

# Notizen zur schweizerischen Kulturgeschichte.

Von

HANS SCHINZ und KONRAD ULRICH.

## 102. CONRAD GESSNER's <sup>1)</sup>

«*Historia Plantarum*» (Fragmenta relicta).

Mitgeteilt von B. MILT

CONRAD GESSNER (1516—1565), Naturforscher, Polyhistor, Stadtarzt und Lehrer in seiner Vaterstadt Zürich, ist der Begründer der modernen wissenschaftlichen Botanik. Er hat den gigantischen Versuch unternommen, die gesamte Wissenschaft von der Natur in grossangelegten Werken darzustellen, ein Versuch, wie er in diesem Umfang wohl weder vor noch nach GESSNER je von einem Gelehrten allein gewagt worden ist. Er verarbeitete zu diesem Zweck die gesamte ihm zugängliche naturwissenschaftliche Literatur vom Altertum bis auf seine Zeit, stellte die kritisch gesichteten Ergebnisse zusammen, prüfte sie so weit als möglich in der Natur selbst nach und bereicherte sie durch viele eigene neue Funde und Beobachtungen. Es handelte sich um erste Gesamtdarstellungen in modernem Sinn; altes und neues Wissensgut wurde eklektisch zusammengestellt, wobei der Maßstab der Beurteilung in erster Linie die eigene Beobachtung und das eigene kritische Urteil und nicht mehr das Zeugnis klassischer Autoritäten war. Ein vierbändiges Tierbuch wurde noch von GESSNER selbst vollendet. Für eine grossangelegte Pflanzenkunde, die mit 260 Büchern mehrere Foliobände füllen sollte — GESSNER hatte für ihre Aus-

<sup>1)</sup> Anmerkung der Redaktion der «Notizen zur schweizerischen Kulturgeschichte»: Die vielfach gehörte und zu lesende Behauptung, der Name unseres zürcherischen Polyhistor (1516—1565) sei durchwegs «GESNER» und nicht «GESSNER» zu schreiben, beruht auf einem Irrtum, der allerdings in unzählige wissenschaftliche Publikationen, ja auch in Biographien unseres Mitbürgers übergegangen ist und sich gewissermassen wieder auf lange Jahre hinaus verewigt findet in der 15. Auflage (1930) des «Grossen Brockhaus», der den uns interessierenden Artikel einleitet mit den Worten: «GESNER, fälschlich GESSNER».

CONRAD GESSNER hat sich so wenig wie sein Verwandter JOHANNES GESSNER (1709—1790) (CONRAD GESSNER's Vater, URSUS GESSNER [14..—1531] ist ein Bruder von JOHANNES GESSNER's Ururururur-Grossvater ANDREAS GESSNER [1482—1568] gewesen) je am Fusse eines in deutscher Sprache geschriebenen Briefes, noch am Fusse eines deutschen Manuskriptes (Herr Dr. RUDOLF STEIGER von der Zentralbibliothek in Zürich bestätigt mir dies an Hand einer Reihe von in der Zentralbibliothek aufbewahrten Manuskripten von CONRAD GESSNER's Hand) als GESNER, sondern als GESSNER unterschrieben. So unterzeichnete CONRAD GESSNER auch seine

arbeitung zwei Jahre in Aussicht genommen — waren die Vorarbeiten zum Abschluss gekommen, als er 49jährig an der Pest in Ausübung seines Berufes starb. Ein ähnliches Werk über Medizin war erst teilweise in Angriff genommen; am weitesten gediehen war eine Gesamtdarstellung der Lehre von den Heilmitteln und ihrer Herstellung. Nur der frühzeitige Tod hat GESSNER gehindert, seine ungeheuren Pläne auch auszuführen. Ähnliche, kritisch gesichtete Gesamtdarstellungen gab es zu jener Zeit noch nicht; wären sie wie sein Werk über die Tiere zustande gekommen, hätten sie zweifellos die Grundlage gebildet für die Weiterentwicklung der abendländischen Naturwissenschaft. Seine Handbücher sind Kompilationen in dem Sinn, in dem auch jedes moderne Handbuch, das eine Gesamtdarstellung irgendeines Wissensgebietes versucht, naturnotwendig Kompilation ist.

Die beiden noch erhaltenen Codices, die sich auf der Universitätsbibliothek in Erlangen befinden, enthalten die wesentlichsten Vorarbeiten GESSNER'S zu der geplanten Pflanzenkunde. Wann die beiden Bände ihre heutige Form erhielten, lässt sich nicht mehr bestimmen. Wahrscheinlich wurde GESSNER'S Nachlass erst etwa hundert Jahre nach seinem Tode in Bände zusammengefasst. Die Reihenfolge der Blätter wurde aber zur Hauptsache noch von GESSNER selbst bestimmt, indem er die einzelnen Blätter numerierte. Diese Blätter waren ursprünglich von sehr verschiedener Grösse. GESSNER scheint sie in seiner Wohnung auf über zweihundert Regalen einzeln aufbewahrt zu haben, sofern nicht auf diesen Regalen die getrockneten Pflanzen aufbewahrt wurden, was nicht mehr mit Sicherheit bestimmt werden kann. Wohl um die Mitte des 17. Jahrhunderts wurden die Blätter alle auf dieselbe Grösse gebracht, indem man ihnen verschieden breiten Rand anklebte; so wurden sie dann gebunden. Die Idee des Randanklebens war vorzüglich. Vorderseite und Rückseite der Bilder mit ihren Notizen wurden so in ihrer ursprünglichen Form bewahrt. Der Vorteil dieser Methode ergibt sich vor allem bei einem Vergleich mit den Sammelbänden eines FELIX PLATTER in Basel, der die Originalbilder den Konturen nach ausschchnitt und auf gleichgrosse Bogen aufklebte, wobei dann die Rückseite und die Originalnotizen verloren gingen. Die zwei Bände mit Pflanzenbildern enthalten aber auch Blätter aus späterer Zeit, die GESSNER nicht gehört haben können. Der Schluss des zweiten Bandes stammt von GESSNER'S

an die Obrigkeit seiner Vaterstadt gerichtete Bittschrift zugunsten der Errichtung eines «botanischen Gartens» zur Ehr und Lust der Bürger Zürich's wie der Zürich besuchenden Fremden als GESSNER und nicht als GESNER. Die lateinische Schreibweise *Gesner*, *Gesnerus*, *Gesneri*, die es vermocht hat, den alt- und zürcherischen Familiennamen GESSNER im Laufe der Jahrhunderte in wissenschaftlichen Kreisen zu verdrängen, beruht sicherlich auf dem Umstande, dass im Lateinischen das «Doppel-s» vor einem Konsonanten unkorrekt war und noch heute undenkbar ist, und wenn dann in der Folge das einfache «s» auch im Deutschen in Personennamen Platz gegriffen hat, so mag dies entweder damit zusammenhängen, dass die lateinische Schreibweise gewissermassen mechanisch ins Deutsche übernommen wurde, oder dass, was unseres Erachtens ebenso nahe liegt, dass das zu jener Zeit allgemein übliche «sz» fälschlicherweise als einfaches «s» gelesen worden ist. Ganz sicher ist, dass z. B. JOHANNES GESSNER sich GEBNER zu unterschreiben pflegte. Aus dem Ausgeführten geht daher z. B. hervor, dass die von LINNÉ beschriebene und nach GESSNER benannte Tulpe «*Tulipa Gesneri*» zu benennen ist, dass wir aber andererseits korrekterweise von «GESSNER'S Tulpe» zu sprechen haben.

Schüler KASPAR WOLF. Wieviele der GESSNER'schen Blätter im Lauf der Zeit verloren gegangen sind, lässt sich nicht mehr bestimmen, da GESSNER's Pflanzenverzeichnis bis heute nicht wieder aufgefunden worden ist; gar zu viele sind es aber wohl nicht gewesen.

Die beiden Bände enthalten auf zusammen etwa 490 Folioseiten an die 1500 Pflanzenbilder; die Zahl der Spezialabbildungen einzelner Pflanzenteile beträgt ebenfalls einige hundert. Die meisten Blätter sind beidseitig bemalt. Irgendeine ersichtliche Ordnung in der Reihenfolge besteht nicht. Meist folgen sich Pflanzen, die auf derselben Exkursion gesammelt oder gleichzeitig zugesandt worden sind. Dieselbe Pflanze kommt oft an verschiedenen Stellen in beiden Folianten vor. Stets suchte GESSNER schlechte Bilder durch bessere zu ersetzen; die schlechten behielt er aber gleichwohl, schon wegen der Notizen darauf. Auch zeigen die verschiedenen Bilder derselben Pflanze nicht immer alle Pflanzenteile gleichzeitig oder gleich trefflich. Auf einem einzelnen Blatt können mehrere oder auch nur eine einzelne Pflanze abgebildet sein. Neben den Bildern der Gesamtpflanze findet man viele Spezialzeichnungen von einzelnen Pflanzenteilen, vor allem von Früchten und Blüten, nicht selten im Aufriss. Die Samenzahl ist sehr oft angegeben. Blattstellung, Blattform und Blattansatz wurden von GESSNER genau wiedergegeben, Blattrand und Rippung deutlich dargestellt. Bei den Stengeln achtete er darauf, ob sie rund oder kantig, behaart oder unbehaart seien und auch die Farbennuancen suchte er in grosser Treue abzubilden. Besondere Sorgfalt schenkte er auch der Darstellung der Wurzeln. Seine Bilder geben den Gesamthabitus der Pflanze wie auch ihre einzelnen Teile in gleicher Treue wieder. GESSNER legte hierauf um so grösseres Gewicht, als er zur Bestimmung der nähern oder weitem Verwandtschaft der einzelnen Pflanzen, d. h. zur Bestimmung ihrer Stellung im Pflanzenreich, alle Pflanzenteile zum Vergleich heranzog und als erster auch Wurzeln, Blüten und Früchten besondere Aufmerksamkeit entgegenbrachte. Er erkannte (nach A. VON HALLER) als erster das richtige Prinzip der botanischen Methode, Geschlechter aufzustellen, die eine Anzahl Species umfassen und Klassen als Inbegriff mehrerer Geschlechter. Neben Gattungen und Arten unterschied er bereits auch Arten und Varietäten. Es finden sich bei ihm schon reichliche Ansätze zur Ausbildung einer natürlichen Pflanzensystematik. Zur Bildung eines eigentlichen Systems kam er aber nicht mehr, schon wegen seines viel zu frühen Todes. Gerade seine Erkenntnis von der grössern oder geringern Verwandtschaft der einzelnen Pflanzen bei Fehlen eines eigentlichen Pflanzensystems erschwerte später die Herausgabe seines botanischen Nachlasses in besonderm Masse, da es nicht gelingen wollte, ein ordnendes Prinzip zu finden.

Die einzelnen Pflanzenbilder sind von sehr verschiedenem wissenschaftlichen und künstlerischen Wert. Weitaus die besten stammen aus Zürich, von GESSNER selber oder von Künstlern, die unter seiner Anweisung arbeiteten. Gezeichnet wurde nach frischen oder getrockneten Pflanzen. Zuerst wurden die Konturen in Tusche gezeichnet; dann folgte die Kolorierung mit Aquarellfarben. Bei gewissen Bildern fehlt die Kolorierung vollkommen, bei gewissen zum Teil. Waren gewisse Pflanzenteile schlecht oder ungenau geraten, findet sich nicht selten nebenstehend eine bessere Zeichnung, diese wohl meist von GESSNER's Hand. Formen und Farben sind von grosser Naturtreue. Fehler in der Kolorierung finden sich naturgemäss besonders auf Bildern, die nach getrockneten Pflanzen hergestellt worden waren. Wie sein Schüler Dr. KASPAR

WOLF berichtet, stammen etwa 150 Bilder von GESSNER selber. Wenn heute auch nicht mehr festgestellt werden kann, um welche Blätter es sich dabei handelt, darf diese Angabe doch unbesehen als richtig angenommen werden, da WOLF GESSNER's langjähriger Famulus, Freund und wissenschaftlicher Testamentsvollstrecker war. Von den Künstlern, die für GESSNER arbeiteten, ist uns leider nur wenig bekannt. Sie arbeiteten offenbar im Stundenlohn; wenigstens findet man auf vielen Blättern den Vermerk einer Zeitangabe wie 2 stund, 5 stund u. ä., von verschiedenen Händen geschrieben. Signiert sind nur 6 Blätter im ersten Band (fol. 50, 58, 103, 117a, 137b und 145), welche die Initialen des Zürcher Malers JOS MURER aufweisen (von Herrn Dr. HUGELSHOFER in Zürich identifiziert). Auf Seite 186c, unten links findet sich von GESSNER's Hand der Name GRYSSE; ob das der Name des Zeichners ist, ist ungewiss. Auf Seite 143b wird ein Maler ANTONI LEEMANN, den man sonst aber nicht kennt, genannt; ob er aber wirklich für GESSNER gearbeitet hat, lässt sich nicht beweisen. Wahrscheinlich gehörte auch GESSNER's Verwandter J. THOMANN zu seinen künstlerischen Mitarbeitern, ohne dass man aber wüsste, welche Blätter ihm zuzuschreiben sind. Mit den von SCHMIEDEL aufgeführten Namen von Zürcher Mitarbeitern lässt sich nichts anfangen. Die oft zitierte Beteiligung des bedeutenden Zürcher Malers HANS ASPER an GESSNER's Pflanzenwerk ist durchaus fraglich und nirgends belegt. Aus dem Ausland erhielt GESSNER Bilder und Pflanzen aus England, Deutschland, Italien und besonders Südfrankreich, vereinzelt auch überseeische. Diese Bilder sind in der Regel viel schlechter, zum Teil vollkommen unbrauchbar. So entbehren zum Beispiel die Bilder, die ihm sein Augsburger Freund Occo gesandt hat, jedes wissenschaftlichen Wertes und sind nur aus alten Kräuterbüchern abgezeichnet. Sie fallen nicht nur durch ihre mangelhafte Naturtreue, sondern vor allem auch durch eine merkwürdige Stilisierungsmanier, besonders der Wurzeln, auf und können zu einem schönen Teil nicht genauer identifiziert werden. Aber auch die Bilder, die ihm von so bedeutenden Naturforschern wie DALECHAMPIUS, ALDROVANDI und CALCEOLARIUS übermittlelt wurden, stehen an Qualität den GESSNER'schen Bildern weit nach. Vereinzelt stösst man auf ganz phantastische Bilder; so erhielt GESSNER vom Sohn des Zürcher Antistes BULLINGER ein Bild der blauen Wunderblume. Einen Vergleich mit den GESSNER'schen Bildern halten höchstens die Pflanzenbilder von WEIDNITZ aus, die er für das Kräuterbuch von O. BRUNFELS gezeichnet hatte; die Originalzeichnungen finden sich heute im botanischen Nachlass des Basler Gelehrten FELIX PLATTER in Bern. Leider wurde für die GESSNER'schen Holzschnitte ein viel zu kleines Format gewählt. Von der Schönheit und Vortrefflichkeit der Originalbilder geben sie kaum einen Begriff. Von besonderem Interesse sind noch einige «Naturselbstdrucke», da sie von den heute bekannten wohl die ältesten sind.

Von den Pflanzenbildern dürften etwa zwei Drittel aus der Schweiz stammen und zur Hauptsache in Zürich entstanden sein. Vor allem interessieren hier die zum grössten Teil erstmals dargestellten und beschriebenen Alpenpflanzen aus den Bergen Graubündens, aus dem Glarnerland, der Urschweiz, dem Berner Oberland und dem Wallis. Nicht wenige Pflanzen besass GESSNER auch aus dem Jura, vor allem von der Lägern. Auffallend reich ist auch seine Sammlung von schweizerischen Wasserpflanzen, vornehmlich aus dem Zürichsee, dem Katzenssee bei Zürich, der Limmat und auch der Reuss. Die übrigen Schweizer Pflanzen stammen meist aus der Umgebung von Zürich, der Nord-

schweiz, der Gegend um Chur, Basel und aus dem Wallis. Nicht wenige der Pflanzen wuchsen in GESSNER's zwei botanischen Gärten, so auch die meisten Gartenpflanzen, deren Samen und Zwiebeln vornehmlich aus den FUGGER'schen Gärten in Augsburg stammten. Einzelne Pflanzen erhielt GESSNER aus England von CAIUS, PARKHURST und GIPSON zugeschickt, etwas mehr aus Deutschland, besonders aus Bayern und Sachsen, vor allem auch aus dem herzynischen Wald. Die Namen der Freunde, die GESSNER hauptsächlich mit Pflanzen und Bildern versahen, findet man im ersten Band der von C. SCHMIEDEL herausgegebenen Opera botanica C. Gesneri angeführt. Reich ist GESSNER's Sammlung an mediterranen Pflanzen aus Südfrankreich, wenn auch die Bilder von wesentlich geringerer Qualität sind; nicht wenige erhielt er vom Lyoner Naturforscher DALECHAMPIUS. Aus Italien schickten ihm besonders ALDROVANDI und CALCEOLARIUS Material. Ausser den Pflanzenbildern finden sich in den beiden Bänden noch etwa 130 Abbildungen von Drogen, Früchten, Rinden und Wurzeln, die wohl nur teilweise identifiziert werden können. Die meisten erhielt GESSNER aus Frankfurt von einem gewissen OPPENHEIM. Sodann enthalten die beiden Bände noch eine Reihe von Holzschnitten, die zum Teil aus gedruckten Kräuterbüchern stammen, zum Teil auch Einblattdrucke sind.

Ausser Bildern enthalten die Blätter noch zahlreiche Notizen, die im Lauf der Zeit immer ergänzt worden waren. Es wird darin vermerkt, wer die Pflanzen gefunden oder geschickt hat, wann und wo sie gewachsen sind, oft mit Angabe verschiedener Fundorte, wann sie geblüht haben, wie sie von den verschiedenen Autoren genannt werden und welche Volksnamen sie tragen, welchen Geschmack sie haben, ob sie bitter oder sauer sind, ob feuchter oder trockener, warmer oder kalter Natur und in welchem Grad. Spärlich finden sich auch medizinische Notizen, häufiger Angaben, in welcher Beziehung die Bilder nicht ganz richtig gezeichnet oder gemalt wurden. In der Regel tragen sie auch Vermerke, auf welcher Seite man dieselbe Pflanze in anderer Ausführung nochmals findet. Ausser den Notizen von GESSNER's Hand finden sich noch solche von KASPAR WOLF, Pflanzendiagnosen von JOHANNES BAUHIN und besonders häufig von THOMAS PENNY, einem englischen Naturforscher und Freund GESSNER's. Des Engländers Diagnosen sind ausserordentlich zutreffend (laut Urteil von Herrn Dr. WALO KOCH, Konservator des botanischen Museums der E. T. H. in Zürich); auch vermerkt er in der Regel, wo er die betreffenden Pflanzen in Frankreich und der Gegend von Genf und Savoyen gefunden hat. Hie und da fügt er auch englische Pflanzennamen bei.

Nach GESSNER's Tod erwarb sein Freund, langjähriger Mitarbeiter und Nachfolger als Stadtarzt, Dr. KASPAR WOLF, diesen botanischen Nachlass, von GESSNER selber noch kurz vor seinem Tod mit seiner Herausgabe betraut. WOLF hat auch eine ganze Reihe von GESSNER'schen Manuskripten im Druck herausgegeben und für das wissenschaftliche Andenken seines grossen Lehrers mehr getan als irgendsonst jemand, wenn auch seine uneigennütigen Bemühungen bei der Nachwelt nicht die gebührende Anerkennung gefunden haben. Er hat sich alle Mühe gegeben, auch die Historia Plantarum GESSNER's herauszugeben; er vollendete noch die Vorarbeiten und schrieb die ersten Kapitel des geplanten Werkes, sah dann aber ein, dass dieses Unternehmen seine Kräfte und sein Können überstieg. Um aber die Herausgabe dieses Pflanzenwerks durch sein Unvermögen nicht zu gefährden, verkaufte er GESSNER's Nachlass zum gleichen Preis, wie er ihn einst übernommen hatte, nämlich zu

150 Gulden, im Einverständnis mit den Erben GESSNER's an den Nürnberger Arzt und Naturforscher JOACHIM CAMERARIUS, welcher ebenfalls mit GESSNER persönlich befreundet gewesen war. So kam GESSNER's botanischer Nachlass im Jahr 1580 ins Frankenland, wo er bis zum heutigen Tag geblieben ist. CAMERARIUS verwandte ziemlich viele Bilder aus diesem Nachlass zu eigenen Zwecken, leider ohne die Quelle anzugeben; den Nachlass als solchen vermochte er ebensowenig im Druck herauszugeben. Nach seinem Tod ging dieser auf seinen Sohn über, der ihn in jeder Beziehung unbenützt liess. Nach dessen Tod ging der kostbare Besitz an eine Familie NÜTZLI über und von dieser im Jahr 1658 an den Nürnberger Arzt und Naturforscher J. G. VOLCKAMER. Sein Sohn, der spätere Besitzer, bot die beiden Bände im Jahr 1711 der Bürgerbibliothek in Zürich zum Kauf an, die zu jener Zeit von dem berühmten Arzt, Naturforscher und Polyhistor J. J. SCHEUCHZER mitverwaltet wurde. Obschon der Preis nur 300 Gulden betragen hätte, kam der Verkauf doch nicht zustande. (Diese bisher unbekannte Tatsache entdeckte der Scheuchzerforscher Dr. RUDOLF STEIGER an der Zentralbibliothek in Zürich in einem SCHEUCHZER'schen Briefband.) Im Jahr 1744 erwarb der Nürnberger Arzt Hofrat CH. J. TREW den gesamten Nachlass GESSNER's, soweit er noch zusammenzubringen war, und in seinem Auftrag gab der Erlanger Professor C. SCHMIEDEL in den Jahren 1753—1759 einen Teil dieses Nachlasses in zwei prachtvollen Foliobänden heraus, etwa zweihundert Jahre nach GESSNER's Tod. SCHMIEDEL hat mit diesem Werk eine ungeheure Arbeit mustergültig durchgeführt. Immerhin ist vom ganzen Nachlass erst etwa ein Drittel herausgegeben worden; wegen der Ungunst der Zeit musste von einer weitern Publikation Umgang genommen werden. Mit der riesigen Bibliothek TREW's kam auch der GESSNER'sche Nachlass nach seinem Tod an die Universität Altorf und nach deren Aufhebung durch ein königliches Dekret im Jahr 1818 an die Universitätsbibliothek von Erlangen, die ihn heute noch besitzt.

Bibliographie: Über C. GESSNER und sein Werk ist grundlegend noch heute die von SCHMIEDEL verfasste, lateinisch geschriebene Biographie im ersten Band der von ihm herausgegebenen Opera Botanica C. Gesneri, 1759. In dieser Arbeit sind auch alle frühern zum Teil verloren gegangenen biographischen Versuche berücksichtigt worden. — J. HANHART: C. GESSNER, ein Beitrag zur Geschichte des wissenschaftlichen Strebens und der Glaubensverbesserung im 16. Jahrhundert, Winterthur, 1824. — WILLI LEY: CONRAD GESSNER, Leben und Werk, (Münchner Beiträge zur Geschichte und Literatur der Naturwissenschaften und Medizin, Heft 15/16), 1929. — J. MÄHL's Artikel über C. GESSNER in der Allg. deutschen Biographie (Bd. 9, S. 107 ff.) u. a. m.

GESSNER als Botaniker: A. v. HALLER: Bibliotheca botanica, Nürnberg, 1772, p. 282—292. — KURT SPRENGEL: Geschichte der Botanik, Leipzig, 1817. — P. TH. BRUHIN: Älteste Flora der Schweiz aus den Werken C. GESSNER's und seiner Zeitgenossen (Verh. der st. gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft, 1864/65). — E. MEYER: Geschichte der Botanik, Königsberg, 1856. — H. CHRIST: Zur Geschichte des alten Gartens (Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde, Bd. XVI), 1917.

Über GESSNER's botanischen Nachlass sind grundlegend, neben den allgemeinen Bemerkungen über GESSNER als Botaniker, die Aufsätze von C. SCHMIEDEL und TREW in den Opera botanica C. Gesneri. — Über die Neu-Entdeckung des inzwischen verloren geglaubten Nachlasses vergl. B. MILT in Neue Zürcher Zeitung, 1929, Nr. 1029.

Über GESSNER's Illustrationen vergleiche man P. LEBMANN-VAN ELCK: Der Buchschmuck in C. GESSNER's naturgeschichtlichen Werken (Schweizer Sammler und Familienforscher, Jahrg. 8, Bern, 1934; als erweiterter Sonderdruck herausgegeben von P. HAUPT, Bern, 1935); diese Arbeit macht die frühern einschlägigen Arbeiten überflüssig.

Zur Geschichte der sogenannten Naturselbstdrucke vergleiche man A. TIBERGHIEN: Phytotypie et Phytotypes. Notice sommaire bibliographique et historique sur l'impression des plantes elles-mêmes. (Bull. Soc. Royale de Bot. de Belgique, t. 64, fasc. 1, 1931, 81—91.)

Heute besitzt die Zentralbibliothek Zürich diesen gesamten noch vorhandenen botanischen Nachlass C. GESSNER's in Form von Photographien (Band 1) und Photokopien (Band 2). Der Geschichte der schweizerischen Naturwissenschaft wurde durch die Leitung dieser Bibliothek durch dieses erhebliche Kosten verursachende Unternehmen ein sehr grosser Dienst erwiesen.

## 103. Vom Taubstummensproblem und seinen Lösungsversuchen im alten Zürich.

Nach einem Vortrag in der «Gelehrten Gesellschaft»

von

Prof. Dr. K. ULRICH.

Taubstummheit ist ein Gebrechen, das gekennzeichnet ist durch die Unfähigkeit, sich mit der Sprache verständlich zu machen, infolge des Unvermögens, Gesprochenes mit dem Ohre aufzunehmen. Die Stummheit entsteht also nur dann, wenn eine angeborene oder in der Kindheit erworbene Gehörschädigung die Aufnahme der Sprechlaute durch das Ohr unmöglich macht. Sie ist demnach lediglich eine psychologische Folge der primären Taubheit. Die Taubheit entsteht nun entweder durch eine anatomisch nachweisbare, fehlerhafte Anlage des Gehörorgans oder aber durch entzündliche Veränderungen desselben. Die erstere Form — also die Missbildung des Innenohres — vererbt sich hin und wieder durch Generationen, bei der zweiten — also der Entzündung des Innenohres — handelt es sich um eine erworbene Krankheit, gleichgültig ob die Schädigung im Fötalleben oder in den ersten Kindheitsjahren acquiriert wurde. Ertaubt nämlich ein Kind vor dem zurückgelegten 4.—6. Altersjahr, so verliert es die Erinnerung an die Sprache und wird ohne den geeigneten Unterricht wieder stumm. Von dieser Tatsache ausgehend, lässt sich demnach die Lösung des Taubstummensproblems folgendermassen beschreiben: Die Grundkrankheit, die zur Taubheit führt, ist zwar unheilbar, die Fähigkeit, seinen Gedanken durch die Sprache Ausdruck zu verleihen, ja sogar die Sprache der Mitmenschen zu begreifen, kann dem Individuum aber auf anderem Wege als durch das Ohr beigebracht werden, da seine geistigen Qualitäten und seine Sprachwerkzeuge durch die primäre Krankheit in keiner Weise beeinträchtigt sind.

Diese sichere und einfache Erkenntnis scheint uns heute fast selbstverständlich. Um so unbegreiflicher ist es für uns, dass sie erst vor ca. 400 Jahren