, um den es mich zu stehen kommt. Ich kann mich aber weder in der Ausstattung noch in der Raschheit der Aufeinanderfolge der einzelnen Hefte binden lassen. Thue mir den Gefallen, dies Engelmann zu schreiben, damit ich endlich weiss, wie ich daran bin. Ich rechne mit Sicherheit darauf, dass Du mich hierüber nicht lange in Ungewissheit schweben lässt. Den Preis eines einzelnen Heftes kann ich selbst noch nicht angeben, doch habe ich Papier wohlfeil in Händen, und der Druck kostet auch nicht viel, auch will Simon in Strassburg eine Tafel mit Farbdruck in 200 Exemplaren sammt Papier zu 30 fl. R. W. liefern.

Lebe wohl, Dein

Unger.

### 77. Endlicher an Unger.

Wien, 14. Juni 1841.<sup>1)</sup>

Liebster Freund! Endlich habe ich eine Probe des Holzschnittes erhalten, über die Du dich nicht zu scandalisieren brauchst, da sie noch gar keiner Correctur unterzogen wurde und auch ganz unrein abgedruckt ist. Auch vorausgesetzt, was ich aber negiere, dass die Figuren nicht viel besser würden, genügen sie für ein Lehrbuch, wo es nur auf Deutlichkeit ankommt, und der Vortheil die Figuren im Texte zu haben alle anderen Nachtheile weit aufwiegen muss. Der Holzschneider wird nun fleissig fortarbeiten, ich bin mit allen anderen Arbeiten fertig und bleibe von nun an ganz beim Lehrbuch. Ich hoffe Dir spätestens in vierzehn Tagen die Einleitung und die Fortsetzung des Manuscriptes zur Censur senden zu können; bis ich dieses von Dir zurück habe, ist hoffentlich der Holzschneider weit vorgerückt und es kann dann der Druck sogleich beginnen. Ich bin begierig, ob Du mit der Einleitung zufrieden sein wirst. Im Capitel von den Blättern habe ich mancherlei verändert, was ich Dich genau zu berücksichtigen bitte. Sei so gut und schicke sobald es sein kann die weiteren Zeichnungen, den noch in Deinen Händen befindlichen Rest des überarbeiteten Manuscriptes und auch den Elenchus der Capitel, den Du nicht mit zurück geschickt hast, und den ich sehr nöthig brauche.

Engelmann ist, wie ich Dir bereits geschrieben habe, sehr bereit, Dein Buch in Commission zu nehmen, und zwar zu jeder Bedingung, die Du stellst. Ich zweifle auch nicht, dass er Dir das ganze als Verleger abnimmt, aber dazu muss man bei Gulden und Kreuzer wissen, was die Geschichte kostet, sonst ist es nicht möglich, mit einem Kaufmann zu tractieren. Ich mache dieser Tage wieder eine Bestellung bei Makoi, schreibe ob ich für Dich die Araucarien soll kommen lassen, und zu welchen Preisen.

---

<sup>1)</sup> Wie aus dem Poststempel ersichtlich, wurde dieser Brief erst am 16. Juni abgeschickt.

Deinen Bruder habe ich bei der grossen Entfernung lange nicht gesehen, und weiss nur, dass er sich wieder wohl befindet, nachdem er einige Zeit lang unwohl gewesen. Ich wünsche zu erfahren, wie es mit seiner Urlaubsangelegenheit steht, um zur rechten Zeit die geeigneten Schritte machen zu können.

Ich habe dieser Tage ein sehr gutes, ganz grosses Mikroskop von Plössl bekommen.

Schicke so bald Du kannst die Papiere. Dein  
Endlicher.

### 78. Unger an Endlicher.

[Grätz], 18. Juni 1841.

Lieber Freund! Schon seit langem erwarte ich Deinem Schreiben gemäss einige Probedrucke der Xylographieen und die Fortsetzung des Manuscriptes. Versäume nicht, mir das letztere bald zu schicken, da ich jetzt Zeit habe, daran zu arbeiten, was späterhin nicht der Fall sein dürfte, da ich meine Ferien in einigen Ausflügen benützen will. Beiliegend erhältst Du die Stammdurchschnitte, die ich eigens in einer Manier gezeichnet habe, welche für den Xylographen leicht darstellbar sein wird. Auf die Richtigkeit der Zeichnung kannst Du Dich verlassen.

Gestern wurde durch den Erzherzog Johann bestimmt, dass Grätz der Versammlung der Naturforscher und Aerzte Deutschlands pro 1842 in Vorschlag gebracht werden solle. Ich und Prof. Schrötter<sup>1)</sup> werden nach Braunschweig geschickt, um die Einladung zu machen. Auf diese Weise sehe ich Dich Ende August oder Anfangs September in Wien, und wir können dann in ein paar Tagen alle dubiosa unseres gemeinschaftlichen Werkes noch genau besprechen.

Lebe recht wohl, mir geht es nicht übel, wohl aber sind sowohl mein jüngeres Kind als die Frau, die schon einige Zeit auf dem Lande leben, etwas unpässlich.

Dein alter Freund

Unger.

<sup>1)</sup> Anton Schrötter, Professor der Chemie am Joanneum zu Graz.

Wie steht es mit Engelmann? — Die Originalien zum 1. Hefte meiner Chloris sind schon in Strassburg und es wird daran gearbeitet.

Nachschrift. Eben als ich diesen Brief und die Zeichnungen meinem Bruder Albert für Dich mitgeben wollte, erhielt ich Dein Schreiben. Durch dieses erinnert sende ich Dir nun zugleich die in meinen Händen befindlichen zwei Bogen Manuscript. Was den Holzschnitt betrifft, so ist er über alle Erwartung befriedigend ausgefallen, und ich bin nun froh, dass ich in dieser Sache Deiner Ansicht gefolgt bin. Ich sehe im voraus, dass sich das Buch sehr nett ausnehmen wird.

Dein

U.

*Araucaria imbricata* habe ich bereits als Samenexemplar, die übrigen fehlen mir noch, daher bitte ich mir die anderen 3 A.-Arten in Samenexemplaren, wenn eines nicht über 10 fl. CM. zu stehen kommt, zu bestellen.

---

### 79. Endlicher an Unger.

[Wien, Ende Juni 1841.]

Liebster Freund! Ich empfehle Dir den Ueberbringer Herrn Doctor Ebel<sup>1)</sup> aus Königsberg, Monographen der Staticen und Armerien. Der Holzschneider ist in voller Thätigkeit. Ich sende mit einigen Proben zugleich die Einleitung und die Fortsetzung des Manuscriptes. Sobald die Holzschnitte fertig sind, beginnt der Druck.

Dein

Endlicher.

---

<sup>1)</sup> Wilhelm Ebel, De Armeriae genere, Prodromus Plumbaginearum familiae. Königsberg 1840. Ebel dürfte sich auf der Reise nach Montenegro, über die er im nächsten Jahre einen Bericht veröffentlichte, in Graz aufgehalten haben.

### 80. Unger an Endlicher.

Grätz, 9. September 1841.

Lieber Freund! Du liessest mir durch Prof. Schreiner sagen, dass ich diese Ferien nach Wien kommen soll. Gerne würde ich Deinem Wunsche willfahren, wenn ich wüsste, dass ohne mein persönliches Erscheinen in Wien die Herausgabe unseres Lehrbuches grosse Hindernisse findet, Hindernisse, die sich durch Briefe auf keine Weise heben lassen. Da ich aber letzteres sehr bezweifle, andererseits auch gar nicht in Kenntnis bin, worin sich neue Hindernisse zeigten, da ich schon Monate lang auf das weitere Manuscript warte, so musst Du mir verzeihen, wenn ich diesfalls noch Deine ausdrückliche Erklärung verlange. Zudem kostet mich eine Wiener Reise nie weniger als 50 bis 60 fl. CM., die ich als Familienvater von 2  $\frac{1}{6}$  Kindern nicht leicht für nichts und wieder nichts zum Fenster hinauswerfen kann.

Ich habe weiter keine anderen Geschäfte in Wien abzu thun, als die, welche das Buch betreffen, und würde also, falls eine Reise doch unumgänglich nothwendig wäre, nur Dir das Opfer bringen. Schreibe mir also umgehend, wie sich die Sache verhält, und ob ich in dem Gasthause am Rennwege, das dem bot. Garten zunächst liegt, ungefähr vom 23. Sept. an ein Zimmer haben kann.

Komme ich ja hinaus, so bleibe ich dann 14 Tage da.

Mit Engelmann bin ich im Reinen. Lebe recht wohl. Ich habe jetzt eine sehr angestrenzte Zeit. Der Kaiser sprach mich bei der ersten Vorstellung als einen Freund seines Lehrers Endlicher an und bat mich wiederholt um mikroskopische Präparate, die nun auch schon bereit liegen.

Dein alter Freund

Unger.

P. S. Ich erwarte dieser Tage Herrn Vicepräsidenten von Hauer<sup>1)</sup> zu einer geognostischen Excursion.

---

<sup>1)</sup> Joseph Ritter von Hauer, Vicepräsident der k. k. Hofkammer in Wien, Geologe, Vater des vor kurzem gestorbenen Geologen Franz R. von Hauer.

### 81. Unger an Endlicher.

[Grätz], 16. September 1841.

Lieber Freund! Du hast nicht gedacht, dass ich im Wintercourse Vorlesungen über Zoologie halten muss, als Du mir proponiertest, Ende October oder im November nach Wien zu kommen. Mir wäre es erst möglich, im Februar bei Dir zu sein, zu einer Zeit, als das Buch schon gedruckt sein muss, wenn ich es das kommende Schuljahr schon benützen soll. Es ist also nichts anderes zu thun, als jetzt gleich nach Wien zu gehen, um die wichtigsten Sachen zu besprechen, ein genaues nochmaliges Durchgehen lässt sich ohnehin leichter in der Studierstube bei gehöriger Musse ausführen. ....

Rücksichtlich der Naturforscherversammlung für das künftige Jahr ist höheren Orts keine Erlaubnis gekommen, sie nach Grätz einzuladen, und zwar aus dem Grunde, weil 1842 die italienischen Naturforscher sich in Padua versammeln werden. Indes wurden doch Prof. Schrötter und Langer<sup>1)</sup> nach Braunschweig geschickt. Wie sich ersterer in dieser Angelegenheit gegen mich benommen hat, werde ich Dir erzählen.

Für den Kaiser bringe ich Präparate mit. Lebe recht wohl, es umarmt Dich Dein alter Freund und Bruder Unger.

---

### 82. Unger an Endlicher.

Grätz, 24. October 1841.

Liebster Freund! Hier schicke ich Dir alles bis auf die Physiologie der Pflanzen, mit deren Vorstudien ich mich eben beschäftige. Auch einige aphoristische Notizen wirst Du beiliegen finden, die Du nach Gefallen anwenden magst. Eine

---

<sup>1)</sup> Leopold Langer, Professor für Therapie und gerichtliche Arzneykunde an der Universität Graz. — Schrötter und Langer waren die Geschäftsführer der 21. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Graz im September 1843.

Zeichnung von *Radix notha*,<sup>1)</sup> die ich beilege, ist instructiver als jene, die Du bereits in den Händen hast.

Die Terminologie der Anatomie des Holzes folgt ebenfalls, weil Du sie als Note einzuschalten willens bist, doch bitte ich Dich, mir dieselbe so bald als möglich wieder zurückzuschicken, weil dies das einzige Manuscript ist, das ich besitze. Ferner lege ich noch eine anatomische Charakteristik der Pflanzenclassen bei, die Du nach Deinem Ermessen gebrauchen magst. Auch diese wünsche ich bald zurück.

Der dritte Band De Candolle's Physiologie ist richtig noch gar nicht übersetzt worden, daher ich Dich bitte, mir das französische Original zukommen zu lassen.

Betreffs der Präparatensammlung von recenten Hölzern mache ich Dir zu wissen, dass Du an 100 Präparate haben kannst, wenn Du mir die nöthigen Gläschen (200 Stück) dazu schickst. Ich könnte sie Dir allerdings hier schneiden lassen, aber nicht schleifen, da unser Präparator ohnedies sehr beschäftigt ist. Ich schicke Dir deshalb ein Muster von Holz mit; jeder Glasschleifer in Wien ist im stande, Dir solche Gläschen zu verfertigen. Man nimmt dazu dünne Judenspiegel.

Endlich mache ich Dich aufmerksam, dass in Agassiz' Werk über die Gletscher<sup>2)</sup> Tab. 9, 4 und 10 herrliche Bilder von Hochgebirgslandschaften sind, die vielleicht für unser Buch zu benützen wären.

Beiliegenden Mahnungsbrief bitte ich Dich ehestens an Plössl zu schicken. 1)

Mir ist es anfänglich nach meiner Rückkunft von Wien nicht gut gegangen, ein trockener Husten und Brustbeklemmung haben mir Sorge gemacht, doch sind gegenwärtig diese Symptome verschwunden, allein ich kann wegen Kopfschmerzen (hämorrhoidaler Natur) oft Tage lang nicht arbeiten. 2)

---

<sup>1)</sup> „Die falsche Wurzel (*radix notha*) kommt solchen Pflanzen zu, die mit ihrer Wurzel in das Gewebe eines anderen Gewächses eindringen, und mit ihm dergestalt verschmelzen, dass sie keine besondere Wurzel zu besitzen scheinen. — *Rafflesia*, *Brugmansia*, *Viscum*, *Loranthus*.“ Grundzüge p. 66.

<sup>2)</sup> *Études sur les glaciers*, 1840.

An Deine gnädige Frau Gemahlin, Schwiegermama, Schwägerin und Schwager, sowie an Diesing bitte ich meine Empfehlungen zu melden.

In meinem Hause ist sonst Alles gesund. In treuer Umarmung Dein alter  
Unger.

Nachschrift.

2. November 1841.

1) Den Brief lege ich nicht mehr bei, da Plössl bereits das Mikroskop schickte. Die drei neuen Linsen kosten 40 fl. CM., die ich ihm gestern mit der Post sandte, aber sie sind wirklich ein non plus ultra.

2) Mir geht es wieder besser und ich fühle auch Lust zur Arbeit. —

Dieser Tage habe ich eine monographische Arbeit über die Psaroniaeen fertig gemacht und lege sie bei. Willst Du sie in Deine Genera mit den anderen dicotyledonen Hölzern aufnehmen, so kannst Du es thun.<sup>1)</sup> — Aber auch diese bitte ich mir bald wieder zurück.

Conte Piccolomini war bei mir und interessierte sich sehr für fossile Hölzer, versprach mir auch aus Italien mehreres zu schicken. Nun lebe recht wohl und schreibe bald Deinem ewig treuen Freunde  
Unger.

---

83. Endlicher an Unger.

[Wien, November 1841.]

Liebster Freund! Du erhältst beiliegend den dritten Theil von DC. und sämmtliche bereits benützten Manuscripte, für die ich vielmal danke. Ich hoffe bis in 14 Tagen mit meiner ganzen Aufgabe (mit Ausnahme der Systematik) fertig zu sein, und werde Dir dann unverzüglich meine Arbeit senden. Die Pflanzengeographie habe ich bereits überarbeitet. Die Beispiele für die Regionen und Florengebiete scheinen mir (nach

---

<sup>1)</sup> Erschienen in *Mantissa botanica sistens Generum plantarum supplementum secundum*, 1842. p. 4.

Schouw)<sup>1)</sup> nicht richtig gewählt, ich habe in dieser Beziehung, nach dem jetzigen Zustande unserer Kenntnis von der Flora mancher Länder, sehr vieles geändert, womit Du hoffentlich zufrieden sein wirst. Schreibe mir noch einige Ideen über die Landschaften, damit ich Schouw bearbeite. Die Muster zu den Gläsern hast Du beizulegen vergessen; ich bitte Dich darum, da ich die Präparate sehr gerne hätte. Ich war mit Diesing, Fitzinger und Heckel<sup>2)</sup> in J. . . .<sup>3)</sup>, der Meteorregen ist Dreck, ein Raseneisensteinlager in der Nähe, alles ist offenbar vom Winde zusammengeweht, viel war nie da, und an eine meilenweite Ausdehnung des Phänomens nicht zu denken, kaum auf einem Raum wie mein Garten sind die Steinchen gesehen worden. R. hat heroisch gelogen. Ich habe seit meiner Rückkehr aus Ungarn garstiges Zahnweh, welches mich ganz unfähig macht.

In den Annal. der Pharm. Band 39, Heft 2 ist ein wichtiger Artikel Liebigs über die stickstoffhaltigen Verbindungen in den Pflanzen,<sup>4)</sup> den Du bei der Physiologie gewiss benützen wirst. Vergiss auch nicht etwas von dem Alter der Bäume zu sagen.

Treulichst Dein

Endlicher.

---

<sup>1)</sup> J. Fr. Schouw, der bekannte dänische Pflanzengeograph; Grundzüge einer allgemeinen Pflanzengeographie, aus dem Dänischen übersetzt vom Verfasser. Berlin 1823.

<sup>2)</sup> Joh. Jac. Heckel, Ichthyolog, Custosadjunct am Hofnaturalien-cabinet in Wien.

<sup>3)</sup> Unleserlicher Ortsname.

<sup>4)</sup> Ueber die stickstoffhaltigen Nahrungsmittel des Pflanzenreichs, Annalen der Chemie u. Pharmacie, B. 39. 1841. — Liebig unterscheidet in dieser Abhandlung die „stickstoffhaltigen Bestandtheile der Pflanzen“ zum erstenmale in Pflanzenfibrin, Pflanzenalbumin und Pflanzen-casein.

#### 84. Unger an Endlicher.

[Grätz, December 1841.]

Lieber Freund! Nur mit der grössten Anstrengung bin ich zur festgesetzten Zeit mit der Pflanzenphysiologie fertig geworden. Dieselbe hat mir furchtbar viel Schwierigkeiten gemacht und ist viel leibiger ausgefallen, als wir es uns beide vorstellten. Eine Pathologie zu schreiben bin ich aber ganz ausser stande, denn hier ist restauratio facienda ab immis fundamentis, und das kann nicht in wenigen Monaten oder Wochen geschehen. Ich glaube daher, man lässt dies Capitel vor der Hand ganz fallen und verspart sich's auf die 2. Auflage des Buches, bis dahin etwas Gutes geliefert werden kann.

Verbesserungen und Einschaltungen, die in den bereits von mir ausgearbeiteten Capiteln nothwendig geworden sind, findest Du nebenbei. Auch das Muster für die Gläschen zu den Holzpräparaten liegt bei. Schicke 400, denn es werden an 200 Hölzer vorhanden sein, und zu jeder Art sind zwei Gläschen nothwendig. Auch De Candolle folgt wieder zurück, er war mir beinahe ganz überflüssig. Wie geht es Dir? Mir geht es nur sehr mittelmässig, ich leide häufig an Kopfschmerz, der mich tagelang zur Arbeit unfähig macht. Ich schreibe dies dem gelinden Winter zu.

Dein alter Freund

Unger.

---

#### 85. Endlicher an Unger.

[Wien, Jänner 1842.]

Liebster Freund! Du erhältst hier einen Theil der Arbeit, weniger vielleicht als Du erwartest, aber fast mehr als ich im stande war. Ich bin beständig leidend, mit Zähnen und Furunkeln am Gesäss, und arbeite nur mit grosser Anstrengung. Sobald ich weiss, dass Du gegen den befolgtten Gang nichts Wesentliches einzuwenden hast, fahre ich rüstig fort, der Entwurf ist fertig, aber die Ausführung mühselig und langweilig. Auch lege ich einige Zeichnungen bei, um zu wissen, ob Du

mit der Manier einverstanden bist. Der Xylograph ist bis auf den grossen Dicotyledonenstamm fertig, noch habe ich aber nicht von allen Stücken Abdrücke. Sei so gut und klebe die beikommenden Abdrücke in das Censurexemplar des Manuscriptes, welches beifolgt, ich kenne mich nicht mit allen Figuren aus, dieses Manuscript sende aber umgehend zurück. Dass von einigen Figuren die alten verworfenen Holzschnitte wieder vorkommen, darf Dich nicht befremden, ich habe von den verbesserten noch keine Abdrücke. Das Buch wird dicker als wir gedacht haben. Es ist aber auch kein Unglück, wir können immer zwischen der ersten und zweiten Auflage einen Auszug geben. Figuren brauchen wir ungeheuer viel, und ich habe Putterlick ganz engagiert. Auch dem Buchdrucker zugeredet, noch einen zweiten Xylographen für die leichteren Gegenstände aufzunehmen. Ich hoffe Dir in acht Tagen einen Probedruck schicken zu können. Sende nur bald das Censurexemplar mit den eingeklebten Figuren zurück. Gott gebe nur, dass Du keine zu grossen Einwendungen gegen meine Auffassung vorzubringen hast.

Ich lege Correcturbogen meiner Gen. Suppl. bei, damit Du siehst, wie ich Deine fossilen Mittheilungen benutzt habe.

Dein

Endlicher.

Was ist die Geschichte mit den Krystallen von Payen, ich verstehe nichts davon. Hast Du den Bericht darüber in den Comptes rendus der Akademie gelesen?<sup>1)</sup>

Verzeihe das Geschmiere. Wäre nur schon die Eisenbahn bis Grätz fertig.

---

<sup>1)</sup> Rapport sur un Memoire intitulé: Nouveaux faits relatifs aux developpements des végétaux, par M. Payen. Comptes rendus, 1841. — Mirbel referiert in diesem Berichte über Untersuchungen, die von Payen über die Art der Ablagerung mineralischer Substanzen in den Pflanzen angestellt wurden. Es handelt sich dabei hauptsächlich um die Ablagerung des kohlensauren Kalkes in den Cystolithen der Moraceen und Urticaceen, sowie um die Entstehung der Kalkoxalatkrystalle einschliesslich der Raphiden. Payen fasst das Ergebnis seiner Untersuchungen in den Satz

## 86. Unger an Endlicher.

[Grätz], 12. Jänner 1842.

Liebster Freund! Ich habe geeilt, was ich konnte, um Dir alles was Du schicktest, sogleich wieder in Deine Hände kommen zu lassen.

Im ganzen muss ich Deine Arbeit sehr loben, und es ist auch gar kein wichtiger Punkt, wo meine Ansicht von der Deinigen abweiche. Nur eines glaubte ich durchaus zu bemerken, dass Deine Abhandlung breiter ist, als die meinige, und somit kein gutes Verhältnis obwaltet. Kannst Du also hie und da etwas verkürzen oder gar weglassen, so dürfte es für die Symmetrie des Buches nur vortheilhaft sein. Freilich lässt sich zur Entschuldigung wieder sagen, dass gerade Deine Materien für den systematischen Botaniker von grösserer Wichtigkeit sind und gleichsam als die Blüte des Buches auch ein grösseres Detail erfordern. Hier meine Meinung, thue jedoch, was Du für gut findest.

Ueberhaupt kommt mir jetzt das Buch verflucht gelehrt geschrieben vor, so dass auch in dieser Beziehung ein populärer und kürzerer Auszug sich schon von vornherein als nothwendig darstellt. Was Einzelheiten betrifft, so habe ich sie

---

zusammen: „Les substances minerales contenues dans les végétaux, lors même qu'elles affectent des formes polyedriques cristallines, ne sont point isolées ou répandues au hasard; elles se déposent toujours dans les cellules d'un tissu organique qui détermine et limite leur agglomération.“ Payen lässt also die Krystalle in den Zellen eines Gewebes entstehen, das er an anderer Stelle als Secretionsorgan der krystallisierenden Substanz bezeichnet, und das von Mirbel in seinem Referate als „Cambium globulo-cellulaire“ angesprochen wird. Dieses „Gewebe“ scheidet angeblich in seine Zellräume hinein die krystallisierende Substanz ab. Payen hat also das Cellulose-skelet der Cystolithen für ein äusserst kleinzelliges Gewebe gehalten, dessen Lumina mit kohlen-saurem Kalk erfüllt werden. Auch die einzelnen Raphiden und anderen Kalkoxalatkrystalle lässt er in besonderen Zellen entstehen; offenbar liegt dieser Annahme die richtige Beobachtung zu Grunde, dass die Kalkoxalatkrystalle so häufig von Cellulosehüllen umgeben sind, wie später von Rosanoff u. a. gezeigt worden ist. Es charakterisiert den Scharfblick Ungers, wenn dieser (vgl. den nächsten Brief) vermuthet, dass Payen „sich im Ausdruck geirrt“ habe.

theils im Manuscript bemerkt, zum Theil findest Du sie hier im Briefe anmerkungsweise geordnet.

Die Manier der Zeichnungen, welche wieder zurück folgen, ist gut. Ganz einverstanden, dass Du Dr. Putterlick ins Mitleid gezoßen hast, es fällt Dir dadurch ein grosses Stück Arbeit vom Leibe.

Die Geschichte mit den Krystallen von Payen halte ich für sehr problematisch und glaube vielmehr, dass Payen sich im Ausdruck geirrt hat. Die Franzosen sind wohl gute Chemiker, aber in der feineren neueren Mikroskopie der Pflanzen, wie Figura an Mirbel zeigt, nicht gar sehr versiert, wenigstens zu sehr abenteuerlichen Erklärungen stets geneigt...

Gestern abends ist meine Schwägerin, die Frau meines Bruders Ferdinand nach Wien gereist, um den armen Gemahl, der ganz im Ernste furchtbar an Heimweh leidet, zu erheitern und curieren.

Lebe recht wohl und sehe zu, dass Du von den Furunkeln bald los wirst. Sie sind gar ein böses Ding.

Dein Freund

Unger.

P.S. Du hättest ja auch die *Ligna fossilia* benützen können. Sie werden in Leonhard's Zeitschrift 1842, Heft 2 erscheinen.<sup>1)</sup> Von nun an will ich Dir alle *Fossilia* für Deine Genera bearbeiten, wenn Du willst.

In dem Censurmanuscript sind die letzt überschickten Verbesserungen noch nicht eingeschaltet.

#### Zahme Winke.

Das Sagen, wo noch was zu untersuchen ist, halte ich für unnothwendig. Ich habe es immer verschwiegen. (Dies kommt an mehreren Stellen der Knospenlehre vor.) Mehr Beispiele von den Knospenverhältnissen!

pag. 6. Kommt eine zweite Definition von Turio vor. Steht sie wohl mit der ersten im Einklang?

— Das Wort proleptisch kommt an mehreren Stellen vor, ehe noch die Definition p. 6/2 gegeben ist. Es muss also dort schon hierher gewiesen werden.

<sup>1)</sup> Ueber die Untersuchung fossiler Stämme und holzartiger Gewächse, Neues Jahrbuch für Mineralogie u. Geognosie, 1842.

pag. 7. Bei *Portulaca Gilesi* fällt die entwickelte vegetative Knospe ab, und wächst auf dem Boden fort, ohne dass die Mutterpflanze eingeht.

Bei den Bulbillen mehr Beispiele.

pag. 8. Wohin gehören die merkwürdigen Knollen in den Blattachseln der *Dioscorea sativa*?

pag. 9/2. „Die Hauptachse selbst gelangt nur bei einjährigen Gewächsen zur Blüte.“

*Agave americana* bringt oft erst nach vielen Jahren ihre Hauptachse zur Blüte.

— Liesse sich das von den Deckblättern nicht kürzer geben?

pag. 16. Kann man Dolde von der Trugdolde, einen unbegrenzten von einem begrenzten Blütenstand ableiten?

In der Anmerkung dabei wird etwas anderes gesagt.

— Unterscheidet sich der Blütenstand des Köpfchens von dem der Synantheren nicht wesentlich dadurch, dass hier die Blumen keine Stielchen haben? Der Blütenstand des Klees und des Löwenzahns sind doch gewiss ebenso verschieden als *Racemus* von *Spica*!!

— Wo ist der *Anthurus* der *Amaranthaceen* abgehandelt, wo der *Verticillus*? Habe ich es übersehen?

pag. 27/2 heisst es „die Fruchtblätter bilden mit den Keimknospen, die sie umgeben und einschliessen, den Stempel.“

Concurriert nicht die Achse dabei und nehmen wirklich die Keimknospen (ovula) an der Bildung des Stempels Antheil?

— Die letzten §§ des 9. Hauptstückes könnten wohl vielleicht kürzer gegeben werden.

pag. 34, 2. 1/3, 2/5, 3/8 ..... bilden keine rücklaufende Reihe, sondern nur die Zahlen 1, 2, 3, 5, 8. ....

pag. 53. Erinnerst Du Dich nicht, was Leop. von Buch bei der Naturforscher-Versammlung in Wien über die Nervatur der *Corolla ligulata*, wenn ich nicht irre, vorgetragen hat?

pag. 54. Die grossen Blumenkronen der kleinen Alpenpflanzen!

pag. 54/2. Anatomie und Physiologie der Geschlechtsdecke kann wirklich nur ein Capitel bilden.

In Beziehung auf erstere ist auf die dicken und dünnen Blumenblätter, auf die zahlreichen oder wenigen Gefässbündel, die sich nur auf einfache Spiralgefässe und gestreckte dünnwandige parenchymatische und prosenchymatische Zellen beschränken, auf die Vertheilung u. s. w. derselben Rücksicht zu nehmen. In dicken Blumenblättern, wie bei *Camellia*, finden sich eigenartige, dickwandige, unregelmässige Zellen! (ich lege nochmals zur Abbildung die Fig. 6 bei, *a* ist ein Haar). Die mannigfaltigen Haare der Corolla, die Härte, die Drüsen u. s. w. sind ebenso merkwürdig. Die Physiologie aus Meyen. — Wir wissen überhaupt noch wenig von der Corolla. Schicke mir dies so gearbeitete Capitel noch einmal.

---

### 87. Endlicher an Unger.

[Wien, Poststempel: 29. Januar 1842.]

Liebster Freund! Ich bin in einer wahren Verzweiflung, weil ich mich mit einer Menge nachträglich erhaltener Figuren nicht auskenne, schreibe auf den Rücken, wo sie hingehören oder was sie darstellen, aber schicke sie umgehend zurück, denn die Zeit drängt, der erste Bogen ist bereits gesetzt, der zweite im Satze.

Eiligst Dein

Endlicher.

---

### 88. Endlicher an Unger.

[Wien, Poststempel: 26. Februar 1842.]

Liebster Freund! Der Buchhändler drängt, es gehen mir aber noch sehr wesentliche Theile Deines Manuscriptes ab, Blattstellung, Inflorescenz, ich bitte Dich, diese so bald es sein kann zu schicken. Ferner was Du von Zeichnungen hast, damit wir beurtheilen können, was als Holzschnitt, was als Kupferstich zu geben ist. Ich bitte Dich, ja keinen Augenblick zu säumen, da ich von allen Seiten arg bedrängt werde. Schreibe mir umgehend, wo Du Blattstellung und Inflores-

cenzen abhandeln willst, ferner gib eine Uebersicht der Zeichnungen, die Figuren müssen im Text citirt werden. Säume keinen Augenblick zu antworten, ich bitte Dich inständig.

Dein

Endlicher.

---

### 89. Unger an Endlicher.

Grätz, 27. Februar 1842.

Lieber Freund! Ich wartete bis jetzt vergeblich auf die ersten Aushängebogen, die Du in Deinem letzten Schreiben mir zu schicken versprachst. Gestern meldet mir mein Bruder, dass Du täglich Briefe von mir erwartest. Ich wüsste nicht, was ich Dir schreiben sollte, ausser etwa, was ich Dir schon durch Fenzl melden liess, dass ich mit 8.—10. März meine Vorlesungen aus der Botanik beginne, und dabei natürlich mich über den Leitfaden für dieselben entschieden haben muss.

Schreibe also, wie es mit dem Drucke steht und ob bis dahin eine Abtheilung des Buches schon in Grätz zu haben sein wird. Ich bin gesund. Wie haben Dir die Tafeln zu meiner *Chloris protogaea* gefallen?

Dein alter Freund

Unger.

---

### 90. Endlicher an Unger.

Wien, 2. März 1842.

Theuerster Freund! Ich thue und trachte was möglich ist, doch habe ich bisher nicht mehr als zwei Bogen zu stande bringen können. Es sind unglaubliche Schwierigkeiten, mit denen man hier zu kämpfen hat, das Einpassen der Holzschnitte etc. hat Tage und Eimer Galle gekostet, jetzt haben wir die Schwierigkeiten besiegt, und nun wird es vorwärts gehen. Es liegt mir ebenso viel daran als Dir, die Sache gefördert zu sehen, und ich bitte Dich inständigst überzeugt zu sein, dass ich es an nichts fehlen lasse, um den Druck möglichst zu beschleunigen. Meine Arbeit ist beim Abschreiber.

Putterlick zeichnet den ganzen Vormittag, und der Xylograph feiert auch nicht.

Sobald der zweite Bogen abgedruckt ist, bekommst Du ihn. Eine Versendung der wenigen Bogen von Seite des Buchhändlers wird sich nicht der Mühe lohnen.

Ich bitte Dich noch einmal überzeugt zu sein, dass ich thue, was menschenmöglich ist, und versichere Dich, dass es mir das Leben verbittert, wenn ich denke, dass Du in einer Sache, an der wir täglich eine grosse Freude haben können, mit meinem Antheil unzufrieden bist.

Also schreibe mir ein paar freundliche Worte, ich brauche in der Hetze, in der ich lebe, bisweilen Freundestrost und Ermunterung.

Deine Protogaea habe ich erst gestern vom Buchhändler bekommen. Sie lässt nichts zu wünschen übrig. Eben habe ich den Appendix: Ligna fossilia im Supplemente der Genera plantarum corrigiert.

Fürst Lobkowitz<sup>1)</sup> ist noch immer krank und wie es scheint bedenklich. Unter uns, er wird wohl nicht lange mehr Präsident sein, also beeile Dich nicht weiter mit der Dedication.

Die Regierung hat mir jährlich 500 fl. CM. für die Gartenbibliothek bewilligt.

Der schönen Frau meinen Handkuss, so feurig und respectvoll als möglich.

Käthchen phantasiert von Hildegarde. Wenn nur erst die Eisenbahn fertig wäre! Dein

Endlicher.

---

<sup>1)</sup> Fürst August L. Lobkowitz, Präsident der k. k. Hofkammer für Münz- und Bergwesen, hat Unger bei Herausgabe seiner Chloris protogaea unterstützt und ihm namentlich die reichen Sammlungen des neuen Münzgebäudes zugänglich gemacht.

## 91. Unger an Endlicher.

Grätz, 3. März 1842.

Liebster Freund! Ich will Dir keine Vorwürfe machen wegen des langsamen Druckes unseres Buches, das ich nach Deinem vorletzten Schreiben freilich schon zur Hälfte fertig glaubte, umsomehr, als Du im Büchermachen und in der geistigen Production überhaupt eine solche Fertigkeit besitzt, dass Du es in dieser Fruchtbareit keck mit dem Könighasen aufnehmen kannst. Wenn ich aber bedenke, was mich diese Sache Schweiss kostete, so konnte ich doch unmöglich glauben, dass Du mit Deiner Aufgabe auch so schnell fertig werden würdest, als Du mir glauben machtest.

Sei es demnach, wie es wolle, ich werde Dich nicht treiben, da ich voraussetze, dass Dir an der Vollendung desselben ebenso viel liegt als mir.

Für die Vorlesungen habe ich beschlossen nach dem Manuscripte mich zu halten, mit Hinweglassung aller Weitläufigkeiten und Subtilitäten, da ich hier nur Anfänger vor mir habe. Indes werde ich bei dieser Gelegenheit am besten bemerken können, was für einen kürzeren Auszug unseres Lehrbuchs, der doch stante pede ausgearbeitet werden muss, passt und was nicht dahin gehört.

Zu diesem Zwecke bedarf ich aber noch das in Deinen Händen befindliche Stück von den Blättern, was Du mir mit den Aushängebogen schicken kannst, da es wahrscheinlich schon abgeschrieben und Dir ohnehin überflüssig ist. Es hat jedoch damit keine Eile, denn bis ich zu den Blättern komme, müssen sie auch in der Natur schon grösstentheils entwickelt sein.

Meine Ligna Coniferarum fossilia sind jetzt fertig geworden. Ich habe schöne Mittheilungen von Van Diemensland (durch Partsch) und vom Grafen Vinc. Piccolomini aus Italien dazu erhalten. Ich gebe die Diagnosen von mehr als 40 Arten, eine schöne Zahl, von deren Umfang man früher wohl keine Ahnung hatte. Von zwei Zapfen ist auch das Holz da, und wird wie jene beschrieben. Ein Heft meiner *Chloris protogaea*

will ich einmal ganz mit Zeichnungen davon anfüllen, indes werde ich gleich im dritten Hefte bei Beschreibung der Peuce Hoedliana einen Ueberblick sämmtlicher Arten dieser und aller anderen Gattungen der Coniferen geben. Für das nächste Heft Deiner Genera steht Dir das Manuscript ebenfalls zu Diensten.

Von meiner Frau viele Empfehlungen an Dich und die Deinigen. Die Hildegarde lässt Käthchen schön grüssen und sagen, sie koche recht oft Kaffee in der Kanne, die sie von ihr erhalten hat. Das etwas mehr als drei Jahre alte Kind macht mir unendlich viel Vergnügen durch ihre Lebhaftigkeit, durch das Interesse für Alles, was sie sieht, und durch die ersten Funken ihres Witzes, womit sie die Natur ausgestattet zu haben scheint. Wäre nur schon die Eisenbahn fertig, da käme ich wohl mit dieser kleinen Lebensgefährtin bald zu Dir.

Mit einem Handkuss an Deine gnädige Frau Gemahlin und Schwiegermama sowie an die übrigen Angehörigen Dein  
alter Freund  
Unger.

## 92. Endlicher an Unger.

[Wien, März 1842.]

Theuerster Freund! Noch immer kann ich Dir keine fertigen Aushängebogen senden, da sie mir der Drucker alles Drängens ungeachtet noch nicht geben kann, ich lege also als Probe die ersten Correcturexemplare von Bogen 1 und 2 vor. Die Holzschnitte bis zum Schlusse der Lehre vom Stamme sind endlich gestern fertig geworden, und Gerold verspricht feierlich, bis zu Ende des Monats diesen Theil der Arbeit fertig gedruckt zu liefern. Ob er Wort halten wird, müssen wir dahingestellt sein lassen. Ich werde es an Treiben nicht fehlen lassen. Ich bin mit meinem Concepte beim Samen, wozu ich in der Arbeit von Schleiden und Vogel<sup>1)</sup> über das

<sup>1)</sup> J. M. Schleiden und Th. Vogel, Ueber das Albumen, insbesondere der Leguminosen, Nova acta der Leop.-Car. Akad. Vol. XIX, pars II.

Albumen einen schönen Beitrag erhalten. Knospen, Inflorescenz und Blütendecke habe ich überarbeitet, und zum Theil abgekürzt, und werde Dir das Manuscript, sobald die Zeichnungen fertig sind, noch einmal schicken. Die Zeichnungen machen mir unendliche Mühe, weil ich nicht selbst zeichnen kann und auf den guten Willen von anderen angewiesen bin. Schon aus diesem Grunde ist mir Deine Geduld und Nachsicht Trost, und ich danke Dir herzlichst dafür.

Das Stück von den Blättern liegt bei, Du wirst sehen, dass ich allerlei, in der Art, wie wir es besprochen hatten, geändert habe. Sei so gut lies es durch, und schreibe Deine Bemerkungen an den Rand. Mache aber, dass ich mein Manuscript noch während der Feiertage zurückerhalte, es muss noch zum Druck appetriert werden.

Encephalartos Fried. Guil. (der so lange geschlafen) steht in Schönbrunn in voller Blüte. Fünf männliche Zapfen, schuhlang und armdick. Ich habe nun alle blühenden Cycadeen untersucht und finde nirgends eine Inflorescentia stricte terminalis. Es ist zwischen den Verticillus der Inflorescenzen immer eine Knospe, es kommen also auch hier Nebenachsen zur Blüte.<sup>1)</sup> Gestern erhielt ich Schleidens Anatomie der Cacteen.<sup>2)</sup> Ich lege sie bei, weil Du sie vielleicht noch nicht hast. Besitztst du selbe, oder hast Du sie benützt, so sende sie wieder. Die Zeichnungen sind schön, dies lässt sich nicht leugnen. Der arme Fürst Lobkowitz ist gestern früh eines elenden Todes gestorben. Er wird allgemein bedauert. Wie wäre es, wenn Du durch Dein Gubernium um die Erlaubnis nachsuchen wolltest, Deine Chloris dem Kaiser Ferdinand zu

<sup>1)</sup> Wenn Endlicher von den „Inflorescenzen“ der Cycadeen spricht und hier speciell die männlichen Zapfen darunter versteht, so kann dies nur auf einer Ungenauigkeit des Ausdrucks beruhen. In den Genera plantarum (p. 70) heisst es ausdrücklich: „Flores dioeci, nudi, organis utriusque sexus apertis, in strobilos vel conos terminales collectis.“ — Die lange Zeit strittige Frage, ob die Blütenkolben der Cycadeen terminal sind oder nicht, ist bekanntlich erst von Graf zu Solms-Laubach endgiltig beantwortet worden. Die Blüten sind terminal, die vegetativen Axen Sympodien. (Die Sprossfolge der Stangeria und der übrigen Cycadeen. Bot. Ztg. 1890.)

<sup>2)</sup> Beiträge zur Anatomie der Cacteen. Mém. de l'académie imp. des sciences de St. Petersburg, S. VI. T. IV. (Leipzig, W. Engelmann) 1842.

dedicieren; thust Du dieses, so werde ich auf officiellem Wege gefragt, ob das Buch dieser Auszeichnung würdig ist etc. Wenigstens kauft dann der Kaiser ein Dutzend Exemplare.

Wie ich die *Characteres anatomicos* benutzt habe, siehst Du in der Beilage.

[Ohne Schlussformel und Unterschrift.]

### 93. Unger an Endlicher.

[Grätz], 25. März 1842.

Lieber Freund! Hier erhältst Du das Manuscript, an dem nur wenige Worte zu verbessern waren, die ich grösstentheils mit Bleistift, die wichtigeren aber mit Tinte angemerkt habe. Mit der theilweisen Umänderung bin ich einverstanden. Jetzt nur rasch zum Druck! Ich glaube, Du sollst mir die Lehre von den Knospen, Inflorescenz u. s. w. nicht wieder schicken, da ich eigentlich ohnehin daran wenig zu bemerken fand und die Abkürzung gewiss ganz zweckmässig durch Dich gesehen ist.

Schleidens Schrift lege ich noch nicht bei, weil ich einiges mit der Natur vergleichen möchte. Der Verfasser ist sehr entétiert auf seine Zellenbildungstheorie, die er aber hier mit ebenso schlechten Gründen vertheidigt als früher. Seine Ansicht von der Function der Spiralgefässe theile ich auch nicht, und die Art wie er seine Gegner zu widerlegen sucht, finde ich wirklich albern.<sup>1)</sup> — Hast Du die famose Kritik Schleidens über Goepperts Coniferen<sup>2)</sup> in Nr. 15, 16, 17 der diesjährigen Jenaer Literaturzeitung gelesen? Der empfindliche Goeppert wird sicherlich darüber in die Luft fahren.

<sup>1)</sup> H. Mohl äussert sich in seiner Besprechung der Schleidenschen „Beiträge zur Anatomie der Cacteen“ (Bot. Ztg. 1843 p. 78) über diesen Punkt folgendermassen: „Wenn der Verf. es für unbegreiflich hält, wie man mit auch nur einiger gesunder Logik glauben könne, dass die Gefässe Saft führen, so ist das für uns, die wir diese absurde Ansicht haben, zwar kein besonderes Compliment, doch weiss ich wenigstens mich darüber zu trösten.“

<sup>2)</sup> H. R. Goeppert, *De Coniferarum structura anatomica*. Mit zwei Steindrucktafeln. Breslau 1841. Schleidens absprechende Recension erschien in der Neuen Jenaischen allgemeinen Literaturzeitung, 1842.

Seit einigen Tagen bin ich fast ununterbrochen mit den bekannten infusoriellen Sporen der *Ectosperma clavata* beschäftigt.<sup>1)</sup> Die Resultate sind wahrhaft unerhört und zeigen nichts mehr und weniger, als dass dieselben sicherlich eine

<sup>1)</sup> Schon im Jahre 1827 hat Unger als seine erste botanische Arbeit Beobachtungen über „die Metamorphose von *Vaucheria* (*Ectosperma*) *clavata*“ (*Nova acta Acad. Leop.-Carol.* Vol. XIII, pars II) veröffentlicht. Er beschreibt in dieser Erstlingsarbeit die Entstehung der bereits 1807 von Trentepohl entdeckten, 1814 auch von Nees von Esenbeck beobachteten Schwärm-sporen von *Vaucheria* und spricht ihnen bereits auf Grund ihrer Ortsbewegungen eine thierische, infusorielle Natur zu. Diese Auffassung fand zahlreiche Gegner (Link, Oken, Meyen, R. Brown, Valentin, Ehrenberg u. A.), da man nicht zugeben wollte, dass die locomotorischen Bewegungen der „Algensamen“ und „Algensporiden“ mit den „willkürlichen“ Ortsbewegungen der Infusorien wesensverwandt seien. Valentin hebt noch speciell hervor, dass die zum Vergleich herangezogenen Bewegungen der Thiere durch das „Flimmerphänomen“ bedingt seien, „von dem im ganzen Pflanzenreiche durchaus keine Spur zu finden ist.“

An diesem so wichtigen Punkte setzen nun Ungers neue Untersuchungen ein. Er entdeckte die Cilien der Schwärm-sporen von *Vaucheria*, und war damit der erste, der überhaupt an pflanzlichen Schwärm-sporen Cilien gesehen und als Bewegungsorgane angesprochen hat. Dass diese glänzende Entdeckung den wesentlichen Kern der Ungerschen Schrift über „Die Thierwerdung der Pflanze“ bildet, hat schon Endlicher (vgl. Nr. 100) klar hervorgehoben. Allein auch die Beobachtungen über den Einfluss der Wärme, des Lichtes, der Elektrizität etc. auf die Bewegungen der Schwärm-sporen sind von dauerndem Wert; ihre Ergebnisse bestärkten Unger in seiner Ueberzeugung, dass diese Bewegungen von denen niederer thierischer Organismen in Nichts verschieden seien. Von dem Eindrücke überwältigt, unter dem Unger stand, als er einen der scheinbar fundamentalsten Unterschiede zwischen Thier- und Pflanzenreich fallen sah, bezeichnete er die *Vaucheria*-Schwärmzelle direct als ein Thier und stellte sie den Larvenformen gewisser wirbelloser Thiere (Polypen, Mollusken u. a.) zur Seite. Die Hautschicht der Schwärm-spore mit ihren Cilien betrachtete er als ein Flimmerepithel und er würde wohl diese Auffassung noch bestimmter zum Ausdruck gebracht haben, wenn er gewusst hätte, dass die „Bulbi“, mit denen er die Cilien in der farblosen Hautschicht wurzeln lässt, nichts anderes als Zellkerne sind. Wenn man bedenkt, dass Unger bei der Charakteristik der *Vaucheria*-Schwärm-sporen sich ausschliesslich auf den rein physiologischen Standpunkt stellt, so wird man in seiner Auffassung der Schwärm-spore als Thier nichts anderes erblicken, als den epigrammatisch zugespitzten Ausdruck für die unbestreitbare Thatsache, dass die Schwärm-sporen der Algen in ihrer Organisation und ihren Lebenserscheinungen eine Reihe von thierischen Qualitäten aufweisen.

Fruchtbildung, dabei aber ohnstreitig animalischer Natur sind. Der ganze Körper ist mit einem dichten Pelze von Cilien besetzt, die in der raschesten Flimmerbewegung das Fortschwimmen dieser Sporen bedingen. Diese Cilien werden nach wenig Stunden abgeworfen<sup>1)</sup> und die thierische Spore keimt. Zur Aufnahme von Färbestoffen habe ich dies sonderbare Wesen noch nicht bringen können.<sup>2)</sup> Du kannst wohl denken, dass ich diese Sporen mit den parasitischen Infusorien, welche diese Ectosperma bewohnen, und die ich kenne, nicht verwechselt habe. Was ist darüber zu denken?! Ich schreibe noch dieser Tage an Ehrenberg.

Rücksichtlich der *Chloris protogaea* will ich es vorerst mit den H. Ständen Steyermarks versuchen. ....

Lebe recht wohl. Dein

Unger.

Warum kann ich von Schott den dürren *Cycas*stamm nicht erhalten?! Unser Garten bedürfte einiger Bäume und Sträucher, deren Verzeichnis ich hier beilege. Kannst Du mir welche schicken, so werde ich Dir sehr dankbar sein.

#### 94. Unger an Endlicher.

Grätz, 31. März 1842.

Liebster Freund! Ich bin ganz voll von Begeisterung über die wundersamen Dinge, die ich an *Ectosperma clavata* sah, und die ich durch mannigfaltige Experimente erfuhr. Ein momentanes (zwei Stunden dauerndes) Thierwerden der Pflanze ist kein Zweifel mehr. Die Sache ist von höchster Wichtigkeit und kann meiner Meinung nach dem grösseren Publicum nicht vorenthalten werden. Was sagst Du zu meinem Projecte? Ich gebe eine eigene Schrift hierüber heraus, populär

<sup>1)</sup> In seiner Schrift nimmt Unger diese Angabe, als auf Täuschung beruhend, zurück und gibt an, dass die Cilien wahrscheinlich in die „gelatinöse Haut“ zurückgezogen werden.

<sup>2)</sup> Es sind fein vertheilte, nicht gelöste Farbstoffe (Indigo, Carmin und das Choroidea-Pigment) gemeint, um das Vorhandensein oder Fehlen einer Mundöffnung und einer Leibeshöhle nachzuweisen.

geschrieben und doch den Anforderungen der strengen Wissenschaft auch genügend, mit philosophischen Betrachtungen und allgemeinen Folgerungen durchwoben. Ich möchte die Briefform am passendsten erachten, weil sich in einzelnen Briefen die Experimente mit Elektrizität, dem Lichte, den Farben, der verdünnten und comprimierten Luft, den verschiedenen Temperatursgraden u. s. w. sehr gut wie in Capiteln sondern lassen, ohne dass der Leser dabei ermüdete.

Diese Briefe schreibe ich an eine fingierte Person,<sup>1)</sup> die ich mir als gescheit vorstelle, zugleich aber mit den Einzelheiten der Naturerscheinungen weniger vertraut, daher ich manche Erklärungen beibringen und dadurch auch dem Laien verständlich werden kann. Eine Quarttafel in Kupfer gestochen oder von einem Lithographen wie Schmidt in Berlin gemacht, soll das 3—4 Bogen starke Büchlein begleiten. Hätte ich einen bekannten Buchhändler in Berlin, so würde ich ihm diese Schrift zum Verlag antragen. Dass sie sich zahlen wird ist kein Zweifel, denn so ein Gegenstand muss jeden gebildeten Menschen interessieren. Der Titel wäre etwa: „Die Pflanze im Momente der Thierwerdung, beobachtet von F. U.“ oder „Die Thierwerdung der Pflanze, factisch nachgewiesen von F. U.“<sup>2)</sup>

Dieses Project hat mich heute nachts fast gar nicht schlafen lassen. Ich fürchte, dass die Censur nicht alles passieren wird, was ich sagen möchte, darum sei so gut und sage, wie ich das ganze Ding anfangen soll.

Jedenfalls schicke ich Dir das Manuscript früher, das ich vielleicht in drei Wochen fertig habe.

---

<sup>1)</sup> Von dieser Absicht ist Unger wieder abgekommen. Die Briefe sind, wie das Widmungsblatt besagt, „An Herrn Dr. Stephan Endlicher in Wien“ gerichtet.

<sup>2)</sup> Unger entschied sich, vielleicht auch aus dem von Endlicher in seinem Antwortschreiben (vgl. Nr. 95) angegebenen Grunde, für den ersteren Titel. Derselbe lautet „Die Pflanze im Momente der Thierwerdung. Beobachtet von Dr. F. Unger. Wien 1843. Fr. Beck's Universitätsbuchhandlung.“ Auf der Rückseite des Titelblattes das Motto von Oken: „Ein Thier ist eine Blütenblase, von der Erde losgetrennt, im Wasser und in der Luft allein lebend, durch eigene Bewegung.“

Der Artikel in der Allgemeinen Zeitung<sup>1)</sup> hat mich sehr elektrisiert. Ich kann nur sagen, dass mich diese öffentliche Anerkennung jenes geistreichen Correspondenten mehr gefreut hat, als ein Leopold-Orden des Kaiser Ferdinand.

Lebe recht wohl und schreibe bald Deinem treuen Freunde  
Unger.

### 95. Endlicher an Unger.

[Wien, Poststempel: 5. April 1842.]

Liebster Freund! Ich bin nicht ganz Deiner Meinung, vorzüglich darum nicht, weil ich nicht begreife, wie Du die Sache, ohne ein dickes Buch zu schreiben, für das grössere Publicum, welches Du Dir nie unwissend genug vorstellen kannst, verständlich machen willst. Uebrigens wäre der Gewinn etwas was allgemein verständlich ist und anziehend, allerdings schon so gross, dass der Versuch immerhin der Mühe wert wäre. Also frisch ans Werk, gibst Du der Sache einen Titel, in dem die Pflanze vor dem Thiere steht, so kommt die Censur an mich, und dann wird nichts gestrichen, nicht weil Du es geschrieben, sondern weil ich mir eher die Hand abhauen liesse, als ich etwas striche. Ich zweifle keinen Augenblick, dass sowohl Gerold als Beck das Büchlein gerne verlegen würden, bin aber überzeugt, dass es im Interessé der Verbreitung und Aufnahme liegt, wenn dasselbe im Ausland gedruckt wird. Ich glaube, Du schreibst in dieser Sache an Engelmann. Kann ich Dir in etwas dienlich sein, so melde es; übrigens bin ich sehr begierig, überaus begierig, die näheren Details einer Sache zu hören, von deren Richtigkeit ich aufrichtig gesagt noch nicht ganz klar überzeugt bin, und die ich noch nicht mir gehörig zurecht zu legen verstehe, obgleich im Grunde ich nicht einsehe, was theoretisch gegen ein Thierwerden der Pflanze sich einwenden lässt. Zaudre nicht zu lange, genaue Nachrichten zu geben. Die Briefform

<sup>1)</sup> In der Beilage der Augsburger Allgemeinen Zeitung vom 22. März 1842, p. 642 wird von dem anonymen Verfasser der „Wiener Briefe“ Ungers *Chloris protogaea* mit anerkennenden Worten kurz besprochen.

finde ich einen guten Gedanken. Nur dürfen es nicht über 10—12 Briefe werden<sup>1)</sup> und die letzten müssen allgemeine Folgerungen enthalten.

Ich corrigire den 6. Bogen, nächstens die Probebogen. Mit den Zeichnern habe ich viel Aerger. Dein

Endlicher.

### 96. Endlicher an Unger.

[Wien], 7. Juni 1842.

Theuerster Freund! Ich übersende Dir ausser einigen Aushängebogen den Catalog meines Gartens, meine Mantissa,<sup>2)</sup> eine komische Broschüre contra Liebig,<sup>3)</sup> und endlich das Capitel über die Staubgefäße, nebst dem Abschnitte de Anatomia perigonii etc., den ich nach Deinen Andeutungen verändert habe. Ich bitte Dich inständig, das beikommende Manuscript sogleich durchzulesen, und mit Deinen Bemerkungen versehen zurückzusenden. Diese Woche noch wird das II. Heft (Inflorescenz inclusive) vollendet sein, und Du kannst also das Manuscript höchstens 5—6 Tage behalten. Das Capitel über Stempel und Frucht, welches mir die heilloseste Mühe gemacht hat, ist beim Abschreiben und Du empfängst es in nächster Woche nebst dem Exemplar des II. Heftes. Hast Du etwas von Zeichnungen, was sich für Staubgefäße und Frucht eignet, so sende es mir. Namentlich die Monstrosität von *Trifolium*.<sup>4)</sup> Ich erwarte sehnlichst Nachricht von Dir, und das Resultat Deiner Entdeckung zu hören.

Dein getreuer

Endlicher.

<sup>1)</sup> Die Schrift besteht aus 18 Briefen.

<sup>2)</sup> *Mantissa botanica sistens generum plantarum supplementum secundum. Vindobonae 1843.*

<sup>3)</sup> Wie sich aus Ungers Antwortschreiben (vgl. Nr. 97) ergibt, handelte es sich um die Streitschrift Schleidens „Herr Dr. Justus Liebig in Giessen und die Pflanzenphysiologie.“ Leipzig, W. Engelmann, 1842.

<sup>4)</sup> Es handelte sich um eine von Unger beobachtete Vergrünung von *Trifolium repens*. Er beschrieb dieselbe als Beispiel rückschreitender Metamorphose unter dem Titel „*Trifolium repens anomalum*“ in der Flora 1842, Nr. 24.

### 97. Unger an Endlicher.

Grätz, 8. Juni 1842.

Lieber Freund! Hier mein Opusculum, das ich an Dich zunächst gerichtet! Nimm es freundlich auf. Schön wäre es, wenn Du ein Antwortschreiben, das ungefähr Dein Urtheil über die ganze Geschichte ausdrückte, dem Manuscript begeben und mit abdrucken liessest.<sup>1)</sup> Du könntest ja auch die Sache von dem historisch-philologischen Standpunkte auffassen und gewiss manches Interessante darbieten. Ich glaube, die Geburt des Thieres aus der Pflanze müsste schon in den indischen Sagen und Mythen nachzuweisen sein. Wenn Du auf einer Münze oder dgl. so ein hübsches Symbol dieses Gegenstandes fändest, würde es im Holzschnitte auf dem Titelblatt und Umschlag sich nicht trefflich ausnehmen?

Schreibe mir recht bald, was Du zu machen denkst.

Das Büchlein wird mit den Lettern u. s. w. von Schleidens Grundzügen der Botanik 7 Druckbogen geben. Willst Du es nicht Engelmann anbieten, bei Dir macht es mehr Wirkung als bei mir. Gibt er mir für den Bogen 4 Ducaten, so bin ich überaus zufrieden. Dies Geld gehört meiner Frau, wie alles, was ich als Schriftsteller verdiene.

Wenn die Tafel unter Schmidts (in Berlin) Hände kommt, so wird sie sich auch lithographiert gut machen, sonst müsste sie freilich in Kupfer gestochen werden.

Was ich zu Schleiden sage?<sup>2)</sup> Er ist ein ganz vortrefflicher Kerl, obwohl ich nicht überall mit ihm einverstanden bin. An einem solchen Mann hat es uns schon lange gefehlt. Er ist es, nicht wir, der in unserer Wissenschaft eine neue Epoche beginnt. Unser Werk verhält sich zu Schleidens Grundzügen wie die Vermittelung alt und neuer Zeit zum gewaltsamen Einbruch der letzteren.

Mir juckt der Buckel nicht und sei auch Du ruhig, hast auch nichts zu fürchten. Noch eins. Muss ich Dir das Buch von Schleiden wieder zurückschicken oder gehört es mir?

---

<sup>1)</sup> Endlicher hat dies unterlassen.

<sup>2)</sup> Im Jahre 1842 war der I. Theil von Schleidens Grundzügen der wissenschaftlichen Botanik erschienen.

Den arroganten Liebig hat Schleiden<sup>1)</sup> ganz köstlich zugedeckt. Du kannst Dir denken, welchen Triumph Prof. Hlubek,<sup>2)</sup> der von Liebig so arg, mitunter sehr witzig, persifliert wurde, darüber feiert. Ich habe mich in dieser Angelegenheit ganz indifferent verhalten.

Ich schreite jetzt zum Druck des 2. und 3. Heftes der *Chloris protogaea*. Im August gehe ich nach Triest, Ancona, Sinigaglia, Florenz?, wo ich die Sammlung eines Proccacini, die ausgezeichnete Pflanzenabdrücke enthalten soll, durchsehen und studieren will.

Es ist gewiss, dass in Mainz die Naturforscher pro 1843 nach Grätz eingeladen werden. Durch Prof. Schrötters Intrigue bin ich bei dieser ganzen Geschichte beseitigt worden, wofür ich ihm sehr dankbar bin, denn ich habe etwas Gescheiteres zu thun, als mich bei solchen Versammlungen zu langweilen.

Lebe recht wohl und empfehle mich Deinen Angehörigen.  
Unger.

---

### 98. Unger an Endlicher.

[Grätz], 12. Juni 1842.

Liebster Freund! Ich sende Dir das Manuscript schon wieder zurück. Es ist vortrefflich, ich kann nur einige Worte zur Umänderung vorschlagen, die ich mit Bleistift bemerkt habe. Nur der letzte Satz scheint mir noch nicht an diese Stelle zu gehören.

Zeichnungen von Blütengrundrissen lege ich bei, vielleicht kannst Du welche brauchen. Indes bin ich nicht im stande, Dir die Abbildung von dem *Trifolium repens anomalum* zu schicken, da die einzige Zeichnung, die ich davon hatte, in der Hand der Redaction der Flora sich befindet.<sup>3)</sup> Ich weiss

---

<sup>1)</sup> Vgl. Anm. 3 auf S. 129.

<sup>2)</sup> Franz Hlubek, Professor der Land- und Forstwirtschaft am Joanneum in Graz, hat als Anhänger der „Humustheorie“ mit Liebig polemisiert. Vgl. Hlubek, Beleuchtung der organischen Chemie, Gratz 1842 und Liebig, Hlubek und die organische Chemie, Annalen der Chemie u. Pharmacie, 1842.

<sup>3)</sup> Vgl. Anm. 4 auf S. 129.

nicht, warum der Aufsatz über diesen Gegenstand nicht schon längst gedruckt ist.

Für Schleidens Schriftchen contra Liebig danke ich. Alles andere, was Du mir mittheilst, habe ich dankbar zurückbehalten. Welche Complimente machst Du mir in Deiner Mantissa! <sup>1)</sup> Schickt sich das für Freunde?

Die Briefe an Dich propter Vaucheriam hast Du wahrscheinlich schon in Deinen Händen. Lass bald etwas hören. Meine Familie ist schon über Land und ich bin allein zu Hause.

Wenn mein Bruder zu Dir kommen sollte, so sage ihm, dass ich gestern hörte, er sei mit seinem Petikum bei den Ständen durchgefallen. Es war eine sehr unglückliche Constellation da, und konnte füglich nicht anders kommen.

Lebe wohl. Dein alter Unger.

---

### 99. Unger an Endlicher.

[Grätz, Poststempel: 29. Juni 1842.]

Lieber Freund! Ich trete morgen den 30. Juni eine Fussreise nach Obersteiermark an, von der ich erst in 14 Tagen wieder in Grätz eintreffe. Am 6.—7. oder 8. bin ich in Krieglach (eine Post unterhalb Mürzzuschlag) und ein Wiedersehen auf einige Stunden wäre nicht übel, wenn Du bis dahin kämest, vorausgesetzt, dass Dich Deine Officia nicht binden.

Soeben erhalte ich einen Brief von Martius, wovon ich Dir ein kleines Stück in natura mittheile. Ueber Schleiden nehme ich mein Urtheil nicht zurück. Es ist begreiflich, dass Link et Consorten das Buch unartig finden. Lebe wohl, mich drängt die Zeit.

Dein Unger.

---

<sup>1)</sup> Im Vorworte zur Mantissa sagt Endlicher: „Plantarum fossilium characteres anatomicos ab Ungero meo elaboratos, partim suo loco, partim in appendice peculiari editos, botanicis cordatioribus gratissimos fore scio, et singularae operae meae ornamento cedere, mihi gratulor, scientiae autem gaudeo.“

### 100. Endlicher an Unger.

[Wien], 16. Juli 1842.<sup>1)</sup>

Liebster Freund! Du wärest ein ganz vernünftiger Mensch, wenn Du nur manchmal nicht gar so verzweifelt dumm wärest. Du schreibst mir, von dem Du weisst, dass ich mich höchstens auf einen Tag entfernen kann, dass Du den 7. 8. oder 9. in meiner Nähe sein würdest, und machst es mir daher unmöglich, Dich zu sehen, da ich nicht auf gut Glück in einem steyrischen Neste auf Dich passen kann. Hättest Du doch den Tag genau bestimmt, ich wäre ohne Zweifel gekommen, nachdem Du, was freilich vernünftiger gewesen wäre, nicht selbst kommen wolltest. Jetzt ist es zu spät. Ich stecke bis über die Ohren in den *Examimbus et aliis odiosis*. Du erhältst dieser Tage das 2. und 3. Heft unseres Buches, nebst Manuscript, welches ich zu revidieren bitte. Ich habe mich bei der Befruchtungs-Angelegenheit an Schleiden gehalten, so viel als möglich, und bitte Dich, dort so wenig zu ändern als Du vertragen kannst.<sup>2)</sup> Der Entwurf der Physiologie geht nicht über die Ernährungserscheinungen hinaus, es muss aber noch das weitere über Fortpflanzung u. s. w. beigefügt werden.

Dein Manuscript über das Thierwerden etc. habe ich mit der angestrengtesten Aufmerksamkeit gelesen. Ich bewundere Deine genauen, zahlreichen, mannigfaltigen und umfassenden Beobachtungen, und freue mich des gewonnenen Resultates, muss Dir aber aufrichtig gestehen, dass ich weder mit Deinen Folgerungen, noch mit der Art der Darstellung einverstanden sein kann. Das Resultat scheint mir in der Entdeckung des Wimperapparates an der Spore zu liegen, der Wimperapparat, und Bewegungen, die durch ihn mit einem gewissen Grad von Willkür, für den wir noch keinen Massstab haben, [bewirkt werden], aber noch nicht die thierische Natur zu erweisen. Ich gebe zu, dass wir nach dem gemeinen Sprachgebrauche diese

---

<sup>1)</sup> Dieser Brief ist, dem Datum des Poststempels zufolge, erst am 18. Juli abgeschickt worden. Er kreuzte sich also mit Ungers nächstem Briefe.

<sup>2)</sup> Vgl. Anm. 1 und 2 auf S. 66.

Sporen Thiere nennen können, in der Wissenschaft dürfen wir sie aber noch nicht mit den Thieren zusammenwerfen. Du spannst schon durch den Titel die Erwartung auf das höchste, diese wird durch den tagebuchartigen, sehr lobenswerten Bericht immer mehr gesteigert, und zuletzt fällt das Resultat in das Gebiet der Speculation. Wenn Du einen genauen Bericht über Deine Beobachtung gibst, so kann niemand etwas einwenden, und das wichtige, das überaus wichtige Factum, welches Du festgestellt hast, ist und bleibt ein von Dir der Wissenschaft erworbenes Gut; gibst Du Deine Entdeckung in der gewählten Form, so hält man sich an das Raisonement, gegen welches sich manches wenigstens einwenden lässt, und das unleugbar Factische tritt ganz in den Hintergrund, oder wird wohl gar übersehen. Ich glaube, dass durch Aenderung des Titels und durch Wegstreichung einiger Stellen das Ganze ein anderes Gesicht, und die wahre Physiognomie, unter der ein neues Factum in die Wissenschaft eingeführt werden soll, erhalten könnte. Du wirst nicht leugnen können, dass wir auf einer Entwicklungsstufe der Wissenschaft angekommen sind, wo der einzelne, wenn er dem was er errungen, Gewicht und sicheren Boden schaffen will, beim Vortrage eine gewisse Politik zu beachten hat, und Du verfährst unpolitisch, wenn Du das, was in Deiner Entdeckung bleibenden Wert hat, durch ein Raisonement, auf welches Du doch nur einen untergeordneten Wert legst, in den Schatten stellst, und einen verwundbaren Fleck bietest, wo Du ganz stark und geharnischt auftreten könntest. Schreibe was zu thun ist. Soll ich die Aenderungen, die mir nöthig scheinen, mit Bleistift anbringen? Schreibe recht bald Deinem treuen

Endlicher.

---

### 101. Unger an Endlicher.

[Grätz], 20. Juli 1842.

Lieber Freund! Ich bin schon seit einigen Tagen wieder zu Hause, und erwarte immer Nachricht von Dir. Am 7. Aug. gehe ich nach Rohitsch, um 10—12 Tage da zu bleiben und

von da meine weitere Reise nach Triest u. s. w. anzutreten, von der ich erst im October zurückkommen werde.<sup>1)</sup>

Ich drucke gegenwärtig am 2. und 3. Heft meiner Chloris protogaea und habe das Manuscript der Geschichte der Pflanzen, was Du in den Händen hast, nöthig. Schicke mir es sammt den Zusätzen, die ich Dir später übermachte.

Auf meiner Gebirgsexcursion war ich bis Gloggnitz und Reichenau gekommen. Hätte ich Kleider und einen Pass gehabt, so hätte ich Dich wohl auf einige Stunden in Wien überrascht.

Soeben besuchte mich im Garten Freund Bergmann<sup>2)</sup> auf seiner Rückreise von Rohitsch.

Lebe recht wohl und gib mir bald Nachricht, was Du machst.

Dein

Unger.

## 102. Endlicher an Unger.

[Wien], 29. Juli 1842.

Bei der kurzen Zeit, in der vor Deiner Abreise eine Communication zwischen uns noch möglich ist, bin ich nicht im stande, Dein Manuscript mit der nöthigen Ruhe durchzusehen, um Dir meine Vorschläge zu allenfallsigen Aenderungen zu machen. Ich hatte in den letzten 14 Tagen ausser Prüfungen, Zeugnisschreiben noch 20 medicinische Rigorosa, an 40 Disputationen und habe bis 15. August noch 20 medicinische und 36 pharmaceutische Rigorosa durchzumachen. Ich habe jedoch neuerdings das Ganze flüchtig durchgelesen, und bin nun zur Ueberzeugung gekommen, dass es am besten sein wird, das Ganze wie es vorliegt, drucken zu lassen, höchstens werde ich mir, wenn ich Deine Autorisation erhalte, erlauben, hie und da einen oder den anderen Ausdruck der Verwunderung

---

<sup>1)</sup> Unger unternahm diese Reise im Auftrage der Stände Steiermarks, um in Triest und an der istrianischen Küste für die Sammlungen des Joanneums Seefische zu sammeln und anzukaufen.

<sup>2)</sup> Josef Bergmann, Historiker und Numismatiker, Custos am k. k. Münz- und Antikencabinet in Wien.

und Begeisterung zu mildern. Ich werde, sobald ich Deine Zustimmung habe, das Ganze einem Verleger (à 3  $\frac{1}{2}$  p. Bogen) übergeben, und Du wirst es bei Deiner Rückkehr aus Italien fertig finden.<sup>1)</sup>

Auch mit dem Drucke der Grundzüge möchte ich gerne während der Ferien fertig werden. Ich glaube, Du kannst mir Frucht, Samen und Systematik, die einzigen Capitel, die ich Dir vor Deiner Abreise nicht mehr senden kann, getrost überlassen. Es kommen hier keine Punkte mehr vor, in denen eine Uebereinstimmung zweifelhaft sein kann. Schicke mir nun, sobald es sein kann, die zuletzt gesendeten Bogen des Manuscriptes zurück, damit ich Deine Aenderungen in die in meinen Händen befindliche Abschrift einschalten kann. Hast Du nichts Erhebliches anzudeuten, so kannst Du das Concept zurückbehalten und bloss Bemerkungen in Deinem Briefe senden. Die Pflanzengeographie hat mir viele Mühe gemacht, da die Beispiele bei den Regionen nach Schouw meist ganz schlecht gewählt sind, und hier etwas ganz Neues und Gutes geboten werden kann. Auch die Pflanzengeschichte muss ich bald haben, da der zweite Theil, der keine Holzschnitte erfordert, rasch von statten gehen wird. Ueber die Einleitung sind wir wohl auch einverstanden. Eine Ausführung meiner Vorlesung. Unter den Lebenden wären wohl die von Schimper und Schleiden gegebenen Impulse mit zwei Worten zu erwähnen?

Schreibe bald Deinem

Endlicher.

---

<sup>1)</sup> Aus Obigem geht mit einiger Wahrscheinlichkeit hervor, dass Unger die Einwände Endlicher's, die ihm dieser in seinem Briefe vom 16. Juli (Nr. 100) mitgetheilt hat, in einem verloren gegangenen Schreiben zu entkräften suchte. Endlicher hat dann im Drang der Amtsgeschäfte nicht mehr die nöthige Zeit gefunden, seine Auffassung zu vertheidigen und wohl auch zu gunsten der baldigen Drucklegung der Ungerschen Schrift darauf verzichtet. Entscheidend dürfte allerdings für ihn gewesen sein, dass durch die früher vorgeschlagenen Aenderungen das stark individuelle Gepräge der Ungerschen Arbeit zum grossen Theile verwischt worden wäre.

### 103. Endlicher an Unger.

[Wien, Poststempel: 13. Sept. 1842.]

Liebster Freund! Wenn eine mündliche Besprechung gerade auch nicht absolut nothwendig ist, so ist sie doch mehr als höchst wünschenswert. Ich war im August (Juni und Juli nicht minder) beständig gestört und bin erst seit anfangs September wieder ganz an der Arbeit. Ich hoffe bis Mitte October ganz fertig zu sein. Mir scheint es am zweckmässigsten, wenn wir, sobald das Manuscript fix und fertig daliegt, uns auf einige Zeit zusammensetzen, und das Ganze gemeinschaftlich durchlesen, wobei dann alle zweifelhaften Punkte zur Sprache kommen können. Ich wäre also der Meinung, dass Du, sobald ich Dich von der Vollendung des Manuscriptes benachrichtige, auf einige Tage heraufkommst. Du kannst wohl Ende October oder anfangs November abkommen. Dass bei mir Platz zum Wohnen für Dich ist versteht sich. Kannst Du nicht kommen, so werde ich mich entschliessen, Dir wenigstens bis halben Weg entgegen zu reisen. Schreibe also, ob Du kommen kannst. Das Schneiden der Figuren geht langsam, aber gut. Hast Du noch etwas von Zeichnungen, so sende es. Auch die Figuren müssen dann mündlich besprochen werden. Das Buch kann vortrefflich werden, und wird durch eine gemeinschaftliche Revision unendlich gewinnen. Ich bin bei den Staubgefässen. Schreibe also, ob Du gegen Ende October kommen kannst. Sind die Figuren geschnitten, dann kann in fünf Wochen alles gedruckt sein.

Warum gehst Du nicht nach Braunschweig? Darüber wünschte ich gar sehr Auskunft. Versteht sich, dass wenn die Naturforscher nach Grätz kommen und nicht unter Deinem Vorsitze sich versammeln, kein ehrlicher Wiener hingehen kann.

Ich habe eine kindische Freude an unserem Buche, es kostet aber saure Mühe.

Vale et ama tuum

Endlicher.

Ich bin sehr begierig, was Du zu meinen Zusätzen sagen wirst. Auf jeden Fall schicke ich in 14 Tagen eine Partie zur

vorläufigen Revision, damit bei einer mündlichen Besprechung alles uns wechselseitig bekannt ist. — Quomodo vivis?, ego male valeo.

#### 104. Unger an Endlicher.

[Grätz], 3. October 1842.

Lieber Freund! Ueberbringer dieses, Herrn Bibl.-Scriptor Timmer, der von hier nach Wien übersiedelt, brauche ich Dir nicht erst als Sprachforscher, besonders der altdutschen Literatur, zu empfehlen, da Du ihn von dieser Seite wahrscheinlich schon kennen wirst. Er war hier ein geschätzter Mann und wird sich auch in Wien ohne Zweifel Freunde erwerben. Ich bitte Dich, verschaffe ihm Gelegenheit, sich Dir nahen zu können.

Ich bin von meiner Reise nach Triest, Venedig und Padua gesund vor einer Woche zurückgekehrt, habe vieles gesehen und erfahren und will nun den Winter über . . . . .<sup>1)</sup>

Ich schicke Dir hier ein Manuscript meiner Chloris protogaea mit der Bitte, es durchzusehen und die Verstösse gegen die Latinität und sonstige Fehler auszubessern. Ich warte mit dem Abdrucke so lange, bis Du mir das Manuscript wieder zugesendet hast. Sei nicht böse, dass ich Dich plage, aber ich habe auf niemanden Vertrauen, als auf Dich.

Wie steht es mit unserem Buche? Kann ich die Geschichte der Pflanzen bald haben? Bist Du zufrieden, dass für das nächste Jahr Grätz als Sammelort der Gelehrten bestimmt ist? Ich bin es nicht.

Mit vielen Empfehlungen an Deine Angehörigen das Versprechen, im Februar kommenden Jahres bei Dir in Wien zu sein.

Dein alter Freund

Unger.

---

<sup>1)</sup> Unleserliches Fremdwort.

105. Unger an Endlicher.

[Grätz], 17. Oct. 1842.

Liebster Freund! Da ich eben an Fenzl etwas zu schicken habe, so gehen heute unter einem die Correctur der übermachten Tafel<sup>1)</sup> sammt meinen Bemerkungen und den Originalien an denselben mit dem Auftrage ab, dass er sie sogleich an Fahrmbacher gelangen lassen möchte.

Die Tafel ist wirklich so roh und unrichtig gearbeitet, dass man deutlich sieht, Fahrmbacher lernt aus, wie ein Schuster. Wenn die Zeit nicht schon so dringend wäre, ich hätte das Original sogleich an Schmidt in Berlin oder an Simon in Strassburg geschickt. Jedenfalls bitte ich Dich, mir eine colorierte Correctur zu schicken. Sollte die Patzerei zu arg sein, so will ich selbst die Colorierung übernehmen. Lieber Freund, ich will Dir damit keinen Vorwurf machen, da ich zu gut weiss, wie Ihr in Wien mit tauglichen Lithographen bestellt seid.

Rücksichtlich der Fossilia hast Du damit alles von den Coniferen-Hölzern erhalten. Mehr habe ich nicht, denn die übrigen fossilen Coniferen (-Abdrücke etc.) habe ich noch nicht bearbeitet.

Pitus habe ich in Pissadendron umgeändert. Von den Grundzügen ist alles, was Du mir schicktest, vortrefflich und lässt keinen Wunsch übrig.

Eben bin ich mit der Untersuchung eines höchst interessanten Wesens, der bekannten *Achlya prolifera*, die dieses Jahr häufig parasitisch auf Fischen erscheint und ihren schleunigen Tod verursacht, beschäftigt.<sup>2)</sup> Diese Alge hat die grösste Aehnlichkeit mit der *Vaucheria clavata*, nur dass statt einem Sporidium 20 bis 150 aus dem angeschwollenen Ende hervortreten. Diese schwimmen eben so herum, wie die Sporidien der *Vaucheria*, ja ihre Oberfläche faltet sich ein und die Bewegungen werden darauf so rasch und mannigfaltig, dass

<sup>1)</sup> Zur Pflanze im Momente der Thierwerdung.

<sup>2)</sup> Einiges zur Lebensgeschichte der *Achlya prolifera*, *Linnaea* Bd. 17. 1843.

man nun ein *Cyclidium glaucoma* vor sich zu haben glaubt. Aber was alles noch übertrifft, ist der Umstand, dass (wie aus meinen Impfversuchen hervorgeht) diese infusorielle Spore an andere Fische hinschwimmt, sich dort festzumachen sucht und jetzt zu keimen anfängt. In kurzer Zeit ist die Pflanze wieder entwickelt und greift so rasch um sich, dass innerhalb 48 Stunden der Fisch getödtet ist.

Ich habe die ganze Literatur über *Achlya* schon beisammen, nur fehlt mir das, was Ehrenberg in einer Sitzung der naturforschenden Freunde in Berlin etwa vor 1½ Jahren hierüber vorgetragen hat. Sollte es Dir bekannt sein, so bitte ich Dich um Mittheilung.

Die Schicksale meiner Reise werde ich Dir im traulichen Zirkel Deiner Familie erzählen, wenn wir im Winter wieder einmal beisammen sind. Viel habe ich gerade nicht erfahren, jedoch einiges was Dich interessieren, vielleicht auch manches was Dich ergötzen wird.

Lebe recht wohl und empfehle mich den Deinigen. Meine Hildegard fragt oft nach dem Käthchen.

Dein

Unger.

---

### 106. Unger an Endlicher.

Grätz, 16. Nov. 1842.

Lieber Freund! Ich kann nicht mehr länger warten, denn der letzte Bogen meiner *Chloris* ist bereits im Satze. Die mir mangelnden Zusätze zur Geschichte der Pflanzen, um die ich Dich in meinem Schreiben, das Dir mein Bruder vor 14 Tagen brachte, ersuchte, verhindern mich die Correctur vorzunehmen. Ich bitte Dich also, mir umgehend das Fehlende zu schicken. Die Tafeln zum 2. und 3. Hefte sind bereits von Strassburg nach Leipzig abgegangen, daher muss ich trachten, so schnell als möglich mit dem Texte fertig zu werden.

Lebe recht wohl. Dein alter Freund

Unger.

**107. Unger an Endlicher.**

[Grätz], 19. Nov. 1842.

Lieber Freund! Bist Du krank, oder fehlt Dir sonst etwas, dass Du mir nicht schreiben kannst. Ich stehe auf Nadeln in Betreff der Zusätze zu den „Skizzen zu einer Geschichte der Vegetation“; der Buchdrucker flucht, denn er hat das Papier für den letzten Bogen schon genässt und musste es wieder trocknen, weil ich ohne jene Zusätze den Bogen nicht abdrucken lassen kann. Von Stunde zu Stunde auf einen Brief von Dir wartend, sehe ich mich genöthigt, Dir noch einmal zu schreiben und Dich zu ersuchen, meinem Begehren auf die schleunigste Art entgegen zu kommen.

Lebe wohl. Dein alter Freund

Unger.

---

**108. Endlicher an Unger.**

[Wien, 20. Nov. 1842.]

Theuerster Freund! Längst würde ich alles geschickt haben, wenn mich der infame Hund Fahrmbacher mit der Correctur nicht von Tag zu Tag für einen Narren hielte. Ich schicke ihm täglich Execution ins Haus und habe bis zur Stunde nichts erhalten. Ich schicke Dir wie Du siehst alles Verlangte augenblicklich, auch zu meiner einstweiligen Rechtfertigung Correctur und Aushängebogen.

Sei nicht böse auf mich, ich kann wahrhaftig nichts dafür. Zehner, Fenzl, Putterlick und Bill<sup>1)</sup> sind meine Zeugen wie ich den Kerl, den ich leider schon bezahlt habe, dränge. Nächste Woche erhältst Du die Einleitung zu unserem Handbuch. Wegen der Dedication an den Kaiser habe ich eine ausweichende Antwort erhalten und sollicitieren mag ich nicht. Wem dedicieren wir es? Ich schlage vor: Erzherzog Ludwig,

---

<sup>1)</sup> Georg Bill, Schüler und später Assistent Endlicher's, wurde 1850 nach der Berufung Ungers nach Wien zu dessen Nachfolger am Joanneum ernannt.

Kolowrat,<sup>1)</sup> Robert Brown, Martius, oder was mir das Beste scheint, Herrn Justus Liebig in Giessen und Herrn Dr. Schleiden in Jena. Schreibe mir umgehend, was Du meinst, oder ob ich noch einen officiellen Schritt beim Kaiser machen soll. Dein  
Endlicher.

### 109. Unger an Endlicher.

[Grätz], 22. November 1842.

Lieber Freund! Gott sei Dank, dass Du nicht krank warst! Ich fürchtete sehr, dass dies die Ursache Deines langen Schweigens sein könnte. Unser Lehrbuch habe ich wahrlich noch nicht fertig vermuthet und Du hast mich daher sehr überrascht. Zur Dedication schlage ich vor: 1<sup>mo</sup> Erzherzog Ludwig, 2<sup>do</sup> Kolowrat, 3<sup>io</sup> Mirbel und Ad. Brongniart,<sup>2)</sup> 4<sup>to</sup> Schleiden. Mit dem groben, selbstgefälligen Chemiker lasse mich aus; kaum kann ich glauben, dass es Dein Ernst war, ihm das Buch zu widmen. Schleidens „Offenes Sendschreiben an Liebig“ ist ein Meisterwerk und wenn unter den jüngeren Gelehrten einer eine solche Auszeichnung verdiente, so wäre es Schleiden.

Rücksichtlich Fahrmbachers ist es sehr begreiflich, warum er uns alle für Narren hält. Dadurch, dass ich die Tafeln für meine *Chloris protogaea* nicht durch ihn ausführen lasse, im Gegentheil nach den ersten Versuchen für immer abgebrochen habe, muss er nothwendig auf mich sehr erbost sein. Hätte ich gedacht, dass Du die Tafel Fahrmbacher zur Aus-

<sup>1)</sup> Staatsminister Fr. A. Graf Kolowrat-Liebsteinsky, dem schliesslich das Werk gewidmet worden ist.

<sup>2)</sup> Dieser Vorschlag wirft ein Streiflicht auf Ungers ablehnende Haltung gegenüber den damaligen älteren Koryphäen der Botanik in Deutschland, vor allen Link und Treviranus. Mit Mirbel, dem „Begründer der mikroskopischen Anatomie der Pflanzen in Frankreich“ (Sachs, Geschichte der Botanik p. 294), der mit seiner berühmten Abhandlung über *Marchantia polymorpha* nach jahrelanger Zurückhaltung 1835 wieder in den Vordergrund der entwicklungsgeschichtlich-anatomischen Forschung getreten war, stand Unger in brieflichem Verkehr.

führung geben würdest, ich hätte sogleich feierlichst protestiert. Das Schlimmste bei der Sache ist nur das, dass die corrigierte Tafel nicht besser sein wird, als sie früher war und ich immerhin genöthigt sein werde, sie zu verwerfen. Dazu hat mir F. das Original so beschmutzt, dass man jetzt beinahe nichts mehr kennt und ich also alles von neuem machen muss. Ich sehe nicht ab, dass dies Büchlein vor einem halben Jahr in den Buchhandel kommt. Das hat man zuletzt von solchen Lumpen, wie F. einer ist.

In der Erwartung, die Einleitung unseres Buches bald zu erhalten, bin ich wie immer Dein treuer Freund

Unger.

NB. Wird Gerold wohl mit Vollendung des Druckes das Honorar bezahlen? Wie hast Du es ausgemacht? Ich habe diesmal wohl vielleicht 1000 Frank nach Strassburg zu schicken und würde sehr froh sein, Gerolds Honorar zum Theil dazu zu verwenden.

---

### 110. Endlicher an Unger.

Wien, 1. December 1842.

Theuerster Freund! Ich übersende Dir beiliegend die nach vielem Bestürmen endlich erhaltene Correctur, mit der Du wohl schlecht zufrieden sein wirst. Hältst Du das Ding für unverbesserlich, so bin ich gern erbötig, den ganzen Schmarrn zu verwerfen und eine neue Tafel stechen zu lassen. Ich würde unbedingt dafür sein, die Tafel in Strassburg oder Berlin gravieren zu lassen, nur scheint mir dies doch zu sehr zeitraubend, umsomehr, da wie Du aus der Anlage ersiehst, das Werkchen gedruckt ist und nicht unbillig aufgehoben werden sollte. Wir sind hier in der grössten Noth mit Lithographen, die so viel Speisezettel und Visitenkarten zu gravieren haben, dass sie sich auf etwas Besseres gar nicht verlegen.

An der Einleitung<sup>1)</sup> schwitze ich täglich, und kann nichts

---

<sup>1)</sup> Es ist die „Vorrede“ zu den Grundzügen gemeint.

Vernünftiges zu stande bringen, ich muss sie einige Tage liegen lassen, um wieder mit Verstand daran zu gehen. Gerold zahlt der Verabredung gemäss drei Monate nach Beendigung des Druckes (der im Februar 1842 hätte beendigt sein sollen). Hast Du nach Strassburg jetzt Geld zu schicken, so gib mir die Adresse und ich werde gleich nach Empfang derselben an Deinen dortigen Commissionar 1000 Fr. durch einen hiesigen Bankier anweisen lassen. Es ist meine Schuld, dass das Buch nicht früher fertig geworden ist, und es geniert mich jetzt gerade nicht, das Geld auszulegen. Ich bin entschieden für die Dedication an Schleiden. Schreibe bald und verfüge über Deinen  
Endlicher.

### 111. Unger an Endlicher.

[Grätz, Anfang December 1842.]

Lieber Freund! Ich muss Dir gestehen, dass ich auf Fahrbacher ganz entrüstet bin, und diesen Kerl nicht mehr sehen will. Gegenwärtig ist jedoch nichts anderes zu thun, als sich mit der ganzen Sache zufrieden zu stellen. Nur bitte ich Dich, dem Coloristen seine furchtbare Patzerei noch recht derb vorzuhalten, und ihm zu drohen, dass er nichts bekommt, wenn die Colorierung nicht zur Zufriedenheit ausfällt. Die wichtigsten Fehler habe ich auf der Tafel selbst bemerkt, diese müssen jedenfalls verbessert werden, denn sonst würde es gerathener sein, die Tafel uncoloriert zu geben. Das Original lege ich nochmals bei, damit der Colorist keine Ausrede hat; er soll sich nur genau darnach halten. Ich bitte es aber von dem Coloristen zurückzufordern, weil ich es jedenfalls nochmals brauchen werde.

Die Abdrücke rathe ich jedenfalls schwarz, nicht braun zu machen.<sup>1)</sup>

Der Stein soll vorderhand aufbehalten werden, indem Biasoletto<sup>2)</sup> das Büchlein ins Italienische übersetzen will, und dazu Abdrücke nöthig sind.

<sup>1)</sup> Die Tafel zur Pflanze im Momente der Thierwerdung ist braun gedruckt und grün coloriert.

<sup>2)</sup> Bart. Biasoletto, Apotheker in Triest, Florist und Algolog.

Mit der Dedication unseres gemeinschaftlichen Werkes an Schleiden kann ich mich aus mehreren Gründen nicht ganz einverstanden erklären, doch halte ich das Ding für zu unbedeutend, als dass ich Dir Opposition halten möchte; theue also jedenfalls, was Du willst. —

Das Geld für Strassburg brauche ich gegenwärtig noch nicht und im ganzen kaum mehr als 500 Frank, da ich das übrige selbst zur Hand habe. Willst Du mir also das übrige bis zur Verrechnung mit Gerold vorstrecken, so bin ich Dir sehr dankbar.

Ich schliesse dieser Sendung noch einen Aufsatz bei, den Du so gut sein sollst an Schlechtendal in Halle zu befördern. Lege dazu aber das Büchlein über das Thierwerden der Pflanze, und versende das Ganze, sobald es möglich ist. Ich wünschte sehr, dass dieser Aufsatz bald ins Publicum kommt.

Nun lebe recht wohl und erfreue bald mit der Einleitung zu unserem Buche Deinen treuen Freund

Unger.

---

## 112. Endlicher an Unger.

[Wien, Poststempel: 19. December 1842.]

Liebster Freund! Ich übersende Dir die Vorrede.<sup>1)</sup> Besseres bringe ich nicht zu stande. Aendere was Dir beliebt und schicke sie bald zurück. Exemplare Deiner Schrift hoffe ich baldigst senden zu können. An wen soll sie von hier aus versendet werden?

Dein

Endlicher.

---

<sup>1)</sup> Sie bringt in grossen Zügen und schwungvoller Darstellung einen allgemeinen Ueberblick über die Geschichte und die Aufgaben der Botanik.

### 113. Unger an Endlicher.

[Grätz, Poststempel: 22. December 1842.]

Lieber Freund! Die Vorrede ist sehr gut und ganz von philosophischem Geiste durchweht. Ich hätte sie so nicht machen können. Was ich zu erinnern hätte wäre allenfalls nur Folgendes.

Vor dem letzten Satze, dem Schluss der Vorrede, wäre meiner Meinung nach der Resultate zu gedenken, welche die Anwendung der Mathematik auf schärfere Bezeichnung der Blattstellungen, und die Entwicklung ihrer Gesetze, theils schon für die Formenlehre geleistet hat, theils noch zu leisten im Begriffe steht. Die Blattstellungsmänner Schimper, Alex. Braun und Bravais können nicht übergangen werden. Ferner, und zwar zum Schlusse, kann nicht unberücksichtigt bleiben, wie die Auffassung des Pflanzenreichs im Verhältnisse zu seiner räumlichen Ausdehnung über den Erdball, und der zeitlichen Aufeinanderfolge in grösseren Perioden erst in der neuesten Zeit einerseits durch die Männer Alex. von Humboldt, Wahlenberg, Schouw — andererseits durch Al. Brongniart, Lindley und Hutton, Sternberg, Goeppert zu einem zündenden Funken geworden sei, welcher dereinst nicht nur die dunkelsten Geheimnisse des Pflanzenlebens zu erhellen, sondern zugleich für die Entwicklungsgeschichte des Erdkörpers ein nothwendiges Integrale zu werden verspricht.<sup>1)</sup>

Auf der dritten Seite habe ich eines der vielen „von“ mit „durch“ vertauscht. Es wird mich sehr freuen, von meinem Vaucheriabüchlein bald etwas zu sehen. Schicke mir nur 12 Exemplare her, ich versende sie mittelst der Samepakete an die wenigen Freunde selbst. Nur jenes an Schlechtendal kann wie gesagt dem Aufsätze beigegeben werden.

Lebe wohl. Dein

Unger.

---

<sup>1)</sup> Endlicher hat die Vorrede diesen Anregungen entsprechend ergänzt.

#### 114. Endlicher an Unger.

[Wien, Poststempel: 23. Jänner 1843.]

Theuerster Freund! Ich expediere unter einem ein paar Exemplare Deiner Schrift nach Grätz. An Schlechtendal ist der Aufsatz bereits vor 14 Tagen abgegangen, (die Schrift wird nachgesendet), ich meine, Schlechtendal und Mohl werden es für ihre Bot. Zeitung brauchen.<sup>1)</sup> Ich bin Ohrenscherz abgerechnet den Winter sehr wohl, und freue mich ganz unaussprechlich Dich zu sehen. Schreibe genau, an welchem Tag Du kommst, damit die obere Gartenthüre offen ist. Es versteht sich, dass Du bei mir wohnen musst. Bist übrigens ein sauberer Patron, ich soll 1000 Fr. nach Strassburg schicken und Du sagst gar nicht an wen. Schreibe mir dies sogleich und ich werde dann Deine Commission besorgen. Graf Kolowrat hat die Dedication unseres Buches angenommen; ich hatte zuletzt wegen Schleiden doch Bedenken bekommen.

Dein

Endlicher.

#### 115. Unger an Endlicher.

[Grätz], 26. Jänner 1843.

Lieber Freund! Dein Schreiben, welches ich gestern erhielt, hat mich ganz beruhigt, denn ich war der Meinung, Du seiest krank. Ich würde Dich auf keinen Fall in Deinem Hause beunruhigt haben, wenn Deine Einladung nicht von der Art gemacht wäre, dass sie keine Gegenrede zulässt. Ich mache also davon Gebrauch, und komme auf 8 Tage mit Sack und Pack zu Dir. Ich kann Dir nun mit Bestimmtheit sagen, dass ich nächsten Sonntag, den 29. d. M., um Mittag bei Dir

<sup>1)</sup> Jahrgang 1843 der Bot. Zeitung enthält keinen Aufsatz von Unger, Jahrgang 1844 dagegen drei Beiträge: Ein Wort über Calamiten und schachtelhalmähnliche Pflanzen der Vorwelt, Ueber das Wachstum der Internodien, von anatomischer Seite betrachtet, Ueber *Lanosa nivalis* Frs. Der zweite dieser Aufsätze enthält wichtige Mittheilungen über Zelltheilung.

eintreffen werde. Habe also die Güte, das hintere Gartenthürllein von 10 Uhr an offen zu lassen.

Ich müsste mich sehr geirrt haben, wenn ich Dir in meinem letzten Schreiben nicht genau angegeben hätte, die 1060 Frank seien an Ete. Simon fils, Lithographie in Strassburg, Rue du Dôme 8 u. 9 zu schicken. Das Geld bringe ich Dir mit.

Lebe recht wohl. Treulichst Dein Unger.

---

### 116. Endlicher an Unger.

[Wien, Poststempel: 27. Jänner 1843.]

Liebster Freund! Mein kleines Käthchen hat den Scharlach, ich bin bei der dummen Wiener Ansicht dadurch eine verfehnte Person. Kannst Du Deine Hierherkunft noch einige Wochen verschieben, so wäre es mir sehr lieb, denn jetzt wäre unser Zusammensein vielfach gestört. Ich bitte Dich, komme später. Schicke sogleich die Adresse des Buchhändlers in Strassburg. Das Geld liegt bereit. Eiligst Dein

Endlicher.

---

### 117. Unger an Endlicher.

[Grätz], 20. Februar 1843.

Lieber Freund! Gott zum Gruss! Ich bin ganz glücklich nach Hause gekommen, und habe meine Familie gesund getroffen. Hoffentlich wird auch Käthchen, die ich küsse, schon bei ihren gewohnten Beschäftigungen sein.

Die Resultate der neuesten organischen Chemie, die ich erst jetzt kennen lerne, ergreifen mich auf das freudigste.<sup>1)</sup> Alles geht dahin, zu zeigen, dass der Thierorganismus ohne Pflanzenorganismus keine reale Existenz haben kann, dass der

---

<sup>1)</sup> Offenbar sind vor allem Liebigs Werke und Abhandlungen gemeint, und zwar: Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie, Braunschweig 1840, Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Physiologie und Pathologie, Braunschweig 1842, Der Lebensprozess im Thiere und die Atmosphäre, Annalen der Chemie und Pharmacie, 1842.

Pflanzenorganismus die wahre grossartige Werkstätte der Thierstoffe (des Thierleibes) ist. Wie schön stimmt dies mit meinen organographisch-physiologischen Erfahrungen über die Abkunft der Thiere zusammen! Könnte es einen klareren Beweis, eine bessere Bestätigung für meine Ansicht geben, dass die Pflanzenwelt die Gebärmutter der Thierwelt ist? Was werden wir noch in zwanzig Jahren erfahren!?

Lebe recht wohl und empfehle mich den Deinen und lasse Dir den Wein gut schmecken, den ich in einigen Tagen an Dich absende.

Dein alter

Unger.

---

### 118. Unger an Endlicher.

Grätz, 3. März 1843.

Lieber Freund! Meneghini<sup>1)</sup> hat mir schnell geantwortet, und wie Du aus dem Originalbrief, den ich Dir beilege, ersiehst, hat er auch die Uebersetzung zu besorgen übernommen. In circa 20 Tagen erhältst Du schon den Text zum ersten Hefte. Das Honorar zu bestimmen überlässt er Dir. Gerold könnte auf den beiden italienischen Universitäten<sup>2)</sup> auf einen jährlichen Absatz von 400 Exemplaren rechnen und ebenso viel auf den Lyceen, ausserdem möchte wohl auch im übrigen Italien noch ein namhafter Absatz zu erwarten sein. Meneghini war eben auf dem Punkte, ein eben solches Buch in derselben Form u. s. w. zu schreiben, daher ihn die Ansicht unseres Buches anfänglich schmerzlich überraschte.

Ich überlasse Dir nun, das weitere mit M. selbst abzumachen und füge nur noch bei, dass es mir und meiner Familie wohl geht. Lebe recht wohl. Dein

Unger.

---

<sup>1)</sup> Giuseppe Meneghini, Algolog, Professor in Pisa.

<sup>2)</sup> Es sind die beiden lombardo-venetianischen Universitäten Padua und Pavia gemeint.

### 119. Unger an Endlicher.

[Grätz], 7. April 1843.

Lieber Freund! Ich habe mir nicht so viel Zeit nehmen können, um Dir die Anzeige von der Absendung einiger Boutheillen Weines zu machen. Hoffentlich wirst Du ihn längst erhalten und auch ganz identisch mit dem befunden haben, der Dir so gut schmeckte.

Jetzt arbeite ich in den Abendstunden fleissig an der *Enumeratio plantarum fossilium systematica*,<sup>1)</sup> und habe für gut befunden, die Gattungscharaktere gleich mitzugeben, wo solche bereits aufgestellt sind. Kann Dir diese Arbeit für das folgende Heft Deiner *Genera plantarum* nützlich sein, so kannst Du sicherlich davon Gebrauch machen. Binnen einem halben Jahre hoffe ich ohne Zweifel damit fertig zu sein.

Kannst Du mir die noch restierenden 400 fl. CM. vom Honorar unseres Buches, welches, wie ich glaube bis Ostern fällig ist, bald schicken, so wirst Du mich sehr verbinden, da ich das Geld eben jetzt brauche.

Ich hoffe, dass Du und Deine Familie, der ich mich bestens empfehle, wohl sind; bei mir ist vorderhand auch alles gesund, doch habe ich vielen ärztlichen Grund, um der Entbindung meiner Frau mit Besorgnis entgegenzusehen.

Lebe recht wohl und lasse mich bald etwas von Dir hören.  
Dein alter Unger.

### 120. Endlicher an Unger.

[Wien, Poststempel: 18. April 1843.]

Liebster Freund! Ich sage Dir meinen verbindlichsten Dank für den vortrefflichen Wein, der mir vortrefflich schmeckt, vor dem ich mich aber auch besonders inacht nehmen muss.

Der Honorarsrest wird in der Woche nach Ostern (also in dieser Woche) ausgezahlt werden. Wie soll ich Dir das

---

<sup>1)</sup> Erschien 1845 unter dem Titel „*Synopsis plantarum fossilium*.“ Vgl. Nr. 130.

Geld schicken? und zwar in Natura oder soll ich Papiere dafür kaufen und welche?

Ich habe soeben die Revision der Algengattungen für das 3. Supplement vollendet.<sup>1)</sup> Könntest Du mir etwas über fossile Algen schon jetzt mittheilen, so würdest Du mich sehr verpflichten.

In welcher Weise geht die intrautriculäre Zellbildung vor sich in den Algen? und ist es ein wesentlicher Unterschied in diesem Vorgange, wenn sich z. B. bei Hydrodictyon aus jedem Chlorophyll- und Schleimkügelchen eine Zelle (Sporidie) bildet, also sehr viele in jeder Zelle entstehen, oder wenn die Kügelchen einer Zelle insgesamt sich zur Bildung einer einzigen Zelle (Spore von Vaucheria) vereinigen? Auf diesen Fragen beruht die Wesenheit der Systematik der Algen. Soll man zwischen Sporidium (Conferva, zahlreich in jedem Gliede) und Spore unterscheiden?

Lebe wohl und schreibe bald. Ich hoffe, die Besorgnisse, welche Du in Betreff Deiner Frau äusserst, werden sich als grundlos erweisen. Bei mir ist alles wohl, bis auf mich.

Dein alter

Endlicher.

Ostermontag.

---

### 121. Endlicher an Unger.

[Wien], 30. April 1843.

Liebster Freund! Ich habe für diesmal gar keine Zeit, Dir ausführlich zu schreiben! Ueber den Empfang der beiliegenden 400 fl. CM. bitte ich mich baldigst zu benachrichtigen. Je eher Du mir etwas über fossile Algen senden kannst, desto lieber wird es mir sein. Morgen beginnt der Druck meines 3. Supplementes. Ich werde alles sehr dankbar annehmen, was Du mir geben willst.

Dein

Endlicher.

---

<sup>1)</sup> Mantissa botanica altera. Sistens Generum plantarum supplementum tertium, 1843. Unger hat für dieses Supplement die Algae fossiles bearbeitet.

### 122. Unger an Endlicher.

Grätz, 7. Mai 1843.

Lieber Freund! Das Geld habe ich erhalten und danke Dir dafür. Hier erhältst Du die fossilen Algen mit den Charakteren der Gattungen. Welche Quellen ich dabei benützt habe siehst Du; sollte mir einiges entgangen sein, so wirst Du es leichter ergänzen als ich. So wie das Manuscript hier ist, lasse ich es für meine Chloris drucken. Du kannst aber damit machen, was Du willst; ganz so wirst Du es ohnehin nicht brauchen können.

Fenzls Brief habe ich heute erhalten. Die Präparate, 10 an der Zahl, werden nächstens an Hofrath Schreibers für den Kaiser abgehen, sie sind alle beinahe fertig.

Mit meiner Frau geht es vorderhand ganz leidiglich. Lebe recht wohl, es küsst Dich Dein

Unger.

P. S. Für Deine gnädige Frau Gemahlin, der ich die Hand küsse, lege ich ein paar Hefte eines Werkes bei, an dessen Ausarbeitung auch ich theilnehme.<sup>1)</sup>

---

### 123. Unger an Endlicher.

[Grätz, Poststempel: 5. Juni 1843.]

Lieber Freund! Hier erhältst Du den Nachtrag zu den fossilen Algen, der wahrscheinlich noch zurecht kommen dürfte.

Meine Frau ist vor 12 Tagen glücklich mit einem Knäbchen entbunden worden. Das Kind, wenig über 7 Monate im Mutterleibe alt geworden, war sehr schwach und starb schon am 6. Tage. Meine Frau befindet sich ganz wohl und hat schon seit einigen Tagen das Bett verlassen. Auch den übrigen Kindern geht es wohl.

Die Zeichnungen zu den nächsten zehn Tafeln meiner

---

<sup>1)</sup> Grätz, ein naturhistorisch-statistisch-topographisches Gemälde. Grätz, Ferstl, 1843.

Chloris protogaea gehen erst jetzt nach Strassburg ab. Die Ausarbeitung des Textes hat meine ganze Zeit seit März in Anspruch genommen.

Für die bevorstehende Versammlung der Naturforscher ist nicht das Mindeste noch vorbereitet. Die Regierung hat noch kein Geld angewiesen und dies hält alles im Stocken. Wenn nur kein Scandal entsteht. So ist es, wenn man der Regierung etwas abtrotzen will!

Lebe recht wohl. Treulichst Dein

Unger.

---

#### 124. Unger an Endlicher.

[Grätz, Juli oder August 1843.]

Liebster Freund! Ich übermache Dir beifolgend die 4., 5. und 6. Lieferung von „Graetz“ für Deine Frau Gemahlin, der ich mich bestens zu empfehlen bitte.

Vor zwei Tagen kam ich von Rohitsch, wo ich durch beinahe drei Wochen in geistiger Unthätigkeit verweilte, zurück und habe eine schwere Prüfung, die mir der Himmel auferlegte, zu bestehen gehabt. Ich habe nämlich meinen 1 $\frac{1}{2}$  Jahre alten Julius, den ich am Keuchhusten erkrankt verliess, nicht mehr am Leben getroffen. Es war ein Blitz aus heiterem Himmel, der mich zu Boden schmetterte. — Nun habe ich seit einem halben Jahre den Tod zweier Kinder zu beklagen. Meine gute Frau erträgt mit musterhafter Hingebung dies harte Geschick, — doch auch ich will ihr hierin nicht nachstehen, indem ich wohl weiss, dass wir das am allerwenigsten „unser“ nennen können, was uns mehr als alles „eigen“ ist.

Deinen Vetter Dr. Krobath von Laibach traf ich mit seiner Tochter in Rohitsch und erfuhr erst durch ihn, wie Du durch Deinen Neffen Endlicher gekränkt wurdest. —

Wenn Du auch nicht zur Versammlung der Naturforscher nach Grätz kommst, so besuche mich wenigstens darnach, denn im October ist es in der Regel oft sehr schön bei uns. Ich weiss gar nicht, womit Du Dich seit einiger Zeit beschäftigst.

Die Auffindung der Bewegungsorgane bei mehreren Algen-  
sporen durch Thuret hat mir viele Freude gemacht.<sup>1)</sup>

Jetzt habe ich viel zu thun, denn ich will bis zur Ankunft  
der Naturforscher die fossilen Floren von Radoboj, Parschlug  
und der Stangalpe in 13 Kästen zur Aufstellung bringen. Ich  
hoffe, diese Darstellung wird Beifall finden.

Lebe recht wohl und empfehle mich überall. Dein Freund  
Unger.

### 125. Unger an Endlicher.

[Grätz], 26. August 1843.

Lieber Freund! Ueberbringer dieses Herr Bernhard Kamp-  
hövenen aus Kopenhagen hatte mir heute diese Partie der  
Uebersetzung Meneghini mit einem Briefe von demselben ein-  
gehändigt. Ich weiss noch nicht, was Meneghini schreibt, denn  
ich habe noch keine Minute Zeit gehabt, den schlecht geschrie-  
benen italienischen Brief zu lesen. Falls er nähere Bestim-  
mungen enthielt, die sich auf die Uebersetzung des Buches  
beziehen, so werde ich sie Dir später mittheilen.

Nach den wenigen Stunden, die ich mit Herrn Kamphö-  
venen zubrachte, habe ich an ihm einen sehr unterrichteten  
Botaniker der neuesten Schule kennen gelernt, der auch Dich  
gewiss interessieren wird. Lebe recht wohl. Dein

Unger.

---

<sup>1)</sup> Unger hat es bereits in seiner Schrift über „Die Pflanze im Mo-  
mente der Thierwerdung“ als sehr wahrscheinlich bezeichnet, dass ausser  
bei Vaucheria auch an den „Sporidien“ anderer Algen Cilien gefunden  
werden dürften. Dieser Nachweis ist von Gustave Thuret in seinen  
Recherches sur les organes locomoteurs des spores des Alges, Annales des  
sciences natur. T. XIX, 1843, erbracht worden. Er hat die Cilien der  
Schwärmosporen von „Conferva glomerata und rivularis“ (2 Cilien), „Chaeto-  
phora elegans var. pisiformis“ (4 Cilien) und „Prolifera rivularis und Can-  
dollei“ (Oedogonium, Cilienkranz) entdeckt, und auch die Angaben Ungers  
betreffs der Schwärmosporen von Vaucheria in beinahe allen Punkten be-  
stätigt.

### 126. Unger an Endlicher.

[Grätz], 24. September 1843.

Liebster Freund! Ich weiss nicht, was ich Meneghini schreiben soll, der immer darauf dringt, in Bezug auf die Uebersetzung unseres Handbuchs ins Reine zu kommen. Gerold soll sich erklären, und mit ihm das weitere verhandeln. Ich lege Dir hier den Brief Meneghinis bei.

Unsere Versammlung, die nun eben zu Ende ist, war schön und gemüthlich. Die meisten Mitglieder sind gestern und heute fortgegangen.<sup>1)</sup> Die Botaniker und andere bedauerten Deine Abwesenheit. Gestern ist noch Mitscherlich gekommen, mit dem ich manches Interessante bezüglich auf Physiologie der Pflanzen verkehrt habe. Lebe recht wohl — dies ist der letzte Brief, wenn Du mir nicht auch einmal wieder was von Dir wissen lässt.

Dein treuer

Unger.

### 127. Unger an Endlicher.

[Grätz], 25. März 1844.

Lieber Freund! Ich sende Dir hier 280 fl. Conv. Münze, auch erhältst Du von Fenzl noch 31 fl. 30 kr., dies macht zusammen 311 fl. 30 kr. Mit diesem Gelde bitte ich Dich, meine letzte Schuld bei Simon fils in Strassburg, Rue du Dôme Nr. 8 u. 9 auf dieselbe Weise zu tilgen, wie Du schon einmal so gütig warst es zu thun. Meine Schuld beträgt 1167 Frank, was vielleicht um 100 fl. mehr beträgt als die übermachte Summe. Ist es Dir möglich, mir diese kleine Summe auf ein paar Monate vorzustrecken, so wirst Du mich sehr verbinden, wenn nicht, so bitte ich Dich, mit dem überschickten Gelde wenigstens den grösseren Theil meiner Schuld zu tilgen.

<sup>1)</sup> Zu der im September 1843 zu Graz abgehaltenen 21. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte waren u. a. erschienen: L. von Buch, Bernh. Cotta, Goepfert, Karsten, Liebig, Mitscherlich, H. Mohl, Rokitansky, Skoda, Wöhler, Schimper.

Ich bin eben beschäftigt, das 6. und 7. Heft meiner *Chloris protogaea* auszuarbeiten, welches vorzugsweise *Acerineen* und *Juliflorae* enthalten wird.

Wie geht es Dir denn? Hätte mir Fräulein Hermine von Reichenbach nicht geschrieben, dass Du an einer chinesischen Grammatik arbeitest, ich müsste fast glauben, Du seiest schon todt.

Ich bin gesund, ebenso meine Frau und Kinder.

Im August komme ich durch Wien, um nach Mähren und Schlesien zu reisen. Auf der Rückkunft Ende August oder anfangs September will ich einige Tage in Wien verweilen und freue mich schon im voraus auf einen Plausch mit Dir.

Ich küsse Deiner gnädigen Frau Gemahlin sowie Deiner Schwiegermama die Hände und verharre in freundschaftlicher Ergebenheit Dein

Unger.

---

### 128. Endlicher an Unger.

[Wien, Poststempel: 8. April 1844.]

Liebster Freund! Ich benachrichtige Dich heute (wozu ich früher keine Zeit gefunden), dass ich die übersendeten 280 fl. CM. richtig erhalten und 1000 Fr. an Simon in Strassburg habe anweisen lassen. Da mir Fenzl, den ich sehr selten sehe, kein Geld gegeben, so habe ich das übrige darauf gezahlt, und werde Dir, sobald ich mit Fenzl gesprochen, berichten wie viel Du mir zurückzahlen hast. Ich finde nicht Zeit, mehr zu schreiben, obgleich ich Dir sehr viel zu sagen hätte. Ich habe immer gehofft, Du würdest auf Ostern kommen. Im Herbst musst Du länger hier bleiben, da wir eine neue Auflage unseres Buches zu besprechen haben.<sup>1)</sup>

Dein

Endlicher.

---

<sup>1)</sup> Eine solche ist nicht zu stande gekommen. Vgl. die Einleitung.

**129. Unger an Endlicher.**

[Grätz], 17. Juli 1844.

Lieber Freund! Ich schicke Dir hier ein Supplementum ad Synopsim lignorum fossilium, da ich nicht weiss, ob Du es vielleicht nicht schon früher brauchst, als ich nach Wien komme.

Mit 23. d. M. reise ich von hier ab. . . Ueber den 5. August werde ich nicht in Wien bleiben. Allein ich komme in der zweiten Hälfte August wieder dahin, und glaube dann länger verweilen zu können. Lebe recht wohl, ich bin diesmal auf manche Mittheilung von Dir begierig.

Dein

Unger.

**130. Unger an Endlicher.**

[Grätz], 18. October 1844. Am 8. Jahrestag meiner Hochzeit.

Lieber Freund! Wie Du siehst, habe ich mit dem Drucke meiner Synopsis plantarum fossilium bereits begonnen. Ich schicke Dir diesen Probedruck, um Dein Urtheil zu erfahren. Das Format musste klein Octav werden, weil es der Satz für die Chloris protogaea nicht anders erlaubte. Es werden aber auf diese Weise nicht, wie ich vorläufig berechnete, 8 Druckbogen, sondern 20 Druckbogen werden. Gerold hat auf meinen Antrag nicht geantwortet, Braumüller und Seidel haben auch nicht Lust gehabt, dies Werk in Verlag zu nehmen. Ich habe mich daher an einen Leipziger Buchhändler gewandt, und werde wohl innerhalb acht Tagen Bescheid erhalten.

Eine wichtige Frage, die ich an Dich stelle, ist noch die, ob die Speciesnamen durch das ganze Werk fortlaufende Nummern erhalten sollen, oder ob dieselben mit jeder Gattung wieder mit 1. beginnen sollen. Ich kann darüber nicht zur Entscheidung kommen, und bitte Dich um Rath.

Hier erhältst Du zugleich die Vorrede mit der Bitte, sie zu übersetzen. Es ist nur ein Entwurf, daher Du sowohl im

Ausdrucke als im Ideengange abweichen kannst, wo Du es für gut findest. Sollte ich irgend einen Punkt übersehen haben, der Dir von Wichtigkeit scheint, so bitte ich Deine Meinung auszusprechen, sie ist sicher auch die meine.

Der Druck des ganzen Buches in Octav kommt mich sammt Papier für 500 Exemplare auf 200 fl. zu stehen. Ich verlange 400 fl. CM.

Ich habe mich in diesen Tagen an Naegeli's neue Zeitschrift<sup>1)</sup> gemacht und daraus ersehen, dass für die Form der zweiten Auflage unserer Grundzüge manches zu ändern sei, wenn wir überhaupt gesonnen sind, in den Ideengang der Reformation einzugehen. Das Buch muss also ganz umgearbeitet werden. Dies fordert Zeit und ich bitte daher zu bestimmen, bis wann das Manuscript zum Drucke fertig sein soll.

Erzherzog Johann sagte mir, Du seiest noch immer krank. Ist dies wahr? Nimm noch meinen herzlichen Glückwunsch für den Orden, den Du erhieltest.<sup>2)</sup> Es freut mich das mehr, als wenn mir diese Ehre zu theil geworden wäre.

Mit einem dankbaren Handkuss an Deine gnädigste Frau Gemahlin und Schwiegermutter Dein alter  
Unger.

P.S. Von Engelmann habe ich noch immer keinen Brief erhalten. Lange werde ich aber nicht mehr darauf warten.

### 131. Endlicher an Unger.

[Wien, Poststempel: 21. October 1844.]

Liebster Freund! Der Anblick des Probefogens hat mich freudig überrascht. . . . . Dem Gerold werde ich auf jeden Fall meine Meinung sagen, dass er nicht einmal antwortet.

<sup>1)</sup> Schleiden und Nägeli, Zeitschrift für wissenschaftliche Botanik, 1. Heft 1844. Enthält folgende Aufsätze: Ueber die gegenwärtige Aufgabe der Naturgeschichte, besonders der Botanik. — Zellkerne, Zellbildung und Zellwachsthum bei den Pflanzen. — *Caulerpa prolifera*. — Bewegliche Spiralfäden (Samenfäden?) an Farnen.

<sup>2)</sup> 1844 erhielt Endlicher den Orden Pour le mérite.

Uebrigens zweifle ich nicht einen Augenblick, dass Du für die fertige Auflage einen Käufer zu 400 fl. finden wirst.

Meine Bemerkungen bestehen in Folgendem:

1. Glaube ich, dass unbeschadet der Satz- und Formatverhältnisse (vorausgesetzt, dass das Papier es erlaubt) 3—4 Zeilen mehr auf die Seite gehen könnten, wodurch das Buch ein gefälligeres Aeussere erhalte.

2. Die Species sind in jeder Gattung von 1 angefangen zu numerieren.

3. Die Gattungen müssen eine durch das ganze Buch fortlaufende Bezifferung erhalten (arabische Ziffern und ja nicht römische). Jetzt scheint es mir der typographischen Verhältnisse wegen besser, wenn die Gattungen keine Ziffern erhalten.<sup>1)</sup>

4. Classes und Ordines müssen ebenfalls jede für sich eine durch das ganze Buch fortlaufende Bezifferung bekommen (römisch), aber ohne Rücksicht auf die nicht im fossilen Zustande vorhandenen Familien. Musci also müssen nicht mit VI. und Calamitae nicht mit VII., sondern mit I. und II. bezeichnet sein.

5. Regio II Cormophyta ist entweder ganz zu streichen (vorausgesetzt, dass Du keine Thallophyta hast), oder hast Du Pilze?

6. Bei den Lignis fossilibus, Psaronieen etc. wäre es vielleicht doch gut die Diagnosen, die Du ja schon fertig hast, zu geben. Darüber käme eine Erklärung in die Vorrede.

7. Bitte ich Dich rasch fortdrucken zu lassen. Das Buch wird eine wichtige Lücke ausfüllen und viel Gutes stiften.

Am Schlusse wäre eine Uebersicht nach den Formationen sehr dankenswert. Index muss genau sein. Willst Du mir die Aushängebogen senden, so werde ich Dir den Index fertigen lassen. Wie steht es mit den fossilen Palmen?

Die Vorrede werde ich bestens übersetzen. Doch glaube ich, dass in 14 Tagen noch Zeit ist.

---

<sup>1)</sup> Dieser letztere Satz ist eine nach Vollendung des Briefes geschriebene Einschaltung.

Mit der neuen Schule müssen wir freilich gehen, ohne uns je in ihrer Redseligkeit gehen zu lassen. Naegeli scheint mir macht viele Worte, und die Resultate bleiben gering. Wenn wir heute übers Jahr das Manuscript zu einer zweiten Auflage fertig haben, ist meines Erachtens Zeit genug.

Kennst Du eine Abhandlung über fossile Cycadeen von Goeppert in den Berichten der Schlesischen Gesellschaft? — Schleidens Cacteen haben sich gefunden.

Ich bin zwar nicht mehr krank, aber durchaus noch nicht gesund. Gestern habe ich den letzten Federzug an meiner Grammatik gethan<sup>1)</sup> und seit heute arbeite ich in Botanicis; ich habe fürchterlich viel nachzutragen und werde baldigst ein dickes Supplement vom Stapel laufen lassen.

Vielleicht sehe ich Dich diesen Winter in Grätz.

Schreibe, wie's mit der Angelegenheit, die mich, als einen Gleichgeprüften, so sehr interessiert, steht.

Ewig Dein

Endlicher.

An Engelmann schreibe ich morgen, ich habe es bisher nicht gethan, weil ich nicht wusste, ob er nicht Dir geantwortet.

---

### 132. Unger an Endlicher.

Grätz, 5. December 1844.

Lieber Freund! Gestern erhielt ich von Simon fils, Lithographie in Strassburg ein Schreiben, worin mir angezeigt wird, dass die Tafeln für das 6. und 7. Heft meiner Chloris noch vor Neujahr abgeliefert werden können. Bisher habe ich noch immer von Engelmann keine Rechnung, ja nicht einmal einen Brief erhalten. Was ist nun zu thun? . . . . .

Der Druck der Synopsis schwebt um den 6. Bogen. Ich werde Dir nächstens mehrere Bogen auf einmal schicken.

Gestern abends fiel mir Reisseks neuester Aufsatz in der Flora gegen die Speciesfabrikanten in die Hände.<sup>2)</sup> Der Mensch

---

<sup>1)</sup> Anfangsgründe der chinesischen Grammatik, Wien 1844 und 1845.

<sup>2)</sup> Siegfried Reissek, Ueber die Behandlung der Art und Gattung in unseren Tagen, Flora 1844. — Reissek war Custosadjunct an der bot. Abtheilung des Hofnaturalien-Cabinets in Wien.

nimmt die Backen sehr voll, und scheint sich eine Sprache à la Schleiden anzueignen, die für einen jungen Mann wahrhaftig nicht gut lässt. Sollten denn alle Botaniker, die in das neu angestimmte Horn nicht blasen, deshalb Dummköpfe oder Hallunken sein?

Mir geht es zwar etwas besser, doch bedarf ich noch immer des Trostes, der mir von Dir am allerliebsten wäre.

Lebe wohl! Dein treuer, alter Unger.

### 133. Endlicher an Unger.

[Wien], 11. December 1844.

Theuerster Freund und Leidensgefährte! . . . . . Seit zwei Tagen habe ich die zweite Auflage von Schleidens 1. Bande; seine Grobheit gegen uns kennt nun keine Grenzen mehr,<sup>1)</sup> er hat sich in seinen Friesianismus so festgerannt, dass er den Wald vor lauter Bäumen nicht sieht. Bedenke ich sein früheres Auftreten gegen Liebig und sein jetziges Kokettieren mit ihm, so muss ich glauben, dass die Berliner Recht haben und Schleiden geradezu ein schlechter Kerl ist. Uebrigens kennt Schleiden viel zu wenig Pflanzenformen, um überhaupt über morphologische Gegenstände mitsprechen zu können. Bitte schreibe mir umständlich, wenn Du das Buch gelesen. Dein Buch dediciere ja den *Triumviris plantarum fossilium*. Gegen

<sup>1)</sup> Schleiden greift in der Einleitung zur II. Auflage seiner Grundzüge der wissenschaftlichen Botanik Unger und Endlicher wegen der dogmatisierenden Form ihrer Grundzüge der Botanik heftig an. „Mir scheint es, dass abgesehen von manchem im einzelnen zu Tadelnden, was später zu berühren ist, das ganze Buch in seiner streng scholastischen Weise für unsere Zeit ein gar schlimmer Missgriff ist.“ — „Die wegwerfenden Aeusserungen Liebig's über unsere Wissenschaft waren nur zu gegründet, wenn man die Arbeiten vieler Botaniker ansieht; und Liebig beging nur den Fehler, dass er an einen ganzen Stand und die Wissenschaft statt an einzelne zu nennende Individuen seine Schmähungen adressierte, und wahrlich, wenn man in einem Buche von solchen Männern wie Unger und Endlicher die Capitel über Stärkemehl, über Pflanzenfarben u. s. w. liest, so ist es schwer, ferner mit gutem Gewissen die Vertheidigung der Wissenschaft gegen Liebig zu übernehmen.“ U. s. w.

eine Jeanpaulia habe ich nichts einzuwenden. Schicke mir bald die Fortsetzung Deiner Synopsis, ich bin sehr danach begierig.

Am wichtigsten und interessantesten ist und bleibt mir die andere Angelegenheit. . . . . Und dann welch fürchterlicher Gedanke, dass die Analyse dieses zarten und edlen Gebildes von einer andern Hand erfolgen wird, und doch muss ich den schändlichen Egoismus beiseite setzen, wünschen, dass mir das Bitterste geschieht, und vor meinen Augen die Blüte gebrochen wird, die sich vor mir nie erschliessen darf. Es gibt Momente, wo man aus der Haut fahren möchte und sich eine Kugel durch den Kopf jagen. Und dann habe ich keine Seele, mit der ich sprechen, der ich mein Leid klagen kann. Wäre es nicht so kalt, so wäre ich längst nach Grätz gekommen, bloss um ein Stündchen mit Dir zu plaudern, und über die Misère des menschlichen und männlichen Herzens zu raisonnieren. Ewig Dein treuer E.

### 134. Unger an Endlicher.

[Grätz], 4. April 1845.

Lieber Freund! Diesmal sind es gewichtige Worte, die ich an Dich richte, sie entscheiden das Wohl meiner Zukunft. Du erräthst vielleicht, was es ist? Sloman, Schiffseigenthümer in Hamburg, ladet Naturforscher und andere zu einer Weltumseglung ein. Berghaus empfiehlt mit warmen Worten in Nr. 71 der Allgemeinen Augsburgers Zeitung<sup>1)</sup> diese Reisegelegenheit und in der That, es könnte wohl unter diesen Umständen keine bessere geben. Die Abfahrt von Hamburg ist auf den 15. August d. J., die Dauer der Reise auf zwei Jahre festgesetzt. Die Tour ist die gewöhnliche über Cap Verden, Rio la Plata, Tierra del Fuego, Valparaiso, Galapagos, Tahiti, Luzon, Canton, Ceylon, Isle de France, Cap, St. Helena

<sup>1)</sup> „Slomans Plan zu einer Expedition um die Welt.“ Berghaus empfiehlt in diesem Artikel das Unternehmen „jüngeren reichen Leuten“ zur Erweiterung ihrer allgemeinen Bildung und in zweiter Linie auch „jungen Gelehrten aus dem Kreise der Naturforscher“.

u. s. w., allein sie ist sehr interessant und bei dem Umstande, dass an den wichtigeren Punkten doch 14 Tage bis 3 Wochen angehalten wird, lässt sich immerhin etwas sammeln und untersuchen. Der Preis ist äusserst gering, für die Person auf 1800 Thaler = 2580 fl. CM. festgesetzt.

Höre nun! ich bin fest entschlossen, diese Reise zu machen, selbst auf eigene Kosten, wenn nicht die Regierung doch vielleicht etwas thun wollte. Bei den hiesigen Ständen wird mir ein Urlaub auf 2½ Jahre ohne Zweifel ertheilt werden. Damit wären meine Frau und Kinder versorgt.

Es fragt sich nun, hat nicht etwa die Regierung ohnehin schon die Idee gehabt, einen Naturforscher mitzuschicken und könnte ich in diesem Falle nicht etwa mich darum bewerben? Was war denn das vor einigen Jahren mit Corda?¹)

Ich bitte Dich schreibe mir mit umgehender Post, ob Du etwas für mich in dieser Sache zu thun im stande wärest. — Ich bitte Dich, reisse mich bald aus der peinlichen Lage, in der ich gegenwärtig schreibe. Kein Mensch weiss noch etwas von meinem Vorhaben.

Unter einem geht jetzt auch ein Schreiben an Sloman in Hamburg ab, um nähere Erkundigungen über das Project, über seine Ausführbarkeit, über die sich allenfalls schon genannten Theilnehmer, über den Preis eines mitgenommenen Dieners u. s. w. einzuziehen.

Ich arbeite jetzt an den Grundzügen. Das Manuscript wird im Juli bestimmt fertig sein. Mehrere alte Holzschnitte müssen cassiert werden, dafür werden aber etwa 20 neue kommen. — Schleiden ist ein sehr boshafter Mensch, und keineswegs redlich mit mir zu Werke gegangen. Ich kann ihn deshalb nur verachten.

Lebe recht wohl und schreibe bald Deinem sorgenvollen  
Freund Unger.

---

¹) Aug. C. J. Corda, Custos der zoologischen Abtheilung des Landesmuseums in Prag, bekannter Mykolog und Phytopaläontolog, reiste 1847 nach Texas und fand auf der Rückkehr in den mexikanischen Gewässern 1849 den Tod.

### 135. Unger an Endlicher.

Grätz, 24. April 1845.

Lieber Freund! Gestern traf der Brief und die gedruckte Beilage von Hamburg ein, und ich beeile mich, Dir sogleich beides zu übermachen. Du siehst, dass es hohe Zeit ist, Anstalten zu treffen, wenn die Reise mitgemacht werden soll. Ich sehe keine so grossen Gefahren, und ganz ohne wissenschaftlichen Gewinn kann diese Expedition für mich auf keinen Fall sein.<sup>1)</sup> Eine längere Zeit als zwei Jahre würde ich aber niemals für ein solches Unternehmen geopfert haben. Ich bin noch immer entschlossen, und zwar unter der Bedingung, dass ich diese Reise kostenfrei und bequem mitmachen kann, mich dieser Expedition anzuschliessen.<sup>2)</sup> Thue, was Du kannst und was Du für gut findest.

Nicht einem herben Gesckicke will ich durch diesen Entschluss entfliehen, nur meine verlorene Freiheit wieder erlangen, um die ich wie der Vogel im Käfig seufze.

Lebe wohl und lasse bald etwas wissen Deinen bangen Freund

Unger.

### 136. Unger an Endlicher.

[Grätz], 27. Juli 1845.

Lieber Freund! Ich reise morgen in das nahe Tobelbad ab, um dort meiner Gesundheit zu pflegen. Von dort erhältst Du wahrscheinlich innerhalb 14 Tagen das Manuscript der ersten Bogen unserer Grundzüge. Die Anatomie ist fertig gearbeitet und zur Hälfte auch abgeschrieben, auch sind die neuen Figuren mit Feder gezeichnet, so dass sie der Xylograph sogleich in Arbeit nehmen kann. Dieser Theil wird mehr als

<sup>1)</sup> Aus dieser Wendung geht hervor, dass Endlicher von der Reise abgerathen hat. Der betreffende Brief ist verloren gegangen.

<sup>2)</sup> Wahrscheinlich ist an diesem Punkte Ungers Reiseproject gescheitert.

noch einmal so stark als in der ersten Auflage ausfallen, allein ich habe alles Weitläufige in Noten verwiesen. Die meisten alten Figuren sind geblieben, aber noch 20 neue hinzugekommen, was unumgänglich nöthig ist, um sich keinem Tadel auszusetzen, auch sind die Erklärungen wie bei Schleiden dem Texte beigelegt. — Es ist eine ganz neue Arbeit.<sup>1)</sup>

Mit halbem August reise ich über München, Basel, Strassburg, Stuttgart, Nürnberg etc. nach Wien, wo ich die letzten Tage des October einzutreffen gedenke.<sup>2)</sup> Dann wollen wir mehreres über dies und das verhandeln.

Jetzt habe ich noch im Namen meines Bruders Ferdinand eine Bitte an Dich. Er soll wegen seiner Verdienste an der Kuhpocken-Impfung und mehreren anderen Dingen die mittlere goldene Civil-Ehrenmedaille und noch überdies eine Remuneration für seine Bemühungen erhalten. Die Sache liegt, wie Du aus beiliegendem Briefe ersiehst, im Cabinet des Kaisers. Kannst Du die Sache fördern, oder ihr einen glücklichen Ausgang geben, so thue einen Schritt.

Indessen lebe recht wohl und schreibe mir auch einmal,  
was Du machst. Dein Freund Unger.

---

### 137. Unger an Endlicher.

[Grätz], 5. August 1846.

Einem Manne, der an meinen Schicksalen bisher so viel Antheil genommen hat, wie Du, glaube ich es nicht vorenthalten zu müssen, dass ich im Begriffe bin, den an mich er-

---

<sup>1)</sup> Da eine II. Auflage der Grundzüge nicht zu stande gekommen ist (vgl. die Einleitung), so hat Unger die neue Bearbeitung der Anatomie und Physiologie als selbständiges Werkchen unter dem Titel „Grundzüge der Anatomie und Physiologie der Pflanzen“, Wien, C. Gerold, 1846, herausgegeben. Er betont im Vorwort ausdrücklich diesen Umstand.

<sup>2)</sup> Unger lernte auf dieser Reise u. a. Oskar Heer, Kölliker, Alex. Braun, und in Nürnberg bei der Naturforscherversammlung auch Schleiden kennen, der ihm aufmerksam, später sogar herzlich begegnete, und als Unger erkrankte, um seine Pflege besorgt war. (Vgl. Reyer, l. c. p. 38.)

gangenen Ruf für die Professur der Botanik nach Giessen anzunehmen.<sup>1)</sup> Das Anerbieten ist so glänzend, wie ich wohl kaum in Oesterreich je etwas Aehnliches erfahren dürfte.

Das Herz bricht mir dabei, aber ich glaube es wird gehorchen.

Dies von Deinem ehemaligen Freunde Unger.

### 138. Unger an Endlicher.

[Grätz], 9. August 1846.

Lieber Freund! Die Theilnahme, die Du mir in Deinem letzten Schreiben<sup>2)</sup> schenktest, fordert mich auf, Dir die näheren Details über meinen Ruf nach Giessen mitzuthemen. Du wirst wohl keinen Augenblick zweifeln, dass es Liebig ist, der diesen Ruf mit all seinem Einflusse unterstützt. Man bietet mir eine fixe Besoldung von 1700 fl. RW. und steht mir für ein Honorar der Vorlesungen von 13—1400 fl. gut, dazu noch die Promotionstaxen von 150—200 fl., im ganzen also mehr als 3000 fl. RW. Dazu fügt Liebig noch so viel begeisterte und entflammende Worte, dass ich selbst bei besseren Aussichten, als die mir gegenwärtig offen stehen, in meinem Entschlusse kaum schwankend gemacht werden könnte.

Hier in Grätz habe ich nichts zu erwarten, das ist gewiss. Ich bin bei der Umgestaltung des Joanneums zu einer rein technischen Lehranstalt das fünfte Rad im Wagen geworden, völlig überflüssig und unnütz. Was die Regierung allenfalls noch für mich zu thun gedenkt, und wie sie meine Kräfte weiterhin zu benützen gedenkt, weiss ich nicht. Ich habe diesfalls bereits an Erzherzog Johann geschrieben, und ihn von der ganzen Sache unterrichtet, auch zugleich bemerkt, dass ich Oesterreich nur in dem Falle verlassen wolle, als mir

<sup>1)</sup> Im Mai 1846 war Joh. Bernh. Wilbrand, Professor der Botanik an der Universität Giessen, gestorben. Unger hat den Ruf dahin abgelehnt (vgl. den nächsten Brief), ebenso nach ihm Schleiden in Jena. (Vgl. Flora, 1846, p. 592.) — Reyer (l. c. p. 41) gibt irrtümlich 1848 als Jahr der Berufung Ungers nach Giessen an.

<sup>2)</sup> Dasselbe ist verloren gegangen.

keine Hoffnung, meine dermalige Lage zu verbessern, übrig bliebe.<sup>1)</sup> Mit 1200 fl. CM., die ich gegenwärtig habe, kann man mit Familie, auch bei den bescheidensten Ansprüchen, in Grätz nicht mehr leben.

Bis jetzt ist zwischen mir und Liebig nur private verhandelt worden. Ich erwarte aber in wenigen Tagen die officielle Berufung. Erst dann kann ich jene Schritte thun, die mich meiner neuen Bestimmung zuführen.

Gerne bliebe ich in Oesterreich, das kannst Du Dir wohl denken, denn man wandert nicht gern mit Weib und Kindern in ein fremdes Land, das man gar nicht kennt, im reiferen Alter, wo alle Biegsamkeit und Schmiegsamkeit schon verloren gegangen ist. Unterstütze mich mit Deinem Rathe, auf den ich viel baue, und ich werde Dir dankbar sein, aber glaube nicht, dass ich je durch untergeordnete Rücksichten mich bestimmen lasse. Ich fühle wohl, dass ich jedenfalls einer neuen Periode meines Lebens entgegen gehe. Ach, würde sie auch so heiter, wie die letzte vorüberziehen!

Mit freundschaftlichem Grusse Dein ergebener Unger.

### 139. Unger an Endlicher.

16. März 1847.

Lieber Freund! Mit der Uebersendung des Bowerbank,<sup>2)</sup> den ich Dir um den Ankaufspreis von 11 fl. 15 kr. CM. für die Bibliothek des botanischen Gartens überlassen will, schicke ich Dir zugleich den Contract, der rücksichtlich der Synopsis plantarum fossilium zwischen Voss und mir geschlossen ist. Seit meiner Zurückkunft hat mir Voss geschrieben, und mich, wenn ich will, des obigen Contractes entbunden.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Da die steiermärkischen Stände Unger eine jährliche Gehaltszulage von 250 Gulden bewilligten, lehnte er den Ruf nach Giessen ab.

<sup>2)</sup> J. Scott Bowerbank, A History of the fossil fruits and seeds of the London Clay. Part I. London, 1840.

<sup>3)</sup> Es handelte sich um eine im Contract vorgesehene zweite Auflage der Synopsis. Eine solche ist nicht erschienen; Unger hat seine Vorarbeiten dazu im Schlussheft der Chloris protogaea verwertet.

Was soll ich thun? Einen neuen Verleger suchen? oder auf Erfüllung des Contractes dringen?

Jedenfalls will ich mein Manuscript noch mundieren und dabei die nöthigen Umänderungen vornehmen.

Ich lasse Freund Tschudi<sup>1)</sup> grüssen und bitte ihn, sich wegen der Landschaften an Müller und Öhme in Cassel zu wenden. — Ich habe bei mir zu Hause alles wohl gefunden. Mit Handküssen an alle Deine weiblichen Angehörigen bin ich wie immer. Dein treuer Freund  
Unger.

---

<sup>1)</sup> Joh. Jacob v. Tschudi, der bekannte Naturforscher und Reiseschriftsteller.



## Endlicher's Tod.

---

Als Stephan Endlicher am 28. März 1849 nach kurzem Krankenlager unerwartet rasch gestorben war, da herrschte zwar im Kreise seiner nächsten Freunde und Bekannten — die Mehrzahl der Aerzte nicht ausgenommen — eine gewisse Unsicherheit über das Wesen der tödlichen Erkrankung; doch konnten alle, die am Krankenlager erschienen waren, nicht im geringsten darüber im Zweifel sein, dass Endlicher eines natürlichen Todes gestorben sei. Von dieser Annahme geht auch der kurze Nachruf aus, der in der Abendbeilage der amtlichen „Wiener Zeitung“ vom 29. März 1849 enthalten ist, und in der amtlichen Totenliste derselben Zeitung vom 4. April wird Gehirnblutung als Todesursache angegeben. Die Augsburger Allgemeine Zeitung vom 1. April 1849 enthält die kurze Notiz: St. Endlicher ist gestern am Blutschlag plötzlich gestorben.

Bald aber wurde in Wien und auch anderwärts das Gerücht verbreitet, dass Endlicher Selbstmörder gewesen sei; er sollte Gift genommen haben. Wie und in welchem Zusammenhange dieses Gerücht entstanden ist, wird kaum mehr sicher festzustellen sein; doch muss es mit dem Anscheine grosser Glaubwürdigkeit aufgetreten sein, sonst hätte es nicht in fast alle Biographien und biographischen Notizen über Endlicher Eingang gefunden. So heisst es in C. v. Wurzbachs Biographisch. Lexikon des Kaiserthums Oesterreich (4. B. S. 45): „Das Gerücht, E. habe sich vergiftet, wurde viel verbreitet

und auch widersprochen, indem als Ursache seines Todes ein von E. selbst vor Jahren vorausgesagter Blutschlag angegeben wurde.“ In dem von Halm und Reichardt verfassten Artikel der Allgemeinen deutschen Biographie (6. B. S. 109) lautet die betreffende Stelle: „Kein Wunder, dass die verschiedenartigsten Gerüchte auftauchten, als E. am 28. März 1849 durch jähen Tod, über dem noch jetzt ein unaufgeklärtes Dunkel schwebt, von seinen Drangsalen erlöst ward.“ In verschiedenen biographischen Notizen, namentlich solchen aus neuerer Zeit, wird geradezu als Thatsache mitgetheilt, dass Endlicher sich selbst das Leben genommen habe. So heisst es z. B. in Pierers Conversationslexikon, 7. Aufl. 5. Bd. S. 48: „† 28/III. 1849 durch Selbstmord.“ Und in Sachs' Geschichte der Botanik (S. 156): „im März 1849 machte er seinem thätigen Leben durch Blausäure ein Ende.“

In Franz Ungers handschriftlichem Nachlass fanden sich vier Schriftstücke vor, die auf Endlichers Ableben Bezug nehmen:

- I. Ein undatiertes Billet Endlichers, das dieser zwei Tage vor seinem Tode an Dr. Carl Jaeger, seinen Hausarzt, geschrieben hat und das von letzterem mit zwei Anmerkungen versehen, Unger überlassen wurde.
- II. Zwei auf einem Foliobogen geschriebene Krankheitsberichte, die Jaeger gleich nach Endlichers Tod verfasst hat.
- III. Ein dritter Krankheitsbericht Jaegers, auf einem Stempelbogen geschrieben.
- IV. Ein Brieffragment des ungenannten Consiliarius, der am Todestage Endlichers an das Krankenlager gerufen wurde und vier Jahre später seinem „Freunde und Collegen“ Unger über Endlichers Krankheit und Tod genaue Auskunft gab.

Durch die Veröffentlichung dieser Schriftstücke soll nun endgiltig festgestellt werden, dass Endlicher eines natürlichen Todes gestorben ist.

I.

Wie aus Dr. Jaegers Berichten hervorgeht, unternahm Endlicher, bereits schwer erkrankt, am Montag, den 26. März Vormittags „trotz aller Warnung und Bitten“ des Arztes, eine Spazierfahrt, da er sich von dem Aufenthalt in frischer Luft Besserung versprach. Heimgelkehrt schrieb er an Jaeger mit vollkommen sicherer Hand folgende Zeilen:

Theuerster Freund!

Ich benachrichtige Sie, dass mir die kleine Spazierfahrt sehr gut angeschlagen hat, und bitte Sie ja nicht böse zu sein, dass ich Sie nicht erwartet habe. Lassen Sie mir ein freundliches Wort sagen, und zürnen Sie nicht Ihrem alten Freund

Endlicher.

[Adresse:] Herrn Doktor Karl Jäger, Hochwohlgeboren.

Unter diesen Zeilen Endlichers steht, von Jaegers Hand gleichfalls mit Tinte geschrieben:

Letztgeschriebene Worte, eines unglücklichen ———, der als seltenes wissenschaftliches Individuum, ein anderes Ende haben sollte.

Dr. Carl Jaeger.

Auf der Aussenseite des doppelt gefalteten Briefchens steht über der Adresse, mit Bleistift geschrieben:

Ich halte mich verpflichtet, diese letztgeschriebenen Worte, seinem Freunde, P. Unger zum Andenken zu übergeben.

Dr. Carl Jaeger.

Der Inhalt der ersteren Anmerkung Jaegers, besonders aber der lange Gedankenstrich nach „unglücklichen“, könnte den Anschein erwecken, als sei Jaeger der Ansicht gewesen, Endlicher habe sich selbst den Tod gegeben. Dass aber Jaeger auch nicht im entferntesten einen solchen Verdacht hegte, geht ganz bestimmt aus den nachfolgenden Krankheitsberichten hervor.

II.

Am 1. April 1849, also kurz nach Endlichers Tod, verfasste Dr. C. Jaeger für die Triester Lebensversicherungs-Gesellschaft einen Krankheitsbericht, der in drei Entwürfen vorliegt. Der erste Entwurf ist der längste und umfasst alle vier Seiten des halbbrüchig beschriebenen Foliobogens. Wie die anderen zwei Berichte ist er stellenweise sehr schwer leserlich und mit zahlreichen Correcturen versehen. Er lautet folgendermassen:

Kurtzer Krankheits Bericht und Lebens-Ende  
des Joseph<sup>1)</sup> Endlicher, k. k. Regierungsrathes, Med. Dr.,  
Director des botanischen Gartens, Professor der Universität  
Wien.

Joseph Endlicher 45 Jahr alt, cholericen Temperaments, stark normal gebauten Körpers, voll Geistesfähigkeiten mit gelehrter Arbeitslust, erlitt im Knabenalter eine längere Krankheit<sup>2)</sup> der zu Folge schweres Gehör und Ausfluss am linken Ohre dem<sup>3)</sup> im Mannes-Alter Gehörgang<sup>4)</sup> Polyp folgte. — Im Anfange des Decenniums 1830, bald nach seiner Verheurathung sollen einige bereits verstorbene Wiener Aerzte Pr. Zois [?] und Rinna<sup>5)</sup> eine<sup>6)</sup> Behandlung dieses veralteten Ohrübels bezweckt haben wollen. Nach<sup>7)</sup> mehrern Jahren machte Unterzeichneter zu seinem Hausarzt verwendet<sup>8)</sup> einen Kurversuch und Ohrenfluss und Polypus verschwand, jedoch erregte das Ausreissen besonders an der entgegengesetzten Kopf Seite höllischen Schmerz. Ol. croton in die Ohrengrube eingeri[eben]<sup>9)</sup> und keine Klage ward hierüber weiter gehört, so dass die Schwerhörigkeit auch keine Aufgabe mehr abgab, der Polyp wuchs nicht

---

<sup>1)</sup> Ein sonderbarer Lapsus memoriae Jaegers betreffs des Taufnamens Endlichers. <sup>2)</sup> Darnach gestrichen: des Kopfes. Ueber der Zeile mit Bleistift: Typhus. <sup>3)</sup> Daraus mit Bleistift: bis. <sup>4)</sup> Davor ü. d. Z. Mit [wohl Mittel]. <sup>5)</sup> Die Namen schwer leserlich ü. d. Z. in Tinte aus Blei. <sup>6)</sup> Daraus mit Bleistift: die. <sup>7)</sup> Aus: vor. <sup>8)</sup> zu — verwendet ü. d. Z. <sup>9)</sup> jedoch — eingeri ü. d. Z.

mehr<sup>1)</sup> und leichtere Empfindungen am Ohre wurden durch Einreibung Ol. croton [?] ....<sup>2)</sup> durch Defunctus wenig<sup>3)</sup> mehr gewürdigt.

Jahre<sup>4)</sup> in angestregten geistigen Arbeiten, mit wenigen<sup>5)</sup> Körperbewegungen mehrten<sup>6)</sup> die<sup>7)</sup> Stockungen in den Unterleibsorganen<sup>8)</sup> und den Gebrauch Carlsbad und natronhaltige Wasser gebrauchte.<sup>9)</sup>

Was das terroristische Jahr 1848. auf ein so reizbares Individuum Einfluss nahm, weiss die Stadtgeschichte ob persönliche ?<sup>10)</sup> treue Anhänglichkeit an Kayser Ferdinand,<sup>11)</sup> die Leidenschaftlichkeit Defuncti rege u. activ erhielt.<sup>12)</sup> Dahero es nicht zu wundern, dass im Frühjahr 1849, beym Erwachen des Frühlings, bei fortdauernder Gemüths Aufregung ungleiche Vertheilung der körperlichen Säftebew[eg]ung, Störung in seinem Leberorgan zu Folge hatte, und ehe Patient ärztliche Hülfe suchte, schon Wochen eines Unwohlseyn verlossen waren, denn die<sup>13)</sup> Körperschwäche,<sup>14)</sup> die<sup>15)</sup> geänderte Gemüthsstimmung, vorübergehende Schmerzen in der vergrösserten Leber, foderten dringend am 20. st. März a. c. ärztliche Hülfe — drohende Gelbsucht bey mässiger Fieberbew[eg]ung war die Aufgabe des Arztes. Entsprechende Mittel, bey strenger Diät schafften bald Erleichterung, so dass Patient schon nach mehrern Tagen nur Bewegung in freyer Luft als noch das allein Nothwendige ansah, und auch auf eigenmächtigen Antrieb, trotz aller Warnung und Bitten in Ausführung brachte. Montags den 26. III. Mittags verkündete mir (wohl sein leztes schriftliches Zeichen) Patient, „dass die kleine Spazierfahrt sehr gut angeschlagen hat“ und das Gespräch mit einigen Bekannten — Montags fanden sich gewöhnlich Freunde

---

<sup>1)</sup> der — mehr ü. d. Z.    <sup>2)</sup> durch bis .... [ein unleserliches Wort] ü. d. Z.    <sup>3)</sup> Aus: nicht.    <sup>4)</sup> Darnach gestrichen: verlossen.    <sup>5)</sup> mit wenigen ü. d. Z.    <sup>6)</sup> Ueber: waren selten; diese beiden Worte gestrichen.    <sup>7)</sup> Aus: und.    <sup>8)</sup> Darnach gestrichen: mussten die Folge seyn, die auch hie [?] Nachhilfe.    <sup>9)</sup> und — gebrauchte über gestrichen: heischten.    <sup>10)</sup> ? nachgetragen.    <sup>11)</sup> Darnach gestrichen: hielt.    <sup>12)</sup> erhielt ü. d. Z. Darnach sollte ? stehen.    <sup>13)</sup> Aus: ein.    <sup>14)</sup> Darnach gestrichen: Gefühl.    <sup>15)</sup> Aus: eine.

und Gelehrte aller Art ein<sup>1)</sup> — ausser Bette wohl auf dem Sofa liegend,<sup>2)</sup> bis nach zehn Uhr Nachts, spräche wohl für das Geschriebene bestätigend, wenn nicht die Scoena Dienstags morgens, durch sehr heftiges anstrengendes Erbrechen mit etwas Blut Auswurf (in Gegenwart eines Arztes) dagegen spräche. Bey meinem Frühbesuch, klagte Patient noch über Schwindel, grosse Mattigkeit, und lag am Bett. Wenige Arzney beseitigte den Ekel. Für den verstopften Stuhlgang wurde Verordnung gegeben, der Ausbruch einer starken fieberhaften Krankheit wurde immer befürchtet, jedoch verstrich der Tag und Abends klagte Patient blos über Mangel an Appetit und Durst. Seine geistigen Verrichtungen waren ungestört, denn der lebhafteste Antheil an den Vorfällen in Italien sprach sich laut aus. Stuhlentleerung war nicht erfolgt, der Urin sehr wenig und roh. Die Haut schwitzend, der ganze Körper gleichmässig warm, weder über Kopf, Brust, noch Bauch klagend, und nach erfolgter Bauchentleerung eine leidentliche Nachtruhe hoffend verliess ich 6 Uhr Abends den Patienten. Jedoch anderst war Mittwochs den 28sten März das Krankheitsbild derart geändert, dass einige Aerzte, die ihn vor meiner Ankunft besuchten, Patienten an dem ausgesprochenen Typhus leidend erklärten, mit welcher Aussprache mir die Händeringende Gattin im Vorzimmer entgegentrat. Ins Krankenzimmer eintretend sah ich Patienten mit geschlossenen Augen, ungleich gefärbtem Gesicht, gelbe Flecke hie und da, verzogene linke bläulich gefärbte Unterlippe, tief stöhnend athmend, ungleiche Hebung der Brust, und mehr mit den Bauchmuskeln athmend, mit dem Kopf hochliegend, hingestreckt, die Augen eröffnend, mich gleich erkennend und auf meine Anfrage bestimmt antwortend, dass ihm nichts wehe thäte, prüfte ich die einzelnen Organtheile, und fand das Gehör nicht gestört, die Augen glänzend, die Gefässe desselben angefüllt und in Thränen schwimmend, die Zunge roth feucht,<sup>3)</sup> im Munde ein Zuckerzeltchen noch zwischen

---

<sup>1)</sup> Am Rande nachgetragen unter der Bleistiftnotiz: Abends jour fix, Gelehrte aller Art. <sup>2)</sup> wohl — liegend ü. d. Z. <sup>3)</sup> Ueber gestrichen: . . . [unleserlich] nicht zitternd.

den Zähnen und Zunge mit Papierresten halb verzehrt haltend. Die Unterlippe bläulich, besonders nach der inneren Fläche, die Zähne mit zähem Schleim überzogen, die obere Mundhöhle blass und mit der Farbe der Zunge abstechend — das ihm von mir dargereichte Brausepulver schmeckend und leicht verschluckend — die Athmung tief ohne allen Hustenreiz. Der Bauch weich aufgelaufen, ganz schmerzlos, jeden Druck an Magen Leber und Milzgegend leicht vertragend, die ganze Haut im<sup>1)</sup> Schweiß, gleich warm, wie so auch die Hände und Füße. Kein Stuhlgang war seit vorgestern erfolgt,<sup>2)</sup> wenig gefärbten, rohen nicht mehr icterischen Urin. Der Pulsschlag ungleich aussetzend, bald leer bald voll, bald langsam bald schnell — Das Schlagen der Halspulsadern sichtbar der Pulsschlag jedoch kaum fühlbar — diese krankhafte Erscheinungen deuteten mir die höchste Lebensgefahr, und ich besprach mit dem Patienten selbst<sup>3)</sup> die Beyziehung noch eines andern practikus, was Er nur des Decorums willen billigte. Meine Verordnung im Bette aufsitzend, kritisirend und Er nun beym Abtreten die ihm naheliegende Tags Zeitung ergreifend empfahl Er sich mir noch gewöhnter Weise; wohl fürchtend das Schlimmste ahndete ich nicht<sup>4)</sup> auch nach des Vormittags wiederholten Besuch, in welcher Zeit Blut Egel an die Schläfe gesetzt, von der verordneten Arzney aber nichts mehr dargereicht werden konnte, ihn jetzt hoffnungslos wieder zu finden — Ohne ein Glied, oder den Körper bewegend, oder die Augendeckel öffnend, lag Patient fortschwitzend von 1 Uhr bis zur Todesstunde auf derselben Stelle, röchelnd,<sup>5)</sup> aussetzend athmend, die ihm eingegebenen Flüssigkeiten flossen gehörlos zum Theil in Magen — mit dem<sup>6)</sup> letzten Athmenzug aber floss aus dem linken Nassenloch eine eigenthümliche geruchlosse<sup>7)</sup> Flüssig[keit]<sup>8)</sup> die auch fortfloss, den Wächter veranlasste später<sup>9)</sup> dies Nasenloch zu verstopfen, damit nicht das An-

---

<sup>1)</sup> Darnach gestrichen: zerfließenden. <sup>2)</sup> war — erfolgt über gestrichen: Abend. <sup>3)</sup> selbst ü. d. Z. <sup>4)</sup> nicht ü. d. Z. <sup>5)</sup> Davor gestrichen: tief. <sup>6)</sup> mit dem über gestrichen: wenige Minuten nach. <sup>7)</sup> Darnach gestrichen: aufgelöste aber [?] <sup>8)</sup> Darnach gestrichen: von nahmenlos [?] <sup>9)</sup> Am Rande nachgetragen.

gesicht des Seeligen wieder verunreinigt würde. Und so endete der geistreichen Menschen Einer an<sup>1)</sup> der Gehirn-  
lehmung, und nur zu bedauern ist, dass nicht die sichtliche  
Ursache diesses Todesactes durch die Section des Kopfes  
erhellt wurde.

Wien 1. April 1849.

Dr. Carl Jaeger  
p. A. u. A. Arzt.

Nachtrag zwölf Jahr später geschrieben.<sup>2)</sup>

Welch ein Bild des Verstorbenen dürfte und sollte man  
nach Jahren entwerfen?<sup>3)</sup>

Des Tages vorhero erfolgte Erbrechen,<sup>4)</sup> Erschütterung  
des Gehirns und Bärstung des wahrscheinlich längst cariösen  
Knochengebildes und dahero der spätere Gehirn-Ausfluss<sup>5)</sup>  
aus der Nase? Warum mogte wohl Prof. Zois [?] und Hof-  
med. Dr. v. Rinna von Trepanirung am processu mastoideo  
sprechen? Der Polyp am linken Ohr nach überstandenen  
Typhus im frühesten Kindesalter kann wohl nicht allein  
hierzu Veranlassung zur projectirten Operation zu nehmen  
seyn, ich entfernte unter wüthendem Schmerzensgebrüll  
auf der anderen Ohrseite das letzte Mal den Polypen, ohne  
mehr nachzuwachsen? Warum liess man seine Gattin den  
Leichnam nicht seciren? Schreib solches als Nachtrag,  
zwölf Jahre später wieder.

Dr. C. Jaeger.

NS. Der Mensch irret so lang er strebt. Goethe. [?]

Auf demselben Bogen (Vorderseite des 1. Blattes, linke  
Bruchhälfte) findet sich, von derselben Hand mit anderer Feder  
geschrieben, der folgende, abgekürzte Bericht:

J[oseph] E[ndlicher] u. s. [w.] suchte nach mehrwöchent-  
lichem Unwohlseyn d. 20. M[ärz] a. c. ärztliche Hülfe. Unter-

---

<sup>1)</sup> Ueber gestrichen: als im Lehrer [?] Leben. <sup>2)</sup> Diese Zeile mit  
Bleistift. <sup>3)</sup> Es steht: unterwerfen. <sup>4)</sup> Dazu am Rande: in Gegenwart  
Dr. Notar Kek, das Ausgeworfene mir entzogen blieb, so wie irgend eine  
Ursache des heftigen Erbrechens mir angegeben worden. <sup>5)</sup> Es steht:  
des späteren Gehirn-Ausflusses.

zeichneter fand den Kranken im Bette, mit mässigem Fieber, über grosse Hinfelligkeit bey gänzlichem Mangel an Appetit, leichten Schmerz in der rechten Seite und unregelmässige Stuhl-Entleerungen<sup>1)</sup> klagend. Die belegte Zunge und die entleerten [?] Urine<sup>2)</sup> wiesen unfraglich auf ein gastrisches Leiden,<sup>3)</sup> demgemäss auch Arzneyen<sup>4)</sup> / verordnet wurden, deren guter<sup>5)</sup> Erfolg sich bald kund gab.<sup>6)</sup> Patient glaubte das Bett willkührlich verlassend nur in freyer<sup>7)</sup> Luft sich erholen könnend, fuhr Montags spazieren.<sup>8)</sup> Die Nacht darauf war unruhig, am Morgen Dienstag den 26. M. ein wenig Erbrechen, auch soll reines Blut . . . . . des . . . . Hustens nachgefolgt seyn.<sup>9)</sup> Ich fand Patienten über<sup>10)</sup> Mattigkeit und anhaltenden Schwindel klagend, bey vollen<sup>11)</sup> Geistesverrichtungen,<sup>12)</sup> dass Abends kein fieberhafter aber wohl schwacher Puls,<sup>13)</sup> eine so grelle schlimme Veränderung für den andern Tag nicht<sup>14)</sup> fürchten liess. Mittwoch d. 28. März aber hatte sich die Lage des Patienten derart gestaltet,<sup>15)</sup> dass der früh dagewesene Arzt Typhus diagnosticiert wurde.<sup>16)</sup> Auch mir ein solches Bild vorschwebte,<sup>17)</sup> doch

---

1) Aus: Stuhl und Urinentleerungen. 2) Darnach gestrichen: deuteten auf die angegebenen Erscheinungen, mit den weiteren Symptomen liessen ein schwereres Erkranken befürchten. Den gastrischen [darüber: derzeitigen] Zustand beseitigend wenige Arzneyen, sprachen für die Richtigkeit der Erkenntniss, denn die gelbsüchtigen Erscheinungen traten zurück, Appetit wohl falscher [?] 3) Ueber gestrichen: Leberleiden. 4) Ueber der Zeile. 5) Deren guter über gestrichen: und der günstige. 6) sich — gab über nach und nach gestrichen: zeichnete der dargereichten Mitteln bey strenger Diät Patient damit erleichterte. Dass Er Essen Speisse Magen [dies über d. Z.] nährende Nahrung [offenbar wird stets ein Ausdruck durch den anderen ersetzt]. 7) Ueber gestrichen: erfrischender [?] 8) Ueber gestrichen: Er aus und schriftlich (wohl seine letzten Zeilen) gab er mir Mittheilung. 9) ein — seyn über gestrichen: erbrach sich Patient sehr heftig der gegenwärtige Universitätsfreund auch Arzt und reines Blut war dem Ausspucken [?] beygesellt. 10) Davor Patienten gestrichen und wieder in Abkürzung eingefügt; darnach gestrichen: Matt grosse. 11) Ueber gestrichen: jedoch offenen Sinn. 12) Darnach gestrichen: ungetrübte wie auch lebhaftes Abendgespräch bey . . . . 13) Darnach gestrichen: keine Verschlimmerung. 14) Ueb. d. Z. 15) Zuerst: gestaltete sich gegen Mittag die Lage derart. 16) Zuerst: dass . . . von der Früh an einige Aerzte diagnosticierten. 17) Zuerst: obgleich auch mir ein solches Bild durch wenige vier [?] Stunden vorschwebte.

nach einigen Stunden stellte sich der<sup>1)</sup> Tod verkündende Zustand als Krankheit des Gehirns dar, der auch mit Hirn-  
lehmung endete. Dr. Carl Jaeger.

### III.

Der vorstehende zweite Entwurf bildete die Grundlage für den endgiltigen dritten Bericht, der auf einem 30 kr. — Stempelbogen geschrieben (1 Seite folio) gleich die Reinschrift darstellen sollte, allein der vielen Correcturen wegen doch nur zu einem neuen Entwurfe wurde.

Am Kopf mit Bleistift:

Copie oder vielmehr Original für die Triester Lebens-  
versicherungs-Gesellschaft, abgefodert abgegeben.

Dann mit Tinte:

Kurtzer Bericht, über eine mit schnellen Tod  
geendet habende Krankheit.

Joseph Endlicher, 45 Jahre alt, Med. Dr. und Professor der Botanik u. s. w. suchte, nach mehrwöchentlichem Unwohlseyn, Dienstags den 20 sten M[ärz] a. c., eiligst, meine artztliche Hülfe; ich fand den Kranken im Bette, vorzüglich über grosse Mattigkeit, Mangel an Appetit, sparsame Stuhlentleerung und zeitweisen Leberschmerz klagend. Mässiges Fieber,<sup>2)</sup> sehr schwacher Puls, belegte Zunge und die wenigen safrangelben Urine zeichneten das Krankheitsbild,<sup>3)</sup> demgemäss auch Arzneyen verordnet wurden, die beiderseitigem Wunsche auch entsprachen; denn schon Samstag, 24. III. glaubte Patient der Nahrung<sup>4)</sup> und zur wahren Stärkung nur freyer Luft zu bedürfen. Eigenmächtig, trotz strengen Verbots, fuhr Patient Montags 26sten in die Stadt, von diesser Fahrt mir Patient briefliche Mittheilung (als ihm wohl zugesagt habend) gab;<sup>5)</sup> die Nacht darauf war

<sup>1)</sup> Davor gestrichen: das Übel; darnach gestrichen: schla. <sup>2)</sup> Darnach gestrichen: deutete. <sup>3)</sup> Ueber gestrichen: wiessen sich als gastrische Erscheinungen aus. <sup>4)</sup> Darnach gestrichen: zu bedürfen. <sup>5)</sup> Darnach gestrichen: Jedoch.

unruhig. In den frühern Morgen Stunden erfolgte, in Anwesenheit eines Arztes,<sup>1)</sup> heftiges Erbrechen, dem ein Löffel voll<sup>2)</sup> Bluts nachfolgte; ich fand Dienstags, den 27sten Patienten wieder im Bette, über Schwindel, Mattigkeit klagend, ohne Kopfweh, noch sonst irgend Schmerzen leidend.<sup>3)</sup> Die Zeit und<sup>4)</sup> Brausepulver mögen den Schwindel wohl<sup>5)</sup> beseitigt haben, denn am Abend fühlte Patient sich vollkommen davon befreyt und sprach lebhaft und Theilnehmend<sup>6)</sup> über die günstigen Nachrichten aus Italien u. s. w.<sup>7)</sup> Mittwochs früh aber, den 28. III. hatten sich aber solche Krankheitssymptome eingestellt, welche die vor mir<sup>8)</sup> früher dagewesenen Ärzte<sup>9)</sup> als eine hohe Verschlimmerung der Krankheit (von ihnen Typhus benamst) und die Gefahr des Kranken der Gattin<sup>10)</sup> kund gaben. Auch ich auf dem Hinweg zum Kranken sie beegnend und befangen<sup>11)</sup> glaubte in dem ersten Moment diese Krankheitsform vor mir zu sehen, doch, obgleich Patient noch mein Recept kritisierte, die Zeitungsblätter bei meinem Weggehen ergriff, mischten sich Erscheinungen bey, die mir die hohe Gefahr des Lebens erkennen liessen und ich Patienten dahero verschiedene Ärzte zur Berathung vorschlug, von welchen Er nur des Decorums wegen, Einen wählte. Bis jener herbeykam, war ein Zustand eingetreten, der vorzüglich dem Gehirnleiden zugeschrieben werden musste. Das ärztliche Handeln wurde darnach eingerichtet, aber hoffnungslos war der Kranke seinem Schicksal in wenigen Stunden verfallen, ohne mehr irgend eine Bewegung der Hände, der Füsse oder der Augenlieder gemacht zu haben starb Er in dieser seit Mittag ganz ungeänderten Lage

---

1) Am Rande mit Bleistift: Notar u. Arzt Dr. Kek. 2) Darnach gestrichen: reines; über voll reines vier Fragezeichen. 3) Ueber gestrichen: äussernd. 4) Ueber gestrichen: Jeder Leber Schmerz war verschwunden; wenige Arzneymittel. 5) Darnach gestrichen: mitwirkend bald. 6) Ueber gestrichen: zusammenhängend. 7) über — u. s. w. über gestrichen: über italienische und deutsche Ereignisse. 8) Darnach gestrichen: also; über also früher mit Bleistift: 9 Uhr ohngefähr. 9) Am Rande mit Bleistift: Prof. Fentzel, Dr. Kek. 10) und — Gattin über gestrichen: der Gemahlin. 11) auf — befangen mit Bleistift am Rande und ü. d. Z. Zuerst: Auch ich glaubte in der ersten Stunde.

7 Uhr Abends, an einer Gehirn lähmung. Während der letzten Athmenzüge floss aus dem linken Nasenloch eine bedeutende Menge, Milchrahmähnlicher geruchsloser Flüssigkeit, die lange nach der Abwaschung des Gesichtes noch abfloss, so dass der Todtenwächter das Nasenloch verstopfte, um des Todten Angesicht, die Bedeckung dessen, nicht weiter beschmutzt zu wissen.

Dr. Carl Jaeger  
practischer Arzt und Augenarzt.

Wien den 1sten April 1849.

Bei Beurtheilung der Jaegerschen Gutachten kommt zunächst in Betracht, dass ihr Verfasser damals bereits im Greisenalter stand und als langjähriger Hausarzt und Freund durch das unvermuthet rasche Hinscheiden Endlichers offenbar sehr erschüttert worden ist. — Im October 1836 erschien Jaeger als Gast bei Ungers Hochzeit. „Mädchen und Frauen sprechen noch immer von dem liebenswürdigen alten Herrn“ schreibt Unger am 11. Dez. 1836 an Endlicher. Wenn Jaeger damals als „alter Herr“ etwa ein angehender Sechziger war, so muss er im Todesjahre Endlichers, 1849, bereits 72—74 Jahre alt gewesen sein. Beginnende Gedächtnisschwäche und heftige Gemüthserregung machten es dem Greise, der offenbar niemals ein gewandter Stilist war, doppelt schwer, seinen Bericht in geordneten Wendungen abzufassen. So mangeln ihm oft die seine Meinung genau bezeichnenden Ausdrücke. Ueberdies hat er eine Neigung zur allgemeinen Phrase, woraus sich auch die Minderwertigkeit seiner ersten Anmerkung auf dem letzten Billet Endlichers ergibt. — Aus all dem ist zu schliessen, dass seine vielfachen Abänderungen durchaus nicht auf Verschleierung des Thatbestandes, vielmehr auf dessen Klärung ausgehen.

Ferner kommt in Betracht, dass Jaeger in der Diagnose unsicher war; die Krankheitsursache war ihm nicht recht verständlich. Zuerst spricht er von „drohender Gelbsucht“ (erster Bericht), dann von einem „gastrischen Leiden“ (zweiter Bericht); darauf stellte sich ein Zustand ein, den andere Aerzte und kurze Zeit er selbst für Typhus erklärten; schliesslich

Symptome einer Gehirnerkrankung. Auch aus dieser Unsicherheit der Diagnose erwuchs das Bedürfnis, die Worte abzuwägen und Correcturen anzubringen. Uebrigens muss hervorgehoben werden, dass der erste, längste Bericht nur in der Erzählung der dem Verfasser nicht näher bekannten Jugendkrankung und der vor Jahren vorgenommenen Beseitigung eines Ohrpolypen eine gewisse Unsicherheit verräth, die neueste tödliche Krankheit und ihren Verlauf aber ohne sachliche Correcturen schildert. Wenn im zweiten Berichte „heftiges Erbrechen“ durch „weniges Erbrechen“ ersetzt wird, so beruht das wohl nur darauf, dass Jaeger dabei nicht zugegen war und seine Berichterstatter sich über diesen Punkt nicht bestimmt genug äusserten. — Nirgends aber deutet Jaeger auch nur den geringsten Verdacht einer Vergiftung an; auch nicht in dem zwölf Jahre später verfassten Nachtrag zum ersten Berichte. Bei so zahlreichen Correcturen müsste eine diesen Verdacht verrathen.

#### IV.

Die von Dr. Carl Jaeger unbeantwortet gebliebene Frage nach dem Wesen der Todeskrankheit Endlichers findet ihre klare und bestimmte Antwort in einem Schreiben, welches der von Jaeger zwar erwähnte aber nicht genannte Consiliarius vier Jahre später an Unger gerichtet hat. Leider ist der Brief nicht vollständig erhalten. Es liegt bloss der erste Bogen (in Octav) vor, dessen vier Seiten ganz beschrieben sind. Der zweite Bogen mit der Unterschrift fehlt.

Dass der Verfasser des Briefes schon zu Lebzeiten Endlichers Professor an der medicinischen Facultät der Universität Wien war, geht aus dem Inhalte des Schreibens sicher hervor. Mein verehrter College, Herr Prof. Dr. K. B. Hofmann, war so freundlich, diesen Brief hinsichtlich der Schriftzüge einer sorgfältigen Vergleichung mit Briefen aus seiner Autographensammlung zu unterziehen. Es stellte sich, wie auch ich mich überzeugen konnte, mit völliger Bestimmtheit heraus, dass der Verfasser jenes Brieffragments der hervorragende Pharmakolog Prof. Dr. Carl R. von Schroff gewesen ist. Derselbe war ein erfahrener Arzt, der mehrere Decennien lang in Wien praktizierte, ein überaus kenntnisreicher Toxikolog, dem Ver-

giftungserscheinungen gewiss nicht entgangen wären, und endlich ein durchaus wahrhafter Charakter, der einer absichtlich falschen Darstellung absolut nicht fähig war.

Das fast ohne jede Correctur geschriebene Brieffragment hat folgenden Wortlaut:

16. Jänner 1853.

Verehrter Freund und Collega!

Sie äusserten unlängst den Wunsch, von mir einige Auskünfte über die letzten Stunden unseres verewigten Endlicher zu erhalten, weil Sie in Erfahrung gebracht hatten, dass ich dieselben an seinem Sterbelager zugebracht hatte. Ehe ich an die Schilderung derselben gehe, sehe ich mich genöthigt, einige Bemerkungen über seine früheren Gesundheitsverhältnisse voranzuschicken.

Endlicher litt seit vielen Jahren an einer Otitis chronica mit zeitweiligem jauchigem Ausflusse aus dem leidenden Ohre und heftigen Kopfschmerzen derselben Seite. Die Gehörsempfindung war auf diesem Ohre beinahe gänzlich erloschen. Aus dem Gehörgange wucherte eine polypenähnliche Masse, welche von den behandelnden Aerzten für einen wirklichen Ohrpolypen gehalten wurde,<sup>1)</sup> im Grunde aber nichts anderes war, als das Hervortreten jener Exsudat-Pfropfen, wie sie sich zu Caries des Felsenbeins, des Schläfenbeins hinzugesellen. Zur Heilung seines Uebels hatten ihm die Aerzte viele Jahre vor seinem Tode, besonders der Hofarzt Rinna von Sarenbach, die Trepanation am Zitzenfortsatze des Schläfenbeins vorgeschlagen, welche er aber entschieden von sich wies. Als der Professor Lippich einige Jahre vor Endlicher's Tode, wie man anfangs meinte, am Typhus heftig erkrankte, wie sich aber noch während des Verlaufes der Krankheit herausstellte, an Pyaemie leidend darnieder lag, verliess ihn Endlicher, welcher wusste, dass derselbe mit demselben Ohrleiden, wie er selber behaftet war, weder bei Tag noch bei Nacht und wohnte der Section, welche Caries des Felsenbeins, des Schläfenbeins mit Durchbruch des Eiters in einen Blut-

<sup>1)</sup> Vgl. Brief Nr. 74.

behälter nachwies, aufmerksam bei. Ich sprach ihn kurze Zeit darauf, fand ihn im hohen Grade verstimmt und von der Idee, dass er an derselben Krankheit zu Grunde gehen werde, so fest eingenommen, dass er davon nicht abzubringen war. Noch muss ich bemerken, dass er mehrere Jahre vor seinem Tode sich öfters äusserte, einmal, wie ich mich deutlich erinnere, bei einem Diner, das der gegenwärtige Ministerialrath von Well den Professoren gab, wo wir dem Prof. Rokitansky gegenüber sassen, er könne den Gedanken nicht ertragen, dass man nach seinem Tode in seinen Eingeweiden herumschneide; der Anblick Rokitanskys war ihm immer ein unheimlicher, weil er ihn an die Möglichkeit dieser Operation, die er sich feierlichst verbat, erinnerte.

Mitte März 1849 hörte ich, Endlicher sei unwohl, man fürchte, es dürfte aus seinem Unwohlsein ein Typhus sich entwickeln; sein Arzt klagte über ihn, dass er sich wie früher bei ähnlichen Anlässen nicht schone und doch bisweilen ausgehe und seine literarischen Arbeiten, besonders die Ausarbeitung der Pharmacopoe, eifrig fortsetze. Am 28. März früh ging er in den Vorschlag seiner Frau ein, mich, den er sich gesprächsweise gegen seine Frau als Consiliarius stets gewünscht hatte, wenn ihm etwas Aergeres begegnen sollte, rufen zu lassen, weil sich sein Zustand besonders in der letzten Nacht, die er schlaflos zugebracht hatte, verschlimmert hatte. Er war noch bis um 10 Uhr bei vollem Bewusstsein und sprach bis zu dieser Zeit mit seiner Frau mit der ihm eigenen geistigen Klarheit und suchte ihr die Furcht, dass er in einen Typhus verfallen dürfte, zu benehmen, als er plötzlich in die Kopfkissen zurückfiel, das Bewusstsein vollständig verlor und soporös wurde. So traf ich ihn noch, als ich um 11 Uhr vormittags bei ihm anlangte. Er lag regungslos im Zustande des tiefsten Sopors, jauchigen stinkenden Schaum vor Mund und Nase, mit bläulich-rothen Wangen, erweiterter Pupille, seltener etwas stöhnender Respiration, seltenem unregelmässigen Pulse, da und so erhielt sich unverändert die Scene bis zu seinem  $6\frac{3}{4}$  Uhr abends erfolgtem Tode. Seine Extremitäten waren beweglich und folgten jeder Richtung, die man ihnen

gab, wenn sie unterstützt wurden; keine Spur von Convulsionen oder tonischen Krämpfen; nur bisweilen, wie ich mich zu erinnern glaube, traten automatische Bewegungen der oberen Extremitäten zum Kopfe ein. Die Wärme des Kopfes war nicht auffallend erhöht, der Gesichtsausdruck, wie er bei Hirndruck und bei Apoplektischen zu sein pflegt; der Bauch mässig aufgetrieben, doch weich, beim Druck auf denselben blieben die Gesichtszüge unverändert. Die Zunge bläulichroth, das Schlingen verhindert, unwillkürlicher Abgang von Harn und Koth. Keine Spur von Brechneigung. — Nach dem Tode sprachen die Gesichtszüge volle Ruhe aus und es trat das Bedeutsame seiner Physiognomie besonders hervor. Die Verwesung trat ziemlich rasch ein.

Die Section wurde verweigert, weil Endlicher seiner Frau vor vielen Jahren das Versprechen abgenommen hatte, ihn nach dem Tode nicht öffnen zu lassen. Mir war die Todesursache klar: die Zerstörung des Felsenbeines, des Schlafbeines und vielleicht der benachbarten Schädelknochen durch Caries hatte Erguss von Eiter und durch Anfressung von Gefässen höchst wahrscheinlich auch von Blut in die Schädelhöhle und in die Nasenhöhle zur Folge, wodurch Hirndruck mit Aufhebung der Cerebralfunctionen herbeigeführt wurde.

Das falsche Gerücht vom Selbstmorde Endlicher's, das sich bereits ein halbes Jahrhundert lang fortgesponnen hat, erscheint nunmehr durch die vorstehenden Mittheilungen endgiltig beseitigt.



20. Feb 1843

Lieber Mann!

Gott zum Preis! Ich bin ganz glücklich  
nach Genuß gekommen, in sehr mein Gedächtnis  
ganz gut zu haben. Hoffentlich werde ich  
Kaffee, die ich brauche, wenn die Affen zu  
schönen Laffstücken kommen.

Die Stille des meinsten Augenblicks  
Chemie, die ich sehr gut kenne, kann  
sich nicht mehr auf das heimliche  
Alles geht dahin zu zeigen, daß der  
Prinzipiant mit einer Pflanzenanwendung  
mit der seine reale Existenz haben kann,  
daß der Pflanzenanwendung mit der wasser  
zusätzlich. Der Platz der Affen Platz  
(des Prinzipianten) ist. Die Affen sind  
die mit einem Augenblicks  
psychologische Zusammenhänge über die  
Abkunft der Affen zu zeigen! Könt  
es mich <sup>mit Affen der Natur</sup> lassen, die für mich  
Auffert geben, so die Pflanzenwelt der  
Gebärdmutter der Affenwelt für <sup>2</sup>

Alles werden mir nach in 20 Jahren  
erfahren. <sup>12</sup>

Liebe muß wohl mich empfinden, die den  
Armen in der die den Affen gibt  
sprechen, die ich in einem Tag an  
die abfinden. Die alten Wege



Liebster Freund!

Ich sage dir meine verbindlichste Dank für den vorerwähnten  
Hein, der mir vorzüglich schmeckt, in dem ich mich aber auch  
besonders in altes nehmen muss.

Der Honorar Rest wird in der Woche nach Ostern (also in dieser  
Woche) ausgezahlt werden. Wie soll ich dir das Geld schicken? und  
zwar in Natural oder soll ich Bagnere de France kaufen und  
schicken.

Ich habe so eben die Revision der Algen gütigst von dir für das 3te Mal  
vollendet. Kömmtst du mir etwad über gewisse Algen schon; ist  
mittheilen, so würdest du mich sehr verpflichtet.  
In welcher Weise geht die intracelluläre Zellbildung vor sich  
in den Algen? und ist es ein wissenschaftliches Anterschied in die-  
seiner Vorgänge wenn sich z. B. bei Hydrodictyon <sup>(Fruktus)</sup> jedem  
Chlorophyll ~~und~~ <sup>und</sup> Nucleus <sup>ausstrichen</sup> Kugeln eine Zelle bildet, also  
sehr viele in jeder Zelle, oder wenn die Kugeln <sup>aus</sup> ei-  
ner Zelle insgesamt sich zur Bildung einer einzigen Zelle  
(Fruktus von Vaucheria) vereinigen? Auf diesem Frage beruht  
die Nothwendigkeit der Systematik der Algen. Will man zwischen Poridi-  
um (Conferva) zahlreich in jedem Gliede) und Fove unterscheiden?  
Liebe wohl und schreibe bald. Ich hoffe die Besorgnisse welche  
du in Betreff deiner Fran äusserst werden sich als Grund-  
los erweisen. Bei mir ist alles wohl, bis auf mich.

Dein alter  
Endlicher

Ostermontag.





---

**E**mpfehlenswerthe . . . . .

---

Naturwissenschaftliche Werke

---

Aus dem Verlage von . . . . .

---

Gebrüder Borntraeger in . . . . .

---

Berlin SW 46, Schönebergerstr. 17a.

---

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin  
SW. 46, Schönebergerstr. 17a.

---

# Kleinasiens

# Naturschätze

seine wichtigsten Tiere, Kulturpflanzen  
und Mineralschätze

von

Karl Kannenberg

---

Gr. 8. Mit 31 Vollbildern u. 2 Plänen. Eleg. geb. 14 Mk.

---

„ . . . ein ganz eigenartiges, inhaltreiches Werk! Es behandelt . . . Bei der durch den deutschen Eisenbahnbau so plötzlich gesteigerten Bedeutung, die Kleinasien für uns schon jetzt in wirtschaftlicher Beziehung genommen hat, vielleicht bald auch in koloniasatorischer erlangt, erscheint diese gründliche Arbeit doppelt vollkommen. Dabei ist die äusserliche Ausstattung des Buches tadellos und namentlich die Beigabe der Vollbilder aller Anerkennung wert . . .“ Den botanischen Teil des Werkes sah Professor Dr. P. Ascherson durch.

Prof. Dr. Kirchhoff, Halle.

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin  
SW. 46, Schönebergerstr. 17a.

---

## Gesammelte botanische Mittheilungen

von **S. Schwendener**. Zwei Bände. Gr. 8. Mit 23 Figuren im Text und 26 lithographischen Tafeln. Broschirt 25 Mk., in zwei soliden Halbfranzbänden 30 Mk.

## Botanische Untersuchungen

**S. Schwendener** zum 10. Februar 1899 dargebracht. Mit Bildniss Schwendeners, 14 Tafeln und 45 Abbildungen im Text. Lex.-Octav. Broschirt 25 Mk., in Halbfranzband 28 Mark.

## Bildniss Schwendener's mit Namenszug.

In Photogravüre. Blattgrösse 28×36 cm. Preis 3 Mk. In Eichenrahmen 8 Mk.

## Mykologische Untersuchungen aus den Tropen

von Privatdozent Dr. **C. Holtermann**. Mit 12 lithographischen Tafeln. 4<sup>o</sup>. Gebunden 25 Mk.

## Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie.

Eine Einleitung in die Kenntniss der Pflanzenvereine von Professor Dr. **Eug. Warming**. Herausgegeben von Dr. **E. Knoblauch**. Broschirt 7 Mk. Gebunden 8 Mk.

## Flora des nordostdeutschen Flachlandes

(ausser Ostpreussen) von Professor Dr. **P. Ascherson** und Dr. **P. Graebner**. — Zugleich zweite Auflage von Aschersons Flora der Provinz Brandenburg. Taschenbuchformat. Broschiert 19 Mk., in flexiblem dauerhaften Leinenband 20 Mk.

*Wegen der wissenschaftlichen Bedeutung des Werkes, der kritischen Uebersicht über polymorphe Gattungen, über Formkreise einer Art, über Verbreitungsgrenzen der Pflanzen etc. erhebt sich diese grundlegende, für alle Zeit wertvolle Flora weit über den Wert einer blossen Localflora.*

## Symbolae Antillanae

seu fundamenta Florae Indiae occidentalis edidit **J. Urban**.

*Erscheint in zwanglosen Lieferungen von 8—12 Druckbogen. Circa 30 Druckbogen bilden einen Band. — Der Subskriptionspreis des Druckbogens beträgt 90 Pfg.; nach Ausgabe eines Bandes wird der Preis für denselben erhöht. Es ist erschienen:*

Vol. I Fasc. 1: Urban, Bibliographia Indiae occidentalis botanica.

Vol. I Fasc. 2: Urban, Bibliographia Indiae occidentalis botanica (fnis). — Urban, Araliaceae. — Lindau, Polygonaceae. — Schlechter, Aselepiadaceae. — Urban, Species novae, praesertim portoricensis.

## Index universalis

et locupletissimus nominum plantarum hospitum specierumque omnium fungorum has incolentum, quae e Sylloge Fungorum Saecardiana et e litteratura mycologica usque ad finem anni 1897 publicata excerptis **P. Sydow**. Gr. 8. 77 Mk.

*Hic index alphabetico ordine enumerat matrices una cum fungis, qui in iis gignuntur. Hinc ortum est opus vere novum et ad determinandas species aptissimum, licet caute adhibendum.*

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin  
SW. 46, Schönebergerstr. 17a.

---

## Grundprobleme der Naturwissenschaft.

Briefe eines unmodernen Naturforschers von **Dr. Adolf Wagner**. In vornehmen Leinenband gebunden 5 Mk.

*In klarer, lebendiger und abwechslungsreicher Darstellung, gewürzt durch starke, von bester Ueberzeugung geleitete Opposition gegen herrschende Vorurteile giebt der Verfasser in obiger Arbeit untereinander zusammenhängende Betrachtungen über die principiellen Anschauungen unserer modernen Naturwissenschaft.*

## Studien und Skizzen aus Naturwissenschaft und Philosophie von **Dr. Ad. Wagner**.

Erstes Bändchen: Ueber wissenschaftliches Denken und populäre Wissenschaft. 1 Mk. 20 Pfg.

Zweites Bändchen: Zum Problem der Willensfreiheit. 1 Mk.

**Schmal-Oktav in Skytogen gebunden.**

*Der Verfasser der „Grundprobleme der Naturwissenschaft“ verfolgt mit diesen „Studien und Skizzen“ in erster Linie den Zweck, bei selbständiger — keineswegs kompilatorischer — Behandlung diverser Themata, in weiteren gebildeten Kreisen Verständnis und Sinn für die wichtigsten Probleme und Aufgaben der Naturwissenschaft und Philosophie zu wecken und zu erhalten und vor allem zu eigenem Nachdenken über die behandelten Fragen anzuregen. — Die Bändchen sollen eine angenehm anregende Lektüre bieten für alle, die über eine freiere Urteilskraft verfügen; daher ist der trockene, akademisch-fachmässige Ton vermieden.*

**Die Sammlung wird fortgesetzt.**

## Sammlung geologischer Führer:

- I. Geologischer Wegweiser durch das **Dresdener Elbthalgebiet** zwischen Meissen und Tetschen von Professor Dr. R. Beck. Mit Karte. 2 Mk. 50 Pf.
- II. Geologischer Führer durch **Mecklenburg** von Professor Dr. E. Geinitz. Mit einer Uebersichtskarte und 15 Tafeln. 3 Mk.
- III. Geologischer Führer durch **Bornholm** von Professor Dr. W. Deecke. Mit einer Karte und vielen Textabbildungen. 3 Mk. 50 Pf.
- IV. Geologischer Führer durch **Pommern** von Professor Dr. W. Deecke. Mit Textabbildungen. 2 Mk. 80 Pfg.

---

Sämtliche Führer in dauerhaften, geschmackvollen Leinenbänden.

---

*Freunde der Geologie seien auf diese von hervorragenden Fachleuten geschriebenen, schön ausgestatteten, handlichen und auf Excursionen bequem in der Tasche zu tragenden Führer besonders aufmerksam gemacht. — Die Sammlung wird fortgesetzt; in Vorbereitung befinden sich: Führer durch den Harz, das Riesengebirge, die Vogesen, Schleswig-Holstein etc.*

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin  
SW. 46, Schönebergerstr. 17a.

---

# Carus Sterne

## Werden und Vergehen

Eine Entwicklungsgeschichte des Naturganzen  
in gemeinverständlicher Fassung

---

Vierte neubearbeitete Auflage

---

mit zahlreichen Abbildungen im Text, vielen Karten  
und Tafeln in Farbendruck, Holzschnitt etc.

Vollständig in 20 Lief. zu je 1 Mk.  
oder in zwei Bänden à 10 Mk.

---

*Es gereicht der Verlagsbuchhandlung zur besonderen Freude, das Buch, das seit langem völlig vergriffen und sehr gesucht war, in neuer Auflage vorlegen zu können. Sicher wird es auch in der jetzigen, wesentlich verbesserten Gestalt neue Freunde zu den alten erwerben; hat es doch*

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin  
SW. 46, Schönebergerstr. 17a.

---

*schon in der früheren Form weite Kreise der Gebildeten mehr gefesselt als alle anderen ähnlichen Werke seit dem Auftreten Darwins. Seine Vorzüge ruhen hauptsächlich in der klaren und prägnanten Schreibweise, der gewinnenden Form und seiner planmässigen Beschränkung auf das weiteren Kreisen Geniessbare, während von aller verletzenden Polemik auf wissenschaftlichem und religiösem Gebiet abgesehen worden ist. Zwar hat man versucht, das Buch als unchristlich hinzustellen, aber selbst der dreitägige Ansturm der Ultramontanen im Abgeordnetenhaus (Januar 1879) hat mit der Anerkennung geendet, dass dem christlichen Leser nicht mehr darin zugemutet wird, als Konsistorialrat Herder schon vor 100 Jahren in seinen „Ideen zur Geschichte der Menschheit“ verlangt hat, nämlich dass man seine Augen nicht der auf Schritt und Tritt uns entgegentretenden Tatsache des „Werdens aller Dinge“ verschliesse.*

#### Aus Urteilen der Presse über frühere Auflagen:

*..... Wir wagen zu behaupten, dass von allen Entwicklungsgeschichten des Naturganzen in gemeinverständlicher Weise dieser die Krone gebührt. Die Form ist klar wie Krystall und der Verfasser weiss so liebenswürdig zu schreiben wie wenige der deutschen Darwinianer es verstehen. Carus Sterne spricht gelassen die grossen Lehren aus, welche die moderne Forschung aufstellt, aber er ist ein durchaus besonnener und bescheidener Schriftsteller, dabei ein Gelehrter von festem Schritte, der auf der Höhe der modernen Forschung wandelt und dem Leser der sich im Naturganzen umgesehen und seine Weltanschauung klären will, auf dieser Höhe zurechtweist.*

(Kölnische Zeitung).

---

Ausführliche Prospekte gratis und franco.





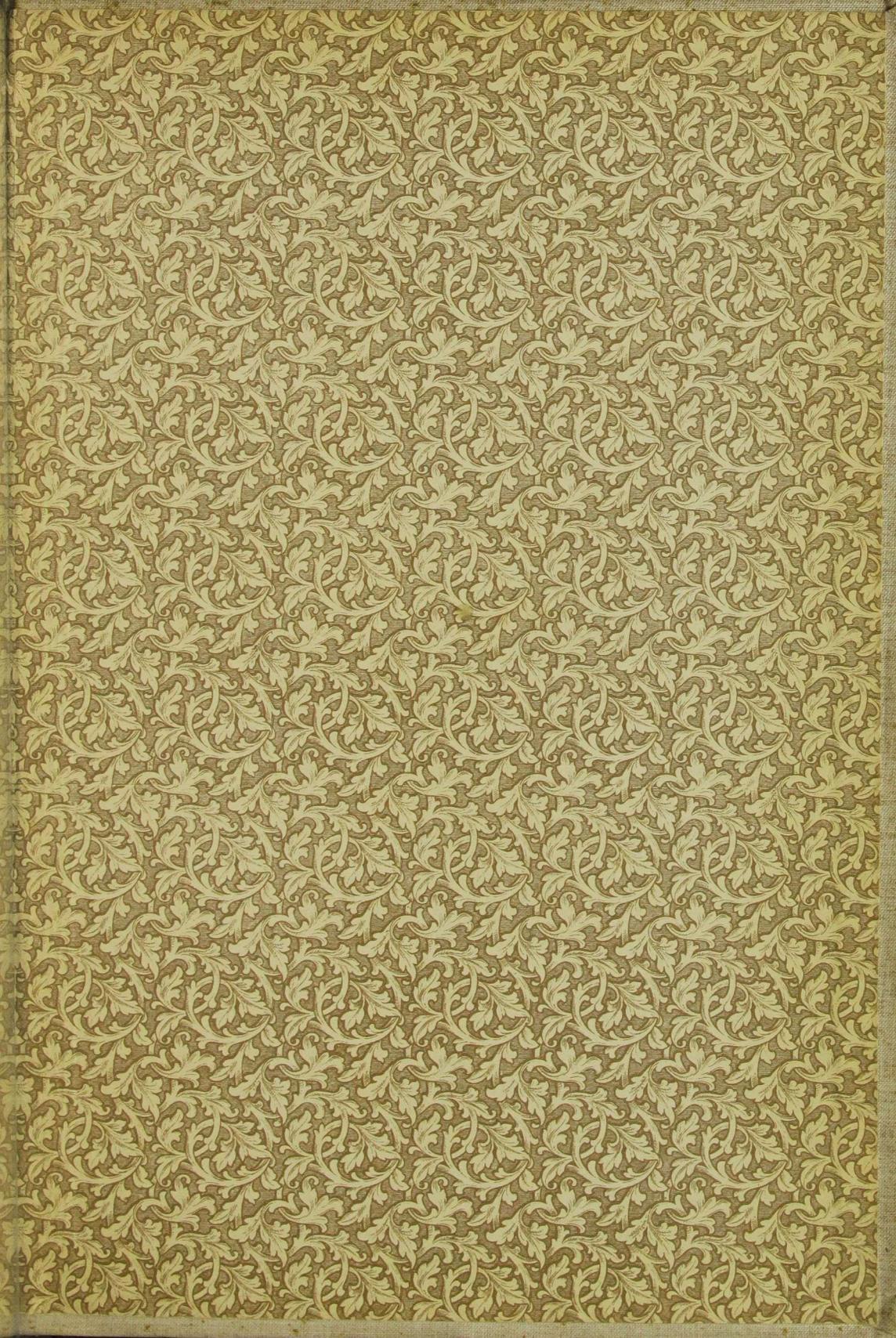


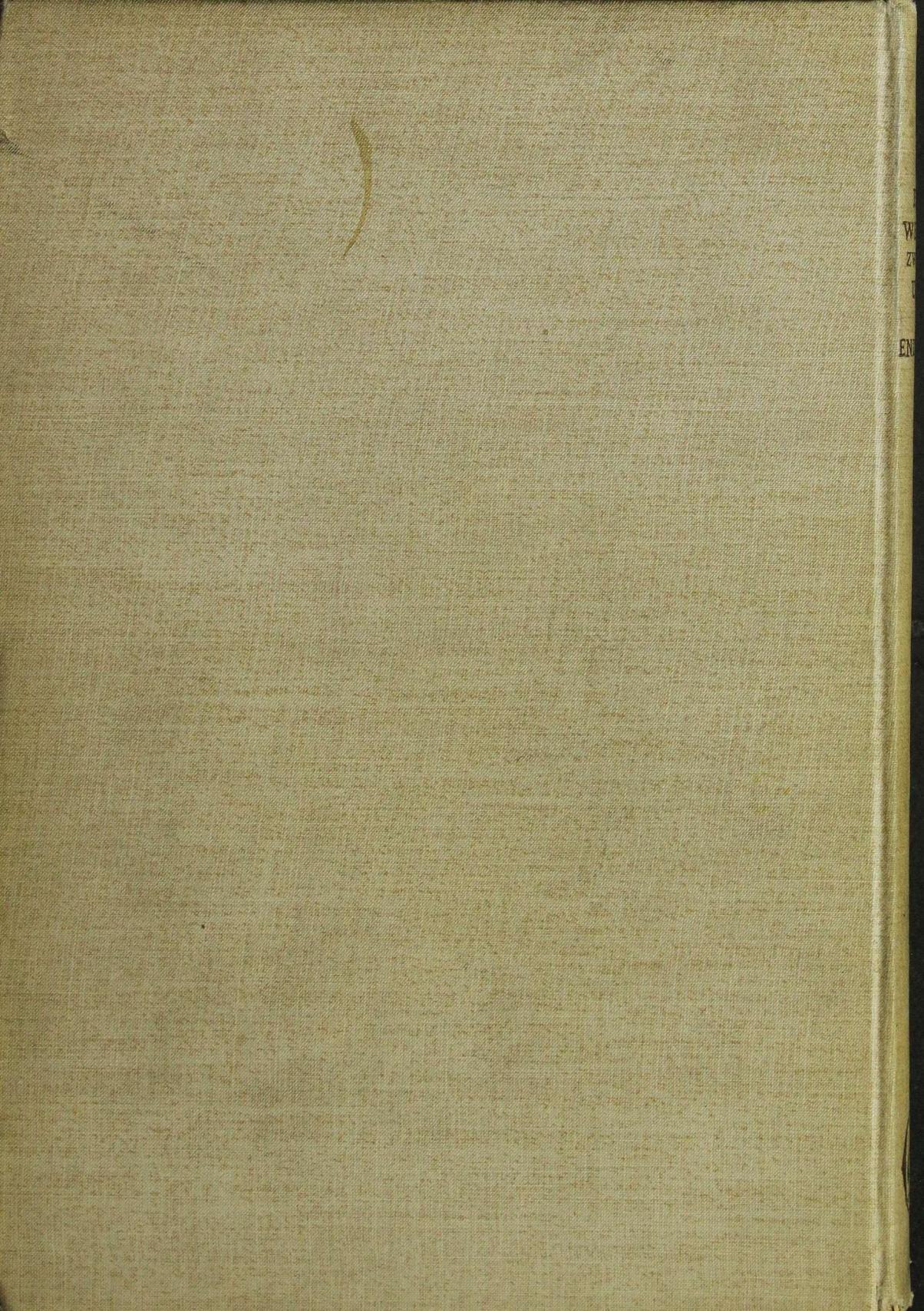
UB WIEN



+ AM56288601







W  
Z  
EN

[www.books2ebooks.eu](http://www.books2ebooks.eu)