

Ansprache

des

Vereins - Präsidenten Dr. Richard Heschl

in der Jahres - Versammlung am 28. Mai 1870.

Erlauben Sie mir, meine Herren, dass ich nun, nachdem Sie die Ergebnisse der Finanz-Gebahrung des Vereines im vergangenen Jahre kennen gelernt und sich in den soeben vorgenommenen Wahlen eine neue Vorstandschaft für das künftige Jahr geschaffen haben, einen kurzen Rückblick auf das innere Leben des Vereines in mehreren anderen bisher nicht besprochenen Richtungen werfe.

Zunächst verzeichnen wir als eine höchst erfreuliche und für die Zwecke des Vereines höchst förderliche Erscheinung, dass statt der in anderen Vereins-Jahren nur geringen Vermehrung in der Zahl der Vereins-Mitglieder es diessmal möglich wurde, statt der 297 Mitgliedern am Schlusse des vorigen Vereins-Jahres gegenwärtig 543 Mitglieder, somit beinahe doppelt so viele zählen zu können. Und noch dazu ist der materielle Zuwachs an Mitgliedern nicht einmal das erfreulichste, sondern es ist bekannt, dass diese Popularität des Vereines gerade in den gebildetsten Kreisen des Mittelstandes hervortrat, und erregt wurde durch den energischen und zeitgemässen Aufruf, in welchem der vorjährige Vereins-Präsident unser allverehrte leider verewigte Hofrath Unger die Tendenzen des naturwissenschaftlichen Vereines mit klaren Zügen der Gegenwart vorführte. Wenn ich selbst mich auch keineswegs berufen fühle, es diesem herrlichen Manne im Ausdrücke zuvorzuthun, so bin ich mir doch bewusst, vom gleichen Geiste beseelt zu sein, wie dieser und wie der Verein selbst, bei dessen unverholnem Beifall es einigen wenigen „graulich“ wurde, wie es in einem bekannten Liede heisst.

Von den 263 Mitgliedern am Schlusse des vorigen Vereinsjahres sind ausgetreten 17, gestorben 3; einer der letzteren hat sich durch sein letztes Auftreten in unserer Mitte ein bleibendes Denkmal im Herzen jedes Zuhörers erworben. Neu eingetreten sind 266 Mitglieder, folglich beträgt die Summe aller Vereinsglieder einschliessig der 34 Ehren- und correspondirenden Mitglieder zusammen, wie vorerwähnt, 543.

Wenn wir nun auch einen grossen Theil der geehrten Vereins-Mitglieder durch Berufsgeschäfte und anderartige Arbeiten verhindert sehen mussten, selbstthätigen Antheil an den wissenschaftlichen Arbeiten des Vereines zu nehmen, so haben Sie in den ungemein zahlreich besuchten Versammlungen doch die Befriedigung zu sehen, wie die Unterstützung, welche Sie dem Vereine durch Ihre Beiträge gewähren, in würdiger Weise treffliche Früchte trägt, wie zum Besten des Vereines die Naturwissenschaft in ihrem weitesten Umfange wesentlich gefördert, die Ehre und das Ansehen des Vereines gehoben und die nützlichste Thätigkeit für den Unterricht und die Kenntnis des Heimatlandes entfaltet wird.

Geehrte Mitglieder sind es, welche dem Vereine die zahlreichsten und werthvollsten Geschenke an Naturalien machen. Hunderte von Mineralien, von Pflanzen und Thieren, alles wohlgeordnet, genau bestimmt und vorzüglich erhalten, hat der Verein als Geschenke von seinen Freunden erhalten. Da er selbst keine Sammlungen anlegt, so sind dieselben in die vaterländischen Schulen gewandert, wo sie der heranwachsenden Generation als Lehrmateriale dienen und dieselbe aneifern zur Liebe und zum Studium der Mutter Natur.

Es ist zwar in neuerer Zeit hie und da Sitte geworden, die Lust und den Werth des Sammelns von Naturalien durch den bekannten Witz Schleidens herabzusetzen, welcher in seinen Grundzügen der wissenschaftlichen Botanik von der Verkehrtheit spricht, diejenigen Botaniker zu nennen, welche nichts anderes thun, als auf den Bergen umherlaufen und Heu sammeln. Aber ohne die Leute, welche das Heu sammeln, wird auch der Forscher nicht gebildet, welcher das Gesammelte verwerthet, und ohne die Heusammler hätten weder Linné noch Jussieu, weder Decandolle noch Endlicher, ihre unvergänglichen Werke geschrieben, und schliesslich kann der Unterricht in der Naturwissenschaft doch

immer nur mit der concreten Erkenntniß der den Beobachter umgebenden Welt beginnen, und von einem Gymnasiasten, der zum ersten Male die Bekanntschaft des Linné'schen Systems macht, wird man schwerlich statt dessen eine Abhandlung über die anatomischen und physiologischen Bedingungen der Existenz irgend einer Pflanzenspecies verlangen. Möge sich daher die Jugend unbeirrt ihrem Sammeleifer hingeben, und mögen auch die vielerfahrenen Beobachter fleissig ihre Schätze vermehren, sie dienen direct und indirect dem Fortschritte in der Wissenschaft; ja das Sammeln hat gerade durch die neueste Theorie der Wissenschaft, die sogenannte Darwin'sche Lehre, einen neuen Anstoss erhalten, denn nur durch das Vergleichen zahlloser gesammelter Naturschätze sind die bekannten Theorien möglich geworden.

Unter den dem Vereine im abgelaufenen Jahre übergebenen Sammlungen ragt aber durch Wichtigkeit, Seltenheit und Werth hervor die Sammlung von 68 gut bestimmten brasilianischen Hölzern, welche Herr J. R. Reithammer in Pettau dem Vereine zum Geschenke machte, und welche dem botanischen Cabinet am Joanneum übergeben wurde. Ihm und den übrigen Spendern von solchen Gaben an den Verein sei hiermit der wärmste Dank ausgesprochen. Ich kann diesen Gegenstand nicht verlassen, ohne noch eines Mannes zu gedenken, dessen Verlust wir erst seit ein paar Tagen zu beklagen haben, welcher dem Vereine und seinen Zwecken stets mit wärmster Liebe zugethan war, und dessen Name eben unter den Spendern an den Verein fast am öftesten genannt wurde, es ist der Name des einstmaligen hochverehrten Vorstandes des Vereines, des Herrn Joachim Freiherrn von Fürstenwärther. Ich erlaube mir, die hochverehrten Anwesenden zu bitten, nach gewohnter Sitte Ihren aufrichtigen Antheil an dem Verluste dieses um die Gründung und Förderung des Vereines so verdienten Mannes durch Erheben von den Sitzen ausdrücken zu wollen.

Waren die Genannten und mit ihnen viele Andere die Spender materieller Gaben an den Verein, so wollen wir nun zunächst derjenigen gedenken, welche demselben geistige Spenden dargebracht haben. Ich meine die Verfasser von Abhandlungen in dem bereits in wenigen Tagen zur Ausgabe kommenden Vereinshefte.

An der Spitze der Original-Mittheilungen in dem gedachten mit dem wohlgelungenen Portrait Unger's gezierten Hefte des Vereines steht der uns allen theure Name Unger's, mit der Fort-

setzung der Geologie — und man darf wohl hinzufügen — der Geneologie der europäischen Waldbäume. Allen verehrten Anwesenden wird der vorjährige erste Artikel über denselben Gegenstand in lebhafter Erinnerung sein; der diessjährige steht demselben in der Behandlung und der Ausstattung auf das würdigste zur Seite.

Ein zweiter Aufsatz enthält eine vortreffliche und schwierige Untersuchung aus dem Gebiete der feineren Pflanzenanatomie; es ist diess die durch Scharfsinn und Genauigkeit ausgezeichnete Abhandlung von Rauter über die Entwicklung der Spaltöffnungen von *Aneimia*.

Als dritter Gegenstand und die Thätigkeit eines Vereins-Mitgliedes auf dem schwierigen Gebiete der formalen Wissenschaften in trefflichster Weise illustirend, muss genannt werden eine Abhandlung des Herrn Professors Lippich über ein Thema aus der höheren Mathematik; einen fünften, äusserst willkommenen Beitrag bildet die Gabe des Professors O. Schmidt über seine neuesten Forschungen auf dem Gebiete der Meeresschwämme oder Spongien, in welchem der Genannte, dem wir eben heute zur Wahl als correspondirendes Mitglied der Wiener kais. Akademie der Wissenschaft gratuliren dürfen, bekanntlich die erste Autorität ist; einen sechsten und letzten Beitrag bildet die Ihnen allerdings bereits bekannte, aber um so mehr werth gewordene Biographie unseres Unger von Professor Leitgeb.

So ausgestattet wird dieses Heft von Vereins-Mittheilungen einen beträchtlichen Umfang erreichen, den voraus gegangenen Heften ebenbürtig zur Seite stehen und auf das allerbeste die Sendung erfüllen, sowohl die geehrten Vereins-Mitglieder fester an den Verein zu binden, wie auch an den entferntesten Orten der gebildeten Welt ein rühmliches Zeugniß abzulegen von der wissenschaftlichen Thätigkeit dieses jüngsten der naturwissenschaftlichen Vereine und seinem Wirken und Streben in unserem kleinen und wenig bemittelten Lande. Es wird dieses Heft ein würdiges Aequivalent sein für den Austausch mit den Schriften anderer gelehrter Vereine und Gesellschaften, deren es jetzt 92 sind, mit denen der Verein im Schriftentausche ist. Es ist durch diese allerdings die Kräfte des Vereines in geistiger und materieller Richtung bedeutend in Anspruch nehmende Publication ein ihre Kosten weit übersteigender Vortheil gewonnen, nämlich der, hie-

durch Schriften für die vaterländische Bibliothek zu gewinnen, deren wissenschaftlicher Werth sie zu unentbehrlichen Hilfsmitteln des Forschers macht, und deren materieller Werth das vierfache dessen beträgt, was die Anschaffungs-Kosten für unser Heft in ihrer Totalität, die Tausch- und Mitglieder-Exemplare zusammen gerechnet, ausmachen. Somit bringt der Verein auch in dieser Richtung reichlichen Nutzen, und von diesen Erwägungen geleitet, hat auch der steirische Landtag bereits zum zweiten Male dem Vereine eine Subvention von 300 fl. votirt, da diese Gabe der Büchersammlung des Joanneums eine Bereicherung im Werthe von 1200 fl. zuführt.

Eine ständige ungemein werthvolle Unterstützung genießt der Verein durch die Bereitwilligkeit der Südbahn-Direction in Bezug auf die Verabfolgung von Freikarten für die in wissenschaftlichen Vereinszwecken reisenden Mitglieder. Im verflossenen Jahre ist diese Gefälligkeit zwar nur für 10 Mitglieder in Anspruch genommen worden, aber dieselben haben auch Reisen zum Theile nach langen Strecken, z. B. Graz—Triest, gemacht, und sieht sich die Vereins-Direction angenehm verpflichtet, der löbl. Südbahn-Gesellschaft für ihre Gefälligkeit hiermit den wärmsten Dank auszudrücken.

Ebenso gewährte die Gesellschaft dem Vereine bei dem gemeinschaftlichen Ausfluge nach Wildon die Ermässigung um den halben Preis und empfing hiefür unseren herzlichsten Dank.

Wenden wir uns zu dem, was im künftigen Vereinsjahre, so weit sich diess zunächst voraus sagen läßt, von Seite des Vereines angestrebt werden soll, so steht in erster Linie die Erweiterung der meteorologischen Stationen. Für eine derselben, in Arnfels zu errichten, wurde ein Barometer angeschafft, und sind an verschiedenen anderen Punkten des Landes Anknüpfungspunkte gesucht worden, welche aber bisher noch nicht von Erfolg begleitet waren. Im Schoosse der Direction bildete sich ein Comité für diesen Gegenstand, welches die Sache weiter verfolgen wird.

Dass der Verein im künftigen Jahre die wissenschaftlichen Bestrebungen seiner Mitglieder, so weit es an ihm ist, unterstützen und fördern wird, ist selbstverständlich, und dass eines der Mittel, um Kenntnisse überhaupt und Kenntniss des Landes insbesondere zu verbreiten, sowie dem Studium der Natur neue Anhänger zu gewinnen, nämlich gemeinschaftliche Ausflüge nach naturwissen-

schaftlichen interessanten Punkten auch im kommenden Jahre in Anwendung kommen wird, darf bei der allgemeinen Zustimmung, deren sich diese Excursionen erfreuten, vorausgesetzt werden, doch würde ich es als abtretender Präsident für unschicklich halten, der voraussichtlich trefflichen Thätigkeit des neugewählten Vorstandes in irgend einer Weise präjudiciren zu wollen. Was ich mir aber erlauben möchte, das wäre ein freundschaftlicher Zuruf an die sämmtlichen hochgeehrten Vereins-Mitglieder auch in Zukunft an dem Werke der Forschung, der Erwerbung und Verbreitung der Kenntnisse der Natur und dieses schönen Landes thätigst beizutragen. Mögen Sie überzeugt sein, dass jedes noch so kleine Schärflein eine willkommene Gabe ist, und sich erinnern, wie oft schon ganz bedeutende Entdeckungen von Dilettanten ganz nebenbei gemacht worden sind.

Lord Bacon ist zwar freilich seit Liebig's Standrede gegen ihn etwas in Misscredit gekommen, demungeachtet finden sich bei ihm manche vortreffliche Aussprüche. Einer der Bekanntesten ist seine Eintheilung der Naturforscher in drei Classen: Die erste, sagt er, umfasst jene, welche wie die Spinnen ihre Fäden alle aus sich selbst ziehen, es sind die Naturphilosophen, welche ohne positive Kenntnisse, ohne eigene Anschauung Systeme über die Schöpfung und noch einiges andere aus so schwachem Materiale spinnen, dass ein Tag hinreicht, sie wieder in Nichts zu verwandeln; die zweite Classe, sagt er, sind wie die Ameisen, welche begierig Schätze sammeln und verwenden; die dritten endlich sammeln ein, wie die Bienen, und bereiten aus dem Eingesammelten den süßen Honig. Sie wissen zwar, hochverehrte Anwesende, dass dieser Vergleich heut zu Tage nicht mehr in dieser Art gemacht werden könnte, aber der Accent liegt doch schon auf dem, was in der heutigen Richtung der Naturforschung als das Werthvollste gilt, auf der Verarbeitung des Gesammelten. In der Methode freilich der Verarbeitung des Stoffes, in der Art der Untersuchung sind wir bedeutend von unseren unmittelbaren Vorgängern abgewichen, obwohl merkwürdiger Weise, wie ich sogleich zeigen werde, bereits die ältesten Naturforscher dieselbe geübt haben.

Wer sind nun aber diese ältesten Naturforscher? Es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, dass es, wissenschaftlich genommen, die Astronomen sind. Der Staat beschäftigte sich früher

als solcher mit der Wissenschaft nur so weit, als sie ihm unmittelbar einen Nutzen schaffte. Die bürgerliche Ordnung aber erfordert unbedingt eine feste Zeiteintheilung, und in den ältesten bekannten Culturstaaten, in Egypten und China, finden wir sonach genaue astronomische Beobachtungen und damit eine feste Zeiteintheilung; es ist Sammlung und Gebrauch, der Standpunkt der Bacon'schen Ameise; der Grieche Thales aber, der unzweifelhaft einen Theil der egyptischen Kenntnisse überkam, machte den grossen Schritt von der Sammlung zur selbständigen Thätigkeit, zur Forschung, er machte den Schritt von der Sammlung zur Forschung, und zwar zum neuesten und besten Theile derselben, zum Experiment, freilich in der bei der Astronomie allein möglichen Form. Er berechnete der erste und sagte voraus eine Sonnenfinsterniss, die bekanntlich auch wirklich eintrat; denn „mit dem Genius ist die Natur im ewigen Bunde, was der eine verspricht, leistet die andere gewiss“. So begann die Wissenschaft bei einem Gegenstande, bei welchem in einem gewissen Sinne jede Wissenschaft ein Ende hat, beim Himmel; aber ein Gedanke, wie der des Thales, hat in neuester Zeit in noch viel glänzenderer Weise zu einer Entdeckung geführt, zu der des Neptun durch Leverrier. So ist der wesentliche Grundgedanke des Experimentes, welchem die neuere Naturwissenschaft die grössten Erfolge verdankt, der einer Frage an die Natur. Der Astronom kann das Experiment nicht selbst anstellen, er muss warten, bis seine Himmelskörper in die von ihm herbeigewünschte, durch Rechnung gefundene Stellung eintreten, aber derjenige, welcher den Dingen dieser Erde auf den Grund gehen will, kann meist die Bedingungen setzen, die seinem Gedankengange entsprechen, und damit ist das Feld der Forschung ein unbegrenztes geworden; wir sind nicht mehr an die blosse Beobachtung der sich von selbst darbietenden Vorgänge gebunden, wir schälen dieselben von den Zufälligkeiten der Erscheinung im Individuum, in der Art, im Geschlechte, los, und erhalten dadurch die Thatsache an sich: das Naturgesetz. So einfach und unbedeutend dieser Vorgang auch beim ersten Anblick erscheinen mag, so wohnt demselben doch eine eigenthümliche geheime Kraft inne; es erscheint dem Experimentator das Naturgesetz in seiner ganzen überwältigenden Grösse. So lange sich der denkende Geist bloss mit dem ihm von selbst, somit stets zufällig dargebotenen beschäftigt, erscheint ihm unzweifelhaft alles

durch die Sinne Wahrnehmbare mit der Makel des Zufälligen behaftet. Wenn aber aus den selbst gesetzten Bedingungen unabänderlich dieselbe Wirkung hervorgeht, so erhebt sich das scheinbar Zufällige zum Gesetz, zur Nothwendigkeit, zum Unwidersprechlichen. Diese Anschauung ist aber eine so tiefe, innige, sich dem ganzen Denken und Fühlen eines Menschen aufdringende, dass sie sich zum Massstab für alle sinnlichen Wahrnehmungen, für alle geistigen Beziehungen des Menschen erhebt.

Wer einmal die Welt nicht mehr bloss von der Seite der zufälligen Erfahrung, wer sie von Seite der methodisch geleiteten Erfahrung kennen gelernt hat, und sei diess auch auf einem noch so beschränkten Gebiete, der hat davon einen Alles andere überwältigenden und beherrschenden Eindruck, dem er sich in keiner Weise zu entziehen vermag.

Wenn dem Thales die von ihm vorhergesagte Sonnenfinsterniss entweder nicht zu rechter Zeit oder gar nicht eingetreten wäre, so würde er unzweifelhaft nicht auf Götter, welche die Sonne oder den Mond ein wenig stillstehen geheissen, oder etwas abseits gerückt haben könnten, gerathen sein, sondern in seiner Beobachtung oder in seiner Rechnung einen Irrthum vermuthet haben. Als sie aber nicht ausblieb, so hatte er die Richtigkeit beider erkannt und diess musste nicht bloss ihm, sondern auch Allen, die damit bekannt wurden, die Sicherheit der Anschauung und ein Vertrauen geben, das früher, wenn vorhanden, doch nicht fest begründet, das wohl von einem geahnt, doch nicht für Alle bewiesen war. Ist diess nun schon dort der Fall, wo der Mensch ohne Einfluss auf den Eintritt der Ereignisse ist, um so mehr wird solche Sicherheit, solches Vertrauen da entstehen müssen, wo der Mensch selbst die Bedingungen setzt, die ein bestimmtes Ereigniss unausbleiblich zur Folge haben, bei dem naturwissenschaftlichen Experimente. Die aus dem Experiment hervorgehende Ueberzeugung setzt also zunächst eine Stärkung des Vertrauens auf die Sinne und die sinnliche Wahrnehmung, und führt unmittelbar zur Ueberzeugung, dass alles sinnlich Wahrnehmbare bestimmten Gesetzen gehorche, welche, wenn einmal erkannt, eine Ausnahme undenkbar, ja absurd erscheinen lassen. Würden daher Ausnahmen von jemanden behauptet, so verlangen wir von ihm, dass er sie uns vordemonstire, und wenn er diess nicht vermag, so

halten wir ihn für einen Betrogenen oder nach Umständen für einen Betrüger.

Wohl wissen wir, dass nicht die blosse rohe sinnliche Erfahrung diese Ueberzeugung gibt, sondern dass die sinnlichen Wahrnehmungen vielfachen Täuschungen unterworfen sind; der Schein trügt in der materiellen, wie in der geistigen Welt. Eben dadurch aber wird das Nachdenken angeregt und werden Mittel erworben, um das Trügerische des Scheines zu eliminiren und die richtig geordnete Wahrnehmung tritt an die Stelle der rohen Empirie. Keine Seite des Geisteslebens kann sich mehr diesen Anschauungen entziehen, und vergeblich ist das Bemühen in irgend einer Richtung der geistigen Thätigkeit Sätze festhalten zu wollen, die mit einmal erkannten naturwissenschaftlichen Thatsachen im Widerspruche stehen. Ein solches Bemühen erinnert die Leute in unserer Zeit augenblicklich an den Fabelvers: „Wer einmal lügt, dem glaubt man nicht u. s. w.“, und mit Recht.

Leider wird durch die Erziehung, welche der grösste Theil der Menschen in den Culturstaaten erhält, noch immer die alte Geschichte von der alten Schiffersfrau anwendbar, welcher ihr von einer Seereise heimgekehrter Sohn von den fliegenden Fischen, vom Leuchten des Meeres u. s. f. erzählte, aber den Tadel hören musste, dass es von ihm nicht schön sei, seine alte Mutter so zu belügen, er solle ihr lieber von den Seejungfrauen und dem Kraken etwas mittheilen. Die Seejungfrau und der Kraken, sie haften eben fest im Kopfe der Leute und lassen sich nicht so leicht herausbringen. Eine neue Generation wird es aber auch ohne sie versuchen, um so leichter, als sie ja jetzt auch nicht da sind, sie daher nur in effigie gerichtet zu werden brauchen, und gewiss, wären sie vorhanden, sie wären längst vernichtet, wie die Raubthiere der Cultur erlegen sind.

Von jeher hat der Standpunkt der Naturwissenschaften den Standpunkt der Cultur bezeichnet; wo die Naturwissenschaft versteinerte, ist es auch die Cultur; wo jene fortschritt, that es auch diese, und wie die Kenntnisse fortschritten von der blossen Beobachtung und Beschreibung zur Vergleichen, von der Vergleichen zur bewussten Forschung im Experimente, so schritt auch die Cultur von der blossen Hinnahme des Gegebenen zur Reflexion über dasselbe, von der Reflexion zur Verbesserung der Zustände,

endlich zu der Idee vor, dass nur das Vernünftige ein Recht habe, zu bestehen. Das menschenwürdige Dasein besteht noch vielmehr als in der blossen Ueberwindung der materiellen Anforderungen der Existenz darin, dass der Mensch einmal wagt, vernünftig zu sein; *sapere aude*, ruft Horaz; *sapere aude*, rufen die Naturwissenschaften dem Menschen zu; *sapere aude*, ruft die Geschichte der Staaten, der Religionen und der Cultur, und dasselbe sagt der grosse Dichter:

„Thor, wer die Augen dorthin blinzend richtet,
Sich über Wolken seines Gleichen dichtet,
Er stehe fest und sehe hier sich um,
Dem Tüchtigen ist diese Welt nicht stumm!“