R e d e,

gehalten in der v. Humboldt'schen Versamml. des Apothekervereins in Norddeutschland, zu Leipzig am 8. Sept. 1840,

von

Dr. R. Brandes, Oberdirector des Vereins.

Die Vorgänge der Natur und die Erscheinungen, in welchen dieselben zu unserer Wahrnehmung gelangen, umfassen eine so große Zahl, daß der denkende Mensch, der sie zum Gegenstande seiner Forschungen und Beobachtungen macht, vor deren Größe staunend und bewundernd anhält. Indem er aber Reihen gleichartiger Erscheinungen derselben zu einer Summe zusammenfaßt, damit verbindet, was ihnen vorherging, und was ihre Folge ist, sondert er aus jener großen Zahl einzelne Integrale, und indem er die Erscheinungen von ihrem Werden bis zu ihrem Ende verfolgt, geht er zu den Ursachen, durch welche sie hervorgebracht wurden, findet er die Regel, nach welcher diese Ursachen wirken, wo sie seinen Blicken sich entziehen, sucht er sie, wenn auch in anderen Metamorphosen, wieder zu erkennen, und das Gesetz für die Kraft zu finden, nach welchem die ganze Reihe der Vorgänge geordnet ist. Das Kleinste wie das Große, der Tropfen Wasser mit seiner Infusorienwelt, der Erdball wie das Himmelsgewölbe, bieten solche Reihen von Erscheinungen dar, die dem Naturforscher die Grundlagen werden für die Erkennung der Gesetze, für das Maas der Wirksamkeit der Kräfte, für die Medien, worin sie thätig sind.

Ein jeder Naturkörper, wenn er auch noch so gering erscheint, kann in dieser Beziehung Gegenstand der interessantesten Forschungen werden. Seine Entwicklung, seine Bildung, die Bedingungen, unter welchen diese statt finden, lehren uns die Gesetze seines Daseins kennen, und geben uns dadurch Gewissheiten in dem Kreise der Erscheinungen, die das Ziel der Forschbegierde, Erkenntniß, ausmachen.

Wenn solche Forschungen auf große Verhältnisse sich erstrecken, auf solche Verhältnisse, die überall eingreifen und überall thätig sind, die in sich den Grund tragen, nicht bloß für den Moment, in welchem ihre Wirkungen in den Kreis der Erscheinungen treten, sondern auch für zahllose Rückwirkungen auf eben so zahllose Einzelwesen, dann müssen sie vor allem unsere Aufmerksamkeit auf sich ziehen, und bewundernd bleiben wir vor der Größe des Geistes stehen, der solche, nach allen Seiten sie umspannend, zur Klarheit brachte. Die Gestaltung der Erde, die Erforschung des Gerüsts ihrer großen Gebirgszüge und der dazwischen vertheilten Länder und Meere, der Vorgänge, die in den drei universellen Medien, der Atmosphäre, dem Meere und der Erdveste statt finden, und wie sie in den verschiedenen Zonen des Erdballs influiren auf Gestaltung, Bekleidung und Belebung der Oberfläche unsers Planeten, und auf alle daran geketteten Organisationen, Verhältnisse, die von den unterirdischen Werkstätten der vulkanischen Laboratorien bis zu dem schneebedeckten Gipfel des Gebirges greifen, das noch weit über die Schneegränze hinausragt, wo nur noch Wolken sein weißes Haupt umspielen; die Ordnung in den Schichten der Erdoberfläche, die Eruptionen der Krater, He-

bungen und Senkungen des Festlandes, und andere dieses verändernde Ursachen; die große Schaubühne des Dunstkreises, der wolkenleere Himmel, der ewige Schnee, der tropische Regen, der zackende Blitz: Verhältnisse solcher Art sind es, die unwiderstehlich anziehen, deren Studium zu den erhabensten gehört, denen der menschliche Geist sich hingeben kann. Unsere Zeit ist es, die einen Genius trägt, der aus den Anschauungen der Tiefen und der Höhen der entlegensten Ländergebiete, des Luft- und des Wasseroceans, durch ein unerschöpfliches Detail von Forschungen, über so viele dieser ersten und wichtigsten Verhältnisse des Erdkörpers ein so eminentes Licht verbreitet hat.

Das Directorium unsers heute vor zwanzig Jahren zu Minden an der westphälischen Pforte gestifteten Vereins glaubte deshalb diesen, das zweite Decennium der Anstalt abschließenden Zeitabschnitt auf die würdigste Weise zu bezeichnen, wenn es denselben an den Namen des großen Naturforschers knüpfte, der die neue Welt in so vieler Beziehung wissenschaftlich uns aufschloß, und dessen Arbeiten die umfassendsten Verhältnisse der Natur beider Hemisphären betreffen, daß es mit dem Namen Alexander's von Humboldt diesen Zeitabschnitt der Anstalt schmückte. Es ist mir eine theure Pflicht, Ihnen anzuzeigen, daß dieser große Forscher nicht nur mit Wohlwollen diese Feier seines Namens genehmigt, sondern mich beauftragt hat, für diesen Ehrenerweis dem Vereine seinen herzlichsten Dank darzubringen, und Sie, hochverehrte Anwesende, in seinem Namen collegialisch zu begrüßen.

Wenn ich das Feld der Forschungen dieses Mannes überblicke, so macht der große Umfang, zu welchem dieses sich ausdehnt, indem dadurch die größte Bewunderung erregt wird, doch nicht minder mich zaghaft, wenn ich den Versuch unternehmen wollte, einen nur einigermaßen entsprechende Schilderung davon zu entwerfen; für viele Seiten derselben entbehre ich auch der dazu durchaus nothwendigen Kenntnisse. Eine solche Schilderung kann auch nicht das Werk sein der kurzen Zeit, welche uns hier zusammenhält. Dennoch aber gebietet mir das tiefe Gefühl unserer Feier, einige Züge aus dem Leben des ausgezeichnetsten Naturforschers unserer Zeit und einzelne Richtungen des großen Feldes seiner Arbeiten zu bezeichnen*).

*) Zu dieser Darstellung wurden besonders benutzt: A. v. Humboldt's Reisen in die Aequinoctialgegenden des neuen Continents. — Reisen in Amerika und Asien, im Auszuge bearbeitet von J. Löwenberg. 2. Bd. — Ansichten der Natur, von A. v. Humboldt. — A. v. Humboldt, Fragmente einer Geologie und Klimatologie Asiens, von J. Löwenberg. — A. v. Humboldt, Kritische Untersuchungen über die historische Entwicklung der geographischen Kenntnisse von der neuen Welt, aus dem Franz. von Dr. Ideler. — A. v. Humboldt's Pflanzengeographie, von Beilschmied. — Die *Annales de Chimie*, die Annalen von Gilbert und Poggendorff, das Conversationslexicon u. a. Ich habe mich so viel wie möglich an die eigenen Worte des Textes gehalten, wo es der Beschreibung der Darstellung der Länder und Gegenden galt, und solche, wie es der Zweck des Vortrags mit sich brachte, in passende Verbindung gesetzt.

Alexander von Humboldt, geboren in Berlin am 14. Sept. 1769, seine Studien in Göttingen, Frankfurt a. d. Oder und in der unter der damaligen Leitung von Büsch blühenden Handelsakademie in Hamburg vollendend, rüstete sich früh zum reisenden Naturforscher aus. Schon in seinem zwanzigsten Jahre reiste er mit G. Forster und van Geuns an den Rhein, nach Holland und England. Die basaltischen Gebilde, die Wunder des schönen deutschen Stroms, gehörten zu den vorzüglichsten Gegenständen seiner Beobachtungen, die er 1793 in einer besondern Schrift bekannt machte.

Mineralogie und Botanik waren vorzugsweise die Fächer, die v. Humboldt jetzt betrieb, und um in erster, so wie in den practischen Theilen der Bergwerkswissenschaften sich auszubilden, besuchte er die Bergakademie in Freiberg, deren Ruhm in der Geschichte dieser Wissenschaft für alle Zeiten begründet ist. Von da ging v. Humboldt zur Amtsthätigkeit in dem Bergwesen über, und wurde 1792 beim Bergwerks- und Hüttendepartement in Berlin als Assessor und darauf als Oberbergmeister der Fränkischen Fürstenthümer in Bayreuth angestellt, worauf bald die Beförderung zum Oberberggrath erfolgte.

Unter den Versuchen, die ihn in dieser Zeit beschäftigten, heben wir besonders heraus die über die wärmeleitende Kraft der Körper, über die Physiologie der Pflanzen, über die grüne Farbe unterirdischer Vegetabilien, seine *Flora Friburgensis subterranea*, seine Versuche über die gereizte Nerven- und Muskelfaser, über die Absorption des Sauerstoffs durch Erden, über die unterirdischen Gasarten und die Mittel, deren Nachtheile zu vermeiden, über Eudiometrie und die Zerlegung der atmosphärischen Luft.

Während seiner practischen Beschäftigungen im Bau der Erde gediehen seine großen Reisepläne nach und nach zur Reife. Er schied aus seiner amtlichen Stellung; die neue Welt, die Küsten des Oceans, die Wassermassen des Orinocoos und des Amazonenstroms, nie zuvor erstiegene Gipfel der Cordilleren, die Palmen der Tropen, die Bildung, die Entwicklung und der Gang großer Naturprocesse, alles das sollte zur wissenschaftlichen Kenntniss gebracht und von da sollten die Ergebnisse dieser Forschungen in den Grundzügen allgemeiner wichtiger Relationen über die Theile der alten Welt verfolgt werden.

Als Einleitung, als Vorbereitung, als eine Quelle von Vergleichungsmomenten besuchte v. Humboldt mit v. Ferriesleben die Schweiz und einen Thril von Italien, und ging 1797 von Wien mit Leopold von Buch zu den Salzburger Alpen und von da nach Paris, wo, nachdem einige andere Reisepläne nach Aegypten, Syrien und Palästina nicht zur Ausführung gekommen waren, die Zurüstungen, die Herbeischaffung der Hilfsmittel, Instrumente und Geräthe zu der großen Reise nach den Tropen geschahen. In Paris wurde v. Humboldt mit seinem nachherigen Begleiter und Freunde, Aimé Bonpland, der dort Medicin studirte, bekannt. Bonpland wurde für die Reise begeistert und gewonnen, und leider später durch einen despotischen Gewalthaber in dem Theile der neuen Welt in Gefangenschaft gehalten, in welchem er durch sein Forschungsstreben dem freien Reiche der Geister ein so großes Gebiet eröffnet hatte; eine Gefangenschaft, die erst vor wenigen Jahren ihr Ende erreichte.

Im Jahre 1799 holte sich v. Humboldt vom Hofe in Madrid selbst die Erlaubniß, die spanischen Colonien in Amerika zu besuchen, und schiffte sich dann noch in demselben Jahre mit Bonpland in Corunna ein; beide Forscher landeten nach dem Besuch des Kraters des Pico auf Teneriffa im Juli im Hafen von Cumana, und so in dem großen Ländergebiete der neuen Welt, das nun der Schauplatz der wichtigsten und interessantesten Forschungen werden sollte.

»Das funfzehnte Jahrhundert, sagt v. Humboldt, ist das Zeitalter hervorstechender Entdeckungen im Raume und neuer Wege, die den Verbindungen der Völker dargeboten wurden. Dieses Jahrhundert, eine ununterbrochene Folge geographischer Entdeckungen, Wirkung edler gemeinschaftlicher Hingebungen und Bestrebungen der portugiesischen und kastilianischen Nationen, hat für die Bewohner unsers alten Europa die Werke des Schöpfers verdoppelt, und niemals hat eine rein die Körperwelt betreffende Entdeckung durch Erweiterung des Gesichtskreises eine außerordentlichere und dauerndere Veränderung in geistiger Beziehung hervorzurufen vermocht; damals endlich wurde der Schleier gehoben, hinter welchem Jahrtausende hindurch die andere Hälfte der Erdkugel verborgen gelegen hatte.« Was sich auch seitdem zugetragen haben mag, in unserer Zeit ist sie wissenschaftlich entdeckt in einem Umfange, wie nicht geahnt werden konnte. Und dieser Entdecker ist von Humboldt!

Diese wissenschaftliche Entdeckungsreise läßt sich in mehrere Abtheilungen bringen.

I. *Die Reise in dem Küstengebiete von Caraccas.* Vom Golf von Paria ab, wo inauferförmig die Küstengebirge von O. nach W. vom Cap Codera gegen die Tucacas-Spitze sich ausbreiten, durchwanderten die Reisenden Neu-Barcelona, Venezuela und das spanische Guiana. Die Verhältnisse der wichtigsten Oerter wurden aufgenommen, und die botanischen Schätze der Gipfel des Ceripe und der Silla von Avila, eine gewaltige gegen das Meer steil abfallende Kuppel, untersucht, so wie im Jahre 1800 die Thäler von Aragua, die Berge von los Teguos, die warmen Quellen von Mariara und Trinchera und endlich der große See von Valencia, und dann die hohe Berggruppe des Higuerote überstiegen, welche die zwei Längenthäler von Caraccas und Aragua trennt.

II. *Die Reise gegen den Aequator durch die Llanos des Orinoco- und Amazonenstroms.* Von den Küsten des antillischen Meeres, von Portocaballo mit seinen Salinen und seinem neuen Hafen, einem der schönsten der Welt, und seinem überraschend lieblichen Anblick von der Seeseite her, wurden die weiten Ebenen von Calabazo durchwandert, die jenseits der den See von Valencia begrenzenden Bergkette in ungeheuren Strecken sich ausbreiten, die Llanos, Pampas oder Savanen. Es liegt zwar etwas Imposantes, aber auch etwas Ernstes und Trauriges in der einförmigen Gestaltung der Llanos. Die sparsam darin zerstreuten Wohnungen, der glühende Himmel und andere Mühseligkeiten machen diese Reise höchst beschwerlich. Es wurde von San Fernando aus der Rio Agura bis zu seinem Einfluß in den Orinoco hinab verfolgt, dessen unermeßliche Wasserfläche wie ein See sich ausdehnt, und dann dieser merk-

würdige Strom mit seinen oft dicht bewachsenen Ufern, seinen zahlreichen Crocodilen und Schildkröten, unter den größten Gefahren und Mühseligkeiten, die der Strom, das Land, wilde Thiere, wilde Menschen und Mosquitos herbeiführen können, aufwärts beschifft, an den merkwürdigen Steinplateaus von Carichanna, pflanzenlose Felsenbänke, den Felsen der Metamündung und den berühmten Cataracten von Atures und Maipures vorüber nach San Fernando de Atabago, bis wo der Rio Guaviare mit dem Orinoco sich verbindet und dann dieser gezwungen von der Natur des Bodens plötzlich gegen Norden sich wendet. Von hier fuhr man die Flüsse Atabago, Tuamini und Tami wieder hinauf und drang zu Lande vor von der Mission von Javita aus bis zu den Quellen des Pimchin, wohin das Boot auf Rollhölzern über die Wasserscheide des Pimchin geschleppt werden mußte, und schiffte dann auf diesem Fluß in den Rionegro, diesen schiffte man hinab bis an die Festung San Carlos in der Hauptcapitanerie von Brasilien und bestimmte weiter jenes merkwürdige Verhältniß zwischen dem Orinoco und dem Amazonasstrom, nämlich die Verbindung dieser beiden Stromsysteme, durch den Cassequiare, den Arm des Orinoco, welcher diesen durch den Rionegro mit dem Amazonasstrome verknüpft. Von San Carlos aus wurde deshalb durch den Rionegro und den Cassequiare hinauf nach dem Orinoco bis zur Mission von Esmeralda geschifft, zu dem Ursprunge des Cassequiare. Die Absicht der Reisenden, bis zu den Quellen des Orinoco vorzudringen, wurde aber durch die Guaicas und Guagariben, eine wilde menschenfressende, das Land nach Westen bewohnende Nation, vereitelt. Sie schifften deshalb jetzt von der Mission von Esmeralda den Orinoco hinab bis nach St. Thomas in Neuguinea oder Angostura und gingen dann durch den östlichen Theil der Llanos über die Mission von Cari, wo noch Reste von Cariben-Stämmen sich aufhalten, wieder nach Neu-Barcelona.

III. *Die antillischen Inseln.* Noch einige Monate wurden der Erforschung des Küstengebietes gewidmet und am 24. Nov. 1800 die Rhede von Neu-Barcelona verlassen und am 29. Dec. im Hafen von Havana gelandet, der den schönsten und außerordentlichsten Anblick gewährt, wie ihn nur Neapel und Constantinoel darbieten, worauf die antillischen Inseln der Gegenstand ihrer Untersuchungen wurden. Eine Reihe von Längenbestimmungen wurde ausgeführt, und namentlich in der unter dem Namen der Gärten der Königin bekannten Inselgruppe bei Cuba. Die bisherigen Früchte der Reise an Sammlungen und Handschriften wurden jetzt nach Europa gesandt, wo sie auch bis auf ein Drittel, das in einem Schiffbruche unterging, anlangten.

IV. *Die Cordilleren von Neugranada.* Die Küsten von Caraccas, die Llanos des Orinoco und seine Verbindung mit dem Amazonasstrome, so wie die antillischen Inseln, waren jetzt untersucht und unsere Reisenden wandten sich wieder dem Festlande zu, zu den Cordilleren von Quito und Peru, der entgegengesetzten Küste Amerikas. Am 6. März 1801 reisetten sie von Cuba nach Carthagena ab, untersuchten die Küsten zwischen Carthagena und San Martha, die Wälder von Turbaco und die herrlichen Floren dieser Gebiete an Melastomen, Heliconien, Psychotrien und Cinchonon, und erreichten darauf Santa Fe de

Bogota, die Hauptstadt von Neugranada, wo die Sammlungen des berühmten Mutis studirt wurden, die für die Kenntniß der Fiebrerrinde so wichtig geworden sind. Aus dem Bereich der merkwürdigsten Pflanzen, der wunderbarsten Formen, die nur die Ueppigkeit der Tropenwelt hervorbringt, stiegen sie hinab in die Bergwerke von Mariguita, Santa Anna und Zipagnira. Erst im Sept. 1801 verließen sie diese Gegenden und den ausgezeichneten Pflanzenforscher derselben. Die Palmen-, Bambusen-, baumartige Passifloren-, Wachspalmen- und Storaxwälder an den Cordilleren von Quindiu wurden durchwandert, mit mühsamer Anstrengung der Bergrücken der Anden überschritten, erst nach dreizehn Tagen erreichten sie ganz entkräftet das Caucathal, das der Tolima mit seinem weissen Haupte krönt. Die Provinz Choco, wo das Platin vorkömmt; Popayan mit den Goldwäschern von Guilichao und den Kratern der Vulkane Purace und Sotara wurden besucht, die Cordilleren von Amalguer durchschnitten und die rauhen Parimos de los Pastos, und endlich am 6. Jan. 1802 die Stadt Quito in der südlichen Hemisphäre erreicht. In diesem höchst merkwürdigen Gebiete verweilten die Reisenden neun Monate. Die kolossalen Gebirge des Antisana, Cotopaxi, Turaguragua und Chimborasso, der Krater des Vulkans von Pichincha boten in dem weiten Bereiche ihrer Umgebungen und deren vulkanischen Erscheinungen immer neue und fortdauernd grossartigere Gegenstände dar. Ganze Reihen barometrischer und trigonometrischer Messungen wurden unternommen und lehrten die Verhältnisse der Gipfel und Abhänge der Gebirge zu ihren Füßen, und der dazwischen und in die Stromgebiete des Magdalenaflusses sich ziehenden Ebenen kennen. Die meteorologischen Forschungen über den Gang der Wärme, des Luftdrucks, über die chemischen, hygroskopischen und electrischen Beschaffenheiten des Dunstkreises wurden in dem ausgedehntesten Umfange angestellt, überhaupt eine Reihe von Untersuchungen ausgeführt, die für die Naturgeschichte, und besonders für die Physik der Erde, zu dem Ausgezeichnetsten gehört, was menschliche Forschung hervorgebracht hat. Am 23. Juni 1802 wurde zuerst der Chimborasso in wissenschaftlicher Beziehung erstiegen, und an diesem Tage stand der erste Naturforscher aus Europa auf dem ersten Gebirge der neuen Welt. Bis zu einer Höhe von 18,576 Fufs wurde der Chimborasso erstiegen, nur noch 1344 Fufs war man von der höchsten Spitze entfernt, deren Erreichung aber nicht möglich war.

Von Quito gingen die Reisenden nach Cuenca, Riobamba und Loxa, zu den Chinawäldern von Gonzanama und Malacatos, welche durch die hier angestellten Untersuchungen über die Cinchonen ein so großes Interesse erhalten haben, und wie für die Botanik, so auch für die Pharmacie von so großer Bedeutung geworden sind.

Sie überschritten den Porphyrrücken der peruanischen Anden von Cusco bis Assonay und fuhren auf dem Chamargan in den Amazonenfluß bis zu den Wasserfällen von Rentewa. Eine planimetrische Aufnahme dieses noch unbekannten Theils des Maranon wurde eine wichtige Bereicherung der Geographie der neuen Welt. Die Minen von Hualguayock, wo in 12,000 Fufs Meereshöhe die reichen Silbererze vorkommen, und die Ruinen

und Bäder von Caxamarca wurden besucht, worauf sie die Anden herabstiegen, Truxillo erreichten von den unfruchtbaren Küsten des Südmeeres nach Lima reiseten, und im Jan. 1803 im Hafen von Callao nach Guayaquil sich einschifften, wo Bananen und Palmen den Fluß gleiches Namens in unbeschreiblicher Pracht umziehen. Am Ende des Monats langten sie in Acapulco an.

V. *Mexico*. In Acapulco war das mexikanische Gebiet betreten, das nun eben wie Peru der Schauplatz wichtiger Forschungen werden sollte. Nach Ermittlung der Lage, des Klimas und der Vegetation von Acapulco wurde Mexico besucht; durch die Thäler von Mascala und Papagayo, die Hochebenen von Chilpanzugo, Thauilotepec und Tasco erstiegen, wo ein mildes europäisches Klima eine europäische Vegetation begründet, Eichen, Cypressen und Getreide gedeihen, die Kalk- und Glimmerschreffergebirge von Tasco mit ihren reichen Silberminen erforscht und im April 1803 die Hauptstadt Mexico erreicht, die mit den schönsten Städten Europas verglichen werden kann, von wo aus bedeutende geologische und physikalische Untersuchungen unternommen wurden; über die Längenbestimmung von Mexico, die Bergwerke von Moran und Real del Monte, die Obsidiane von Oyamel, die secundären Kalk- und die Mandelstein- und Basaltbildungen dieser Gegend. Hierauf wurde der südliche Theil des Königr., Hunhuetoca, Queretana, die Gegenden von Salamanca, die Ebenen von Yrapuato, die Bergwerke von Guanoxuato, die Bäder von Comagillas, das Thal von St. Yago u. Valadolid u. die Hauptstadt des ehemal. Reichs Mechoaca besucht; von hier stiegen sie nach den Küsten des stillen Meeres in die Ebenen von Jorullo herab, wo 1759 eines der merkwürdigsten Naturereignisse statt fand, indem aus den Tiefen der Erde durch die zerborstene Oberfläche plötzlich ein anderthalbtausend Fufs hoher Vulkan emporstieg, der noch jetzt aus 2000 Oeffnungen in Rauch und Dämpfen die Producte vulkanischer Werkstätten ausgiebt. Die anmuthigen Gegenden von Mechoacan wurden durchstreift und hierauf kehrten die Reisenden über die Hochebenen von Toluca nach Mexico zurück. Hier wurden die Beobachtungen, Messungen, Berechnungen, Sammlungen, Zeichnungen und Manuscripte geordnet und im Januar 1804 der östliche Abhang der Cordilleren bereiset, die beiden Vulkane von Puebla, der Popocatepel und Itzacihuatel, und der Pic von Orizána. In Veracruz schifften sich dann die Reisenden nach Havana ein, wo sie ihre 1800 dort niedergelegten Sammlungen mitnahmen, nach einem Aufenthalte von zwei Monaten nach Philadelphia sich einschifften und im August 1804 in Europa in dem Hafen von Bordeaux wieder anlangten.

So war eine Reise beendet, die unter allen in naturwissenschaftlicher Beziehung unternommenen den ersten Rang einnimmt. Keine andere ist mit ihr an Ausbeute für die Naturgeschichte zu vergleichen, keine, die für die Physik der Erde so grofse Resultate geliefert hätte. Die Ausarbeitung dieser außerordentlichen Schätze war jetzt der Gegenstand der Arbeiten v. Humboldt's, Bonpland's, Kunth's, Oltmanns und anderer Gelehrten, die er zuzog, und wofür auch Cuvier,

Gay-Lussac und Arago, Latreille, Klaproth und Vauquelin mitwirkten.

Nach diesem aphoristischen Ueberblicke möge es mir erlaubt sein, auf einige einzelne allgemeine Verhältnisse zurückzukommen und in der näheren Betrachtung derselben den großen und geistvollen Forscher zu vernehmen, derin die umfassendsten, streng wissenschaftlichen Untersuchungen die schönsten Schilderungen erhabener und ergreifender Naturscenen verflücht, deren Eindruck um so gewaltiger ist, als diese Schilderungen durch die Resultate jener Forschungen Erläuterung und Erklärung finden. Die Geschichte der Länder, der Völker, ihre Sitten und Gewohnheiten, ihre Bildungsstufen, ihre Einrichtungen, ihre Beschäftigungen, der Bergbau, die Plantage, die Viehzucht, der Handel in seinen verschiedenen Verhältnissen, wie der einzelne Mensch in allen den mannichfachen Situationen, zu welchen die Erdscholle ihn führt, die er bewohnt, sind Gegenstände seiner großartigen Studien.

Die Natur trägt in dem durchreiseten Ländergebiete die verschiedensten Charactere, Hochgebirge und Steppen eine ganz andere Vegetation. Die Flüsse in den nördlichen Theilen von Caraccas sind mit der *Lata* besetzt, ein schönes Gras mit zweizeiligen Blättern, das an 30 Fufs hoch wird. Die Ufer des Tuy sind mit *Licio hermosa* eingefasst, das die Luft mit den köstlichsten Wohlgerüchen erfüllt, die des Macarabo mit Pfirschen und Quitten, die Ufer des Manzanares mit Kokospalmen, die des Cassequiare mit undurchdringlichem Urwald. Um die Hütten stehen die großen Stämme der Persea mit Aristolochieen und Paulinien umrankt, oder sie sind mit Dattelpalmen, Pfirschen und Brodfruchtbäumen umgeben, die Bergabhänge des Hiegurota bei Buen Vista bekleidet die Plumeria, der Jasminbaum, *Ficus gigantea*, eine 100 Fufs hoch rankende Pflanze, und die *Brownea*, oder die *Rosa del monte*, deren Stamm 50 bis 60 Fufs hoch wird und 4 — 500 in einem einzigen Strauß vereinter Purpurblumen trägt, eine der ersten Prachtpflanzen der neuen Welt. In den tieferen Gegenden überziehen Ananas, Hemimeris und Melastomen und die schönsten Farrnkräuter den Boden, und an den lichten Stellen Palmen und silberblättrige Cecropien, Melonenbäume und See-Papayers neben Pisangs, Kartoffeln und Kaffeeplantagen. Mimosen der mannichfaltigsten Art treten auf. Bei dem Dorfe Turmaro steht ein berühmter Baum dieses Geschlechts, der *Zamany del Guayre*, eine Mimosenart mit gewundenen gabelförmig vertheilten Aesten, deren Stamm 60 Fufs Höhe und 9 Fufs Durchmesser hat; seine Zweige breiten sich in einem regelmäßigen Umkreise aus, wie ein Sonnenschirm, der über 190 Fufs im Umkreise misst. Die Indianer verehren diesen Baum, Beschädigungen desselben werden bestraft. Der schöne See von Valencia ist zwar an der Südseite öde und von hohen Gebirgen umgeben, an der Nordseite aber breiten sich Plantagen und Dörfer aus, die Wege sind mit *Cestrum Azedarais* und anderen immerblühenden Sträuchern eingefasst, und in den Farbenglanz der vielfachen Pflanzen spielen die großen gelben Blumen der *Ceiba*, deren Zweige mit der purpurfarbigen *Erythraea* durchflochten sind.

Ein ganz anderes Gemälde bietet der Urwald dar. In den innersten Gegenden des neuen Festlandes, z. B. am Rionegro,

Cassequiare, an dem obern Theile des Orinoco, jenseits der Apura-Mündung u. s. w. breiten undurchdringliche Waldmassen sich aus. Hier, sagt v. Humboldt, gewöhnt man sich beinahe, den Menschen als etwas in der Ordnung der Natur Außerwesentliches zu betrachten. Die Erde ist hier mit Gewächsen beladen, deren freier Entwicklung kein Hinderniß entgegensteht. Eine unermessliche Lage von Dammerde bezeugt die ununterbrochene Wirksamkeit organischer Kräfte. Die Crocodile und die Boas sind die Beherrscher der Ströme; der Jaguar, das Pakri, der Tapir und die Affen durchziehen ohne Gefahr und Furcht die Wälder, in denen sie wie auf einem alterthümlichen Erbgute angesiedelt sind. Dieser Anblick einer belebten Natur, worin der Mensch nichts ist, trägt etwas Befremdliches und Trauriges an sich. In diesem fruchtbaren, mit unvergänglichem Grün geschmückten Lande sucht man vergeblich Spuren menschlicher Wirksamkeit. Von der Ueppigkeit des Pflanzenwuchses am Cassequiare kann man sich keine Vorstellung machen, die Ufer sind mit Schlinggewächsen und Laubwerk bedeckt, die gleichsam Mauern bilden, die man vergebens selbst mit der Axt zu durchdringen sucht. An den Rändern der Wälder wohnen einzelne Stämme Indianer, Karaiben, die in das Pfeilgift Curare ihre Waffen tauchen, zum unvermeidlichen Tode dem getroffenen Feinde. Eine große Strecke zwischen Peru und Jean de Bracamoras ist selbst den Bestien des Waldes eine undurchdringliche Wildniß.

Von diesen Schilderungen einer großartigen, ihren Kräften fessellos freigegebenen Natur dürfen wir uns wieder erquicken an den Pflanzungen, womit die Hand des Menschen die Küstenstriche und gut gelegenen Theile im Innern bedeckte, so die Pracht der Kaffeepflanzungen in der Savane von Ocumana in der Provinz Caraccas, um Salamanca, um Ricon, in den Berggegenden von los Marichos, San Antonio Hatillo und los Budares, die Pflanzungen von Aguaites, in der Nähe von Valencia. Der bedeutende Ertrag dieser Pflanzungen ist um so bemerkenswerther, da erst 1754 Don Bartolomeo Blandin diesen Kulturzweig auf der Terra Firma einführte. An diese schloßen sich die Indig- und Baumwollenpflanzungen, erste im abnehmenden, letzte in steigendem Ertrage. Der Indigo erschöpft, nach den Colonisten, den Boden am meisten und den Anpflanzungen desselben schreibt man zum Theil die Unfruchtbarkeit des westlichen Theils der Gegend vom See von Valencia zu, wo das Land ohne Pflanzenschmuck ist. In der That wird in einer Gegend, die keine Rasendecke hat, wo aber blattrreiche Sträucher und Stämme die Erde beschatten, Kühle und Feuchtigkeit derselben erhalten, und wie kräftig auch der Pflanzenwuchs in den Tropenländern erscheint, die Zahl der in die Erde dringenden Wurzeln im unbauten Lande ist so groß nicht; die Blattmasse zieht einen großen Theil Nahrung aus der Luft und die fortdauernd wachsende Masse des vegetabilischen Stoffs vermehrt die Fruchtbarkeit der jungfräulichen Erde. Anders ist es, wo Indigo und andere Krautgewächse cultivirt werden, wo die Sonnenstrahlen ungehindert in die Erde dringen und die Keime der Fruchtbarkeit zerstören. Würde man in den Thälern von Aragua, statt die Indigpflanzungen aufzugeben und

die Felder brach liegen zu lassen, diese nicht mit Cerealien, Grasarten, sondern mit Nahrungs- und Futterpflanzen decken, besonders solche auswählen, die ungleichen Familien angehören, so müchten die Felder nach und nach dadurch ihre ehemalige Fruchtbarkeit wieder gewinnen.

An die Plantagen reihen sich die Cacao- und viele andere nützliche Bäume, der Kuhbaum, die Wachspalme, die Bertholletia, der Manioc und andere. Verweilen wir einige Augenblicke bei dem merkwürdigen Kuhbaume, *Chrysophyllum Cuchito*, der vorzüglich der Küsten-Cordillere zwischen Barbula und dem Maracaibo-See angehört. Er hat die Gestalt des Sternennapfelbaums. Wenn in seinen Stamm Einschnitte gemacht werden, so fließt eine ziemlich dicke mildschmeckende Milch daraus. Einige Tropfen eines Pflanzensafts erinnern hier an die Allmacht und Fruchtbarkeit der Natur. Am düstern Abhange eines Felsen wächst ein Baum mit dünnen zähen Blättern. Seine holzigen Wurzeln dringen kaum in das Gestein, mehrere Monate des Jahres befeuchtet kein Regen sein Laub, die Aeste scheinen vertrocknet, bohrt man aber den Stamm an, so entfließt ihm eine milde nährnde Milch! Bei Sonnenaufgang ist diese vegetabilische Quelle am reichsten. Von allen Seiten kommen dann Neger und Eingeborne, mit großen Näpfen versehen, um die Milch zu sammeln. Die Einen leeren ihre Näpfe unter dem Baume selbst aus, andere bringen das Gesammelte ihren Kindern. Man glaubt den Haushalt eines Hirten zu sehen, der die Milch seiner Heerde vertheilt.

Auf den Höhen von Santa Fe de Bogota in Quito und auf den Hochebenen von Tehuilotepic und Tasco in Mexico u. s. w. sieht man die Getraidearten Europa's und Eichen, Ulmen und andere Bäume der gemäßigten Zone, und tiefer herunter eine Gegend, die mit Palmen, Bananen und Zuckerrohr bedeckt ist, in den Wäldern von Gonzanama u. Malacatas und in den von Loxa u. Lima die China-Bäume. Wie verschieden, wie mannichfach überhaupt ist das Pflanzenkleid Mexico's! In den tiefsten Gegenden das Land des Zuckerrohrs, der Baumwolle, des Indigs, des Pisangs, in höheren kälteren des Oelbaums, des Mais und aller europäischen Kornarten. Höher hinauf erschienen die Grasfluren, auf welchen Lamas, Rinder und Schafe weiden, dann die Moosflächen und nächst diesen das Ende der Vegetation, der ewige Schnee.

Cuba tritt als der Garten der landwirthschaftlichen Industrie auf, es ist die Königin der Antillen. Obwohl die Eigenthümlichkeit des Kalksteinbodens und die geringe Breite der Insel nur eine dürftige Bewässerung zulassen, so zeigen sich doch die schönsten Landschaften besonders um Mantanzas, Trinidad und Mariel, Hügel und Savanen mit Palmen und blühendem Buschwerk geschmückt und mit Gewürzgärten und wilden Orangebäumen, und die Landschaft von Havana erhält durch die Königspalme mit ihren glänzendgrünen gefiederten Blättern und weißem Stamme einen eigenthümlichen Reiz. Dazu kommen die vielen Zucker-, Kaffee-, Indig-, Taback- und Baumwollpflanzen.

Es ist nicht bloß die Natur mit ihren Erscheinungen und Wirkungen, welche die Studien des großen Forschers ausmachen, auch, wie schon bemerkt, die Geschichte der Völker und ihre Sitten, wie ihre Industrie und ihr Handel. Die Ergebnisse der

Cultur der Plantagen, der Viehzucht, des Bergbaus sind mit den genauesten Details untersucht; ich kann es nur bedauern, daß diese anzuführen kein Gegenstand eines Vortrages sein kann, der nur eine so kurze Zeit in Anspruch nehmen darf. Es mag aber wohl damit eine Andeutung gegeben werden, wie der umfassende Geist auch eine schöne Befriedigung darin sucht, die Ergebnisse der Wissenschaft auf die großen Fragen der Civilisation, der Industrie und der davon mit bedingten allgemeinen Wohlfahrt anzuwenden. In diesem reichen Gemälde der menschlichen Thätigkeit dieser Gegenden ergreift uns aber auch anderseits das Jammergeschrei des Slaven. Wie groß und erstauenerregend der Verkehr uns entgegentritt, es verhält darin nicht das Seufzen des Lastthiers in Menschengestalt, des Slaven, der dem christlichen Pflanzer unter der Peitsche der Mißhandlungen und Grausamkeiten arbeiten muß. Es ist ergreifend, was v. Humboldt hierüber sagt: »Von allen Uebeln, von allem Jammer, der je die Menschheit betroffen hat, ist Slaverie das Erbarmenswürdigste. Der freie Neger wird meilenweit dem heimischen Herde entrissen, aus der Mitte seiner Familie auf das Slavenschiff geworfen, wo man mit grausamer Sorgfalt für seine Verpackung gesorgt hat. Hier wird das Opfer mit Peitschenhieben gezwungen fröhlich zu sein, selbst zu tanzen, damit es gesund bleibe. Man zwingt diese Unglücklichen im Chor zu singen: *messe messe makariba*, d. h., lustig, lustig ist es unter den Weißen. So werden sie heerdenweise auf die Antillen als Waare gebracht.« Wenn von da an auch ihr Loos verschieden ist, so, fügen wir hinzu, sind sie doch Slaven derer, die die Religion der erhabensten und umfassendsten Menschenliebe bekennen. Möge das Beispiel jener hochherzigen Landeigenthümer in den Thälern von Aragua Nachahmung finden, die ein System von Verpachtungen von Grundstücken einführen, wo und zu beiderseitigem Vortheil freie Neger, Mulatten und Zambos wirthschaften, wo der Beweis geliefert wird, wie die Producte so gut durch freie Arbeiter erzielt werden können, als durch den Bestand der Slaven, der Entwürdigung der Menschheit. Dem Loose dieser Unglücklichen widmet von Humboldt die ausführlichsten Betrachtungen, ihm, der die Natur in allen ihren Wundern und Kämpfen belauschte und mit tiefem Gemüthe sie auffasste, ihm konnte der Schmerzenslaut der elendesten und unglücklichsten Menschenklasse nicht entgehen. Wann wird es dem Philantropismus der neuen Zeit gelingen, überall die Fesseln der Slaverie zu lösen!

Wir wenden uns wieder zu der Natur, und wenn wir auch hier den Kampf und Streit treffen, selbst in Mitten der Urwälder, so ist es der Kampf freier Kräfte, es ist der Kampf um den Sieg, es ist auch Kampf auf Leben und Tod, beides führt zur Freiheit, nicht zur Slaverie. Und wenn einem großen Theil unserer Mitbrüder das traurige Loos ward für die Cultur der Handelspflanzen dem Slavendienste zu verfallen, so mag unser Gemüth sich wieder stärken in der Hoffnung, daß edlen Anstrengungen endlich gelingen werde, dieses Elend aufzuheben, diesen Schandfleck von der christlichen Menschheit zu vertilgen; es mag sich stärken in der Betrachtung anderer Pflanzengebiete,

die freiwillig dem Boden Schmuck und durch freien Dienst dem Bedürfnis Befriedigung gewähren.

Von dem Sklavenmärkte wollen wir auf die weiten Llanos und zu den Urwäldern flüchten, wovon unser Reisender so musterhafte Schilderungen und so umfassende vielseitige Vergleichen entworfen hat.

Von den südwestlichen Gestaden des Valenciasees breitet sich noch eine wohlangebaute Ebene aus, die außerdem von zahlreichen Banden von Araguaten-Affen von Baum zu Baum durchwandert wird; südwärts vom See gegen Guacimo und la Palma zieht eine Bergkette hin. Hat man diese überschritten, so dehnen sich die Llanos des Orinoco in ihrem einfachen und einförmigen Gewande in unermeßlicher Entfernung vor den Blicken aus. Wie der Orinocostrom haben der Amazonasstrom und der La Platastrom ihre Llanos. Die, welche das untere Becken des Orinoco bilden, hängen mit dem Becken des Amazonasstroms und des Rionegro zusammen, welches einerseits durch die Cordilleren von Chiquitos und andererseits durch die Parimeberge begrenzt ist. Die Llanos haben nach ihrer Bodenbeschaffenheit und nach den Jahreszeiten ganz verschiedene Charactere. Es sind wahre Steppen. Einige sind auf weite Strecken ganz unbewohnt, in andern finden sich kleine Städte, Dörfer, Meiereien und Missionen, in mehr oder weniger traurigem Zustande, selten blühend.

Wo der Boden ohne Pflanzendecke liegt, da wird er in der trocknen Jahreszeit vollends ausgedörzt, er zeigt dann überall eine Temp. von $48 - 50^{\circ}$ C. Die kleinsten Luftströmungen, die, nur durch die ungleiche Temperatur erregt, kaum über den Boden streifen, reichen hin, die Luft mit ununterbrochenen Staubwirbeln anzufüllen. Hin und wieder erscheinen einzelne Palmenstämme, aber der grünenden Kronen beraubt, und vom Ansehen trockner Masten. Alles erscheint hier erstarrt; in den eingetrockneten Lachen selbst die Schlangen und das Crocodil, die, so wie die Lache trocknet, tiefer in den Schlamm sich begraben, bis er endlich eine harte Decke über sie bildet und sie in der glühenden Hitze einen Erstarrungsschlaf halten, wie die Thiere im Norden zur Zeit des Winters. So weit das Auge reicht, findet es keine Abwechselung, keine Spur von Leben. Der Horizont ruhet auf der Steppe und verschwimmt damit, wie auf dem Meere. Die Eintönigkeit der Steppe wird besonders bedingt durch die fast ganz horizontale Beschaffenheit des Bodens, dem Hügel und fast alle Unebenheiten mangeln, so daß auf 20 bis 30 Tagereisen sich diese wagerechte Ausdehnung erstreckt.

Wo der Boden mit Pflanzen bedeckt ist, erscheint die Pflanzendecke theils als niedriges Gras, wie in den Savannen von Venezuela, theils sind es krautartige Mimosen und andere Dicotyledonen, theils ist es, wie am Apure, hohes Gras, 4 — 5 Fuß hoch, hoch genug, daß der Jaguar darin sich verstecken und auf seinen Raub lauern kann.

Obwohl die Llanos oder Pampas in der trocknen Jahreszeit einer Wüste gleichen, so ändert sich dieses, so wie die versenkende Dürre aufhört und die feuchte Jahreszeit, die Regenzeit beginnt. Gras und Kräuter breiten sich üppig aus, die Palmen

treiben grüne Kronen, in den Llanos von Caraccas die Coryphapalme, nördlicher die Palma real de los Llanos, südwärts von Guajaval die Piritupalme und die Murichopalme, der Lebensbaum der Savanen, oder der amerikanische Sagobaum. Schlangen und Crocodile erwachen aus ihren eingetrockneten Schlammbetten. An den Flüssen, wie überall, wo Palmen dicht beisammen stehen, sind die reichsten Viehweiden. Heerden von Pferden und Ochsen schweifen umher, theils herrenlos, theils Pflanzern und Bewohnern der Steppen gehörend; hinter ihnen jagt der halbnackte Llanoderos mit seinem Spieß, der Hüter, der fast nie von seinem Pferde kommt. Um Calobazo giebt es reiche Heerdeneigenthümer, die 14000 Stück Vieh und mehr besitzen. Aus den Wäldern ertönt Nachts wilder Lärm, das Geschrei des Tigers, des Kuguars, des amerikanischen Löwen ohne Mähne, des Bisamschweins, des Faulthiers, des Paragua und anderer Vögel und vermischt mit den Flötentönen der Sapajous und den Seufzern der Alouaten.

Von den Wassermassen der Regenzeit werden endlich die Flüsse überschwemmt. Allein die Wasserverbindungen zwischen dem Apure, Arauca und Capanapuro setzen um diese Zeit über 400 Quadratmeilen unter Wasser, so daß die Savanen 12 — 14 Fufs hoch überschwemmt werden, alles zu den erhöhten Ebenen flüchtet, wo die Dörfer und Meiereien oft nur 2 — 3 Fufs über der Wasserfläche hervorragen, und unzählige Thiere umkommen. Die Wasser verlaufen sich nach und nach und die Steppe steht in ihrer grünenden Pracht wieder da.

Eine der interessantesten Scenen am Orinoco bieten die Cataracten von Atures und Maipures dar. Die geognostische Beschaffenheit dieser Gegenden des Orinoco, die Inselform der Felsen Keri und Oco, die Höhlungen, welche die Fluth in dem ersten dieser Hügel ausgewaschen und welche mit den Löchern in der gegenüberliegenden Insel Uivitari genau in gleicher Höhe liegen, beweisen, daß der Orinoco einst diese ganze jetzt trockne Bucht ausfüllte. Wahrscheinlich bildeten die Wasser einen weiten See, so lange der nördliche Damm Widerstand leistete. Als der Durchbruch erfolgte, trat zuerst die Grasflur, welche die Guareken-Indianer bewohnen, als Insel hervor. Vielleicht umgab der Fluß noch lange die Felsen Keri und Oco, die wie Bergschlösser aus dem alten Strombette hervorragend, einen malerischen Anblick gewähren. Bei der allmähigen Wasserbedeckung zogen die Wasser ganz an die östliche Bergkette sich zurück. Diese Vermuthung, sagt Hr. v. Humboldt, wird durch mehrere Umstände bestätigt. Der Orinoco hat, wie der Nil bei Phylä und Syene, die merkwürdige Eigenschaft, die röthlichweißen Granitmassen, die er Jahrtausende lang benetzt, schwarz zu färben. So weit die Wasser reichen, bemerkt man am Felsufer einen bleifarbigten kohlenstoffhaltigen Ueberzug, der kaum $\frac{1}{10}$ Linie tief in das Innere des Gesteins eindringt. Die Schwärzungen und jene Höhlungen bezeichnen den alten Wasserstand des Orinoco. Jene Höhlungen, die 150 bis 180 Fufs über dem heutigen Wasserspiegel erhaben, lehren, daß die Ströme, deren Größe noch jetzt unsere Bewunderung erregt, nur schwache Ueberreste von der ungeheuren Wassermenge der Vorzeit sind. Selbst den rohen Eingebornen der Guayana sind diese einfachen Bemerkungen nicht entgangen. Ueberall machten sie auf die

Spuren des alten Wasserstandes aufmerksam. In einer Grasflur bei Uruana liegt ein isolirter Granitfels, in welchem (laut Erzählung glaubwürdiger Männer) in 80 Fufs Höhe, Bilder der Sonne, des Mondes und mannichfaltiger Thiere eingegraben sind. Ohne Gerüste kann gegenwärtig niemand an seiner senkrechten Wand hinaufsteigen. In eben dieser wunderbaren Lage befinden sich die hieroglyphischen Steinzüge in den Gebirgen von Uruana und Encaramada. Fragt man die Eingebornen, wie jene Züge eingegraben werden konnten, so antworten sie: es sei zur Zeit der großen Wasser geschehen, weil ihre Väter damals in dieser Höhe schifften. Bei Encaramada, wo über die grünen Abhänge der Sorania, der Bergkette, die durch Verwitterung thurmartig zerspaltenen Granitmassen wie altes Gemäuer aus einem Walde hervorragen, hier, wie aufwärts am Orinoco, hat sich der Glaube an die Ueberlieferung bei den Einwohnern erhalten, daß zur Zeit der großen Gewässer, wo ihre Väter sich in Kähnen aus der allgemeinen Ueberschwemmung retten mußten, die Felsen von Encaramada durch die Meeresfluthen bespült wurden. Ein Mann und ein Weib retteten sich nach der Sage auf einen hohen Berg; sie warfen Früchte der Mauritiuspalme über ihre Häupter rücklings, und aus den Kernen sind Männer und Weiber entsprossen. In solcher Einfachheit wird unter wilden Völkern eine Ueberlieferung angetroffen, die von den Griechen mit allem Reiz der Phantasie ausgeschmückt worden ist.

Den Orinoco hinauf wird das Land nach der Mündung des Arauca holzreicher und wilder, nach der Mitte hin ist der Strom mit Klippen eingefafst, *Raudal de Marimere* genannt, bei der Metamündung selbst *Raudal de Cariven*. Höher hinauf dann kommen die imposanten Cataracten von Atures und Maipures. Diese Cataracten bestehen nicht wie der 140 Fufs hohe Fall des Niagara in einmaligem Herabstürzen einer großen Wassermasse, sondern in einer zahllosen Menge kleiner wie Staffeln auf einander folgender Cascaden. Diese Raudale oder Wasserfälle werden durch einen Archipelagus von Inseln und Klippen gebildet, welche das 8000 Fufs breite Strombett so verengen, daß oft kaum ein 20 Fufs breites Fahrwasser übrig bleibt. Ein wundervoller Anblick bietet sich auf der Felsenstaffel Manina in dem Cataracte von Maipures dar. Eine meilenlange schäumende Wasserfläche, aus der eisenschwarze mit üppig anstrebenden Waldbäumen geschmückte Felsen emporragen. Dichter Nebel schwebt ewig über dem Wasserspiegel. Durch die dampfende Staubwolke dringt der Gipfel hoher Palmen. Wenn sich im feuchten Dufte der Strahl der Abendsonne bricht, so beginnt ein optischer Zauber, farbige Bogen verschwinden und kehren wieder; ein Spiel der Lüfte schwankt das ätherische Bild. Auf zusammengehäufter Dammerde bilden sich Blumenbeete mitten auf dem öden Gestein, geschmückt von Droseren, Mimosen und mannichfachen Kräutern, und von diesen Gärten schweift das Auge hinüber in die blaue Ferne, bis es auf der Gebirgskette Cunavani ruhet. Diese Cataracte bilden eine Inselwelt, in welcher der Strom in einer Länge von 3 — 4000 Toisen sich durchdrängt, ein Palmengebüsch mitten aus dem schäumenden Wasserspiegel hervortretend.

Wer fühlt mit dem Reisenden nicht den hohen Genuß, als er nach der mühevollsten Wanderung und gefährlichsten Schifffahrt, nachdem er bei San Fernando de Atabazo den Orinoco verlassen, den Rionegro, der hier durch menschenleere Gegenden strömt, beschifft, bis wo er den Cassequiare aufnimmt und dann auf diesem den Orinoco wieder erreicht hatte, und so die Gabelung dieses Stromes und damit einen der wichtigsten seiner Reisezwecke, der eben in der astronomischen Bestimmung des Laufes jenes Arms des Orinoco bestand, der sich in den Rionegro ergießt, und dessen Dasein seit einem halben Jahrhundert wechselsweise behauptet und wieder geläugnet ward, erreichte. Die Mündung des Cassequiare in den Rionegro und seine Abzweigung vom Orinoco wurde nun genau bestimmt, und damit die natürliche Verbindung des Orinoco und des Amazonasstroms, die so beispieillos ist. Großartig und imponirend ist die Stelle, wo diese berühmte Gabelung des Orinoco statt findet. Auf dem hohen Granitgebirge am nördlichen Ufer erhebt sich darüber der 7800 Fufs hohe *Duida*, während von dem linken Ufer unabhsehbare Ebenen sich ausbreiten. Unterhalb der Mission Esmeralda findet die Theilung statt; der Hauptarm geht west-nordwestlich um die Parimegebirge, der andere schwächere in die südliche Senkung als Cassequiare zu dem Rionegro.

In diese wenigen aphoristischen Notizen kann ich nicht unterlassen noch einige Züge von den großartigen Naturerscheinungen einzuflechten, welche die Andeskette durch ihre mächtigen, thätigen und erloschenen Krater und Vulkane darbietet, die durch das genaueste Studium v. Humboldt's so viel Aufklärung erhalten haben. In dieser großen imposanten Gebirgskette, wo die vulkanischen Kräfte noch nach so furchtbarem Maasstabe wirken, und die gräßlichsten Zerstörungen vorkommen, waren diese der Gegenstand seiner Forschungen in den mannichfachsten Beziehungen. In der Nähe von Turbaco wurden die Volcanitos oder Luftvulkane untersucht, kleine abgestumpfte Kegel, oben in eine Oeffnung sich endigend von ohngefähr 2 Fufs, und die mit Wasser gefüllt, durch welches Luftblasen aufsteigen, in der Provinz Popayan die schneebedeckten Vulkane Purace und Sotara. Mit Mühe wurde der Vulkan von Purace erstiegen, der schneebedeckte Krater war mit kochendem Wasser angefüllt, welches unter starkem Getöse Schwefeldämpfe entwickelte und wo der Riovinagre seinen Ursprung hat, dessen Wasser Schwefelsäure und Salzsäure enthält. Von Quito aus wurden die schneebedeckten Höhen des Antisana, Cotapaxi, Tumguragua und Pichincha erstiegen, und der Chimborasso bis fast auf seinen Gipfel, den letzten Kegel fand man, wie schon früher erwähnt, unersteiglich. Unter den Vulkanen im Königreich Quito ist der Cotapaxi der furchtbarste, und Humboldt entwirft davon das imposanteste Bild. Ueber 18,000 Fufs über dem Meere hoch steigt auf dem Gebirge sein Kegel frei empor, mit ewigem Schnee bedeckt, aus seinem Krater Rauch und Dampfsäulen entsendend. Seine Ausbrüche haben die grössten Verheerungen angerichtet, die Masse von Schlacken und Asche, welche dieser Riese ausgeworfen hat, würde eine Pyramide von der Höhe des Pico auf Teneriffa bilden. Dieser Vulkan liegt in der Mitte der Anden. An Schönheit und Regelmäßigkeit der Gestalt

übertrifft er alle die anderen kolossalen Gipfel dieser gewaltigen Gebirgskette. Es ist ein vollkommener Kegel, mit einem blendenden Schneemantel umhüllt, der beim Sonnenuntergange in zauberischer Beleuchtung strahlt.

Die Geschichte der Vulkane ist eine Geschichte der Zerstörungen, eine Geschichte ungeheurer Kräfte. Der Forscher, der die Lagen vieler Länder bestimmt, die Lagerstätten der Gesteine, die Verhältnisse der Thier- und Pflanzenwelt in ihren zahllosen Bildungen untersucht hat: sein Auge drang auch in die Tiefen dieser Werkstätten gigantischer Kräfte und lüftete den Schleier über Vorgänge in der geheimnißvollen Tiefe, wohin der Mensch selbst nicht zu dringen vermag. Doch ich muß mit diesen Bruchstücken von diesen aphoristischen Schilderungen scheiden. Wie wenig, wie unbedeutend es ist von dem großen und umfangreichen Ganzen: es möchte daraus doch sich documentiren der nicht zu ermessende Werth der Arbeiten des großen Mannes, des Mannes mit ungemeinem Scharfsinn, mit nie erreichter Combinationsgabe, mit der strengen Wissenschaft, mit dem unergründlichen Schatze von Kenntnissen, und gigantischer Ausdauer, und alles dieses verkört durch die hochherzigste Gesinnung, durch ein tiefes Gefühl, eine warme Begeisterung, ein großes Gemüth, eine erhabene Phantasie, und überall die edelste Denkweise. Dieser freie Ausspruch eines das Große bewundernden Herzens ist nichts als die reine Empfindung, die das Studium der Werke dieses Mannes eingeflößt hat; und ich weiß, es wird sie jeder empfinden, der dem Genusse dieser Studien sich hingiebt.

In seinen großen Prachtwerken *), wie in einzelnen Abhand-

*) Hierüber folgende Notiz. Das große Reisewerk Alexander's v. Humboldt umfaßt in der großen Ausgabe 17 Bände in fol. und 11 Bände in 4. unter verschiedenen Titeln: *Essai sur la Géographie des Plantes* 1. Bd. in 4. Weiter ausgeführt in dem lateinischen Werke: *Prolegomena de distributione geographica plantarum secundum caeli temperiem et altitudinem montium* und in mehreren Abhandlungen. — *Plantes équinoxiales*. 2 Bde. fol., herausgegeben von Humboldt und Bonpland. — *Monographie des Rhexia et des Mélastomes*. 2 Bde. fol., von Bonpland bearbeitet. — *Familles des Mimosacées et autres plantes légumineuses*. 1 Bd. fol. — *Graminées rares de l'Amérique équinoxiale*. 1 Bd. fol. *Nova genera et species plantarum*. 7 Bde. fol., und mit einer synoptischen Uebersicht in Art eines Auszuges in 4 Octavbänden. (Die drei letztgenannten Werke sind von Kunth bearbeitet.) — *Observations de Zoologie et d'Anatomie comparée*. 2 Bde. 4. — *Recueil d'observations astronomiques, avec un nivellement barométrique, trigonométrique, géognostique de la Cordillère des Andes, publié par M. M. de Humboldt et Oltmanns*. 2 Bde. 4. Der geognostische Theil ist näher entwickelt in dem *Essai sur le gisement des roches dans les deux hémisphères*. — *Tableau physique des régions équinoxiales*. 1 Bd. 4. Die Klimatologie ist besonders behandelt in der Abhandlung: *Sur les lignes isothermes*. — *Vues des Cordillères et des monumens des Peuples indigènes de l'Amérique*.

lungen in naturwissenschaftlichen Zeitschriften hat v. Humboldt die Früchte seiner erstaunswürdigen Reise niedergelegt, die täglich noch dem berühmten Forscher Stoff liefert zu neuen wichtigen Mittheilungen. Von einzelnen solcher Abhandlungen führe ich nur an die: Ueber die Gesetze der Vertheilung der Pflanzen; Ueber die Schneegränze; Ueber den tropischen Regen; Ueber die Wärmeabnahme in den höheren Regionen der Atmosphäre; Ueber die electricischen Fische; Ueber das gelbe Fieber und dessen Zusammenhang mit der Temperatur; Ueber die Verschiedenheit der Temperatur am Meerespiegel in der heißen Zone; Ueber die Hauptursachen der Verschiedenheit der Temperatur auf dem Erdkörper; Ueber die Chinawälder in Südamerika; Ueber die stündlichen Schwankungen des Barometers; Ueber die Erscheinungen der Vulkane; Ueber die Hauptgebirgszüge und deren Bildung; Ueber die Vertheilung des Magnetismus u. s. w.

Fortwährend hielt sich nun v. Humboldt in Paris auf, mit der Bearbeitung seiner zahllosen Beobachtungen beschäftigt. Im Jahre 1818 beabsichtigte er eine Reise nach Ostindien. Der König von Preussen hatte in Aachen im November 1818 ihm dazu eine jährliche Unterstützung von 12000 Thlr. bewilligt. Diese Reise wurde aufgegeben, doch begleitete er im November 1822 seinen königlichen Freund nach Verona und weiter durch Italien, wo der Vesuv zu neuen Untersuchungen über die Vulkane Veranlassung gab. Am Ende des Jahres 1826 vertauschte er seinen Aufenthalt in Paris mit dem in seiner Vaterstadt Berlin und lebte hier sowohl in den fortgesetzten Studien seinen Beobachtungen, als auch in der Nähe des Königs, der ihn mit einer eben so großen Achtung als Freundschaft beehrte, ihm mehrere Missionen anvertraute und auf seinen Reisen nach Teplitz u. s. w. ihn als Begleiter um sich hatte. Diese Freundschaft bewährte sich bis zum Tode des Königs Friedrich Wilhelm III. und in dem Leben des unvergeßlichen und edelsten Monarchen ist es gewiß ein erhebender Moment, daß er mit dem Weisen, dem großen Forscher Hand in Hand ging. Im Jahre 1828 präsidirte v. Humboldt der Versammlung deutscher Naturforscher und

2 Bde. fol. — *Essai politique sur le Royaume de la Nouvelle Espagne*. 2 Bde. 4. mit einem *Atlas géographique et physique*. — *Essai politique sur l'île de Cuba*. 2 Bde. 8. — *Relation historique du voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent*. 4 Bde. 4.

Ein Exemplar der ganzen Sammlung in der großen Ausgabe mit illuminirten Kupfern kostet jetzt über 10,000 Franken, also ohngefähr doppelt so viel, als die *Description de l'Egypte*, zu der die franz. Regierung 3 Millionen Franken hat verschiefen müssen, während das Reisewerk von Humboldt bloß durch die Gunst des Publicums zur Vollendung geführt worden ist. Die Kupfertafeln (1300 in fol.) Druck und Papier haben allein 840,000 Franken gekostet (42,000 Louisd'or). Die meisten dieser Werke sind auch in wohlfeileren Originalausgaben und auch in deutschen Uebersetzungen erschienen.

Aerzte in Berlin, die durch dieses Präsidium die Freude seiner Rückkehr zu den heimischen Laren feierten.

Im Jahre 1829 trat v. Humboldt eine neue Reise an, unter den Auspicien des Kaisers von Rußland. Begleitet von den Herren Ehrenberg und Gustav Rose besuchte er den Ural, den Altai, die Gränzen der chinesischen Dzungarei und den Caspisee. Von Jekatharinenburg am asiatischen Abhange des Ural ausgehend wurden die centralen und nördlichen Theile dieses Gebirges mit seinen gold- und platinhaltigen Alluvionen, der große Magnetberg Blagodad und die Topas- und Beryllager von Murzinsk untersucht, und nachdem über Tiuman Tobolsk am Irtisch und über Tara der Kolywansee erreicht war, die reichen Silberminen des Schlangenberges von Ridderesk und Zyrianowskoi am Südwestabhange des Altai. Von hier gelangten die Reisenden über Buchtarminsk an die Gränzen der chinesischen Dzungarei und erhielten selbst die Erlaubniß, die chinesische Gränze zu überschreiten, um den mongolischen Posten Baty, einen wahren Binnenort Asiens, zu besuchen. Sie reisten dann an die Ufer des Irtisch zurück, wo sie in einer Erstreckung von mehr als 16000 Fufs den fast horizontal geschichteten Granit über Thonschiefermassen ergossen sahen, durchwanderten die mittlere Kirgisensteppe über Semipolatsinsk und Omsk und die Kosakenlinie des Tobol und den südlichen Ural bis zu den Jaspisbrüchen bei Orsk, gingen von Orenburg zu den Steinsalzgruben von Ilatzkj in der kleinen Kirgisenhorde, zu den deutschen Colonien von Saratow, zu dem Eltonsee in der Kalmückensteppe und über Sarepta, Astrachan nach Moskau u. s. w. zurück. Während dieser Reise wurde auch im Anfang Juli 1829 vom Grafen Potier und dem Mineralogen Schmidt die wichtige Entdeckung des Vorkommens der Diamanten im Ural gemacht, letzterer hatte Hrn. v. Humboldt von Nischney-Nowgorod an begleitet. Oryctognostische und geognostische Analogien zwischen den Formationen des Urals und Brasiliens hatten bei Hrn. v. Humboldt die Ueberzeugung geweckt, daß in den Alluvionen am Ural neben Gold und Platinkörnern, wie in Choco und Sonora, auch Diamanten vorkommen dürften. Diese Reise hat dem großen Forscher auf's Neue eine bedeutende Summe von Materialien geliefert, deren Bearbeitung, so ist unser inniger Wunsch, noch lange Jahre die Wissenschaft bereichern möge.

Mit wenigen Ausnahmen waren die Vorgänger v. Humboldt's als Reisende in Bezug auf die Naturwissenschaften vorzüglich nur bemühet, neue Thiere, Pflanzen und Mineralien zu sammeln und zu beschreiben, seltener war es ihre Hauptaufgabe den allgemeinen physikalischen Verhältnissen der fremden Ländergebiete nachzuspüren und die Ursachen und Gesetze zu erforschen, welche diesen zu Grunde liegen, bedingend den raschen Wechsel der Erscheinungen im Kampfe der entzweiten Naturkräfte. Das aber war die Aufgabe, die v. Humboldt für sein ganzes Leben sich gesetzt hatte. Wie könnte ich dieses besser ausdrücken, als mit seinen eigenen Worten: »So leidenschaftlich mich auch das Pflanzenstudium beschäftigte, so unbeschreiblich groß auch der Genuß ist, welchen mir der Anblick jener üppig aufstrebenden und dabei so kraftvollen Vegetation gewährte, so

blieb doch mein Hauptaugenmerk auf diese Untersuchungen gerichtet. Die Intensität des Magnetismus oder die Stärke der Ladung des Erdkörpers in verschiedenen Zonen und Höhen, durch die Schwingungszahlen einer polarisirenden Nadel gemessen, stündliche Veränderungen des magnetischen Meridians, die allgemeinen meteorologischen Erscheinungen, jährliche, monatliche und stündliche mittlere Wärmeabnahmen der Temperatur in den höheren Luftschichten und Prüfung des Gesetzes, welches diese Abnahme befolgt; regelmäßige Ebbe und Fluth des Luftmeers durch die stündlichen Barometer-Veränderungen angedeutet und unter dem Aequator durch keine Witterungsveränderungen in ihrem Gange gestört, chemische und hygroskopische Beschaffenheit der Atmosphäre, Einwirkung des Sonnenstandes und der Berghöhen auf die electriche Ladung der Luft; diese und ähnliche allgemeine Naturerscheinungen habe ich zum Hauptgegenstande meiner Reisebeobachtungen gemacht.«

Und lassen wir nun in einem Ueberblicke die Reisen und deren Früchte an uns vorübergehen, womit der große Forscher die Wissenschaften erleuchtet hat, nicht geschreckt durch die Mühseligkeiten und Gefahren aller Art, aber alle überwindend, und in der Forschung und so vielem Großen, das eine neue Welt ihm darbot, begeistert und belohnt, so sehen wir ihn überall die Natur befragend, auf den Wogen des Oceans, im leichten Canot auf den Wellen brausender Ströme, im Dickicht der Urwälder, in den Wäldern der Palmen und Mimosen, auf dem Blüthenteppich prachtvoller Floren, in den Tiefen der Schachte der Bergwerke, auf den weiten Llanos, in den Kratern der Vulkane, in den Steppen und Sandwüsten, auf den Felsenhöhen der Gebirge, unter der Gluth der Tropen, auf dem Eise der Gletscher und den mit ewigem Schnee bedeckten Höhen. Und was die Beobachtung in den zahllosen und genauesten Details antwortet, wird sorgfältig verbunden, auf analoge Verhältnisse anderer Weltgegenden ausgedehnt und so ein großes wissenschaftliches Gemälde aufgestellt, dessen Betrachtung um so mehr erhebt und reizt, weil das Gesetz seiner Ausführung in der Anordnung des Ganzen selbst klar hervortritt. Um nur einige dieser anzudeuten, erinnere ich an die Vergleichen der Phänomene großer Ebenen in den verschiedenen Welttheilen, die Llanos am Orinoco und Amazonenstrom, der ausgedehnten Grasfluren am Missouri, der Heideländer im nördlichen Europa, der Salzsteppen im nördlichen Asien, der Sandwüsten in Afrika. Die Vergleichung der verschiedenen Gebirgsketten, die Züge der Cordilleren Südamerika's mit dem Ural, dem Himalaya, dem Himmelsgebirge, der Vulkane und der großen Erdsenkungen, der Alluvionen der Andeskette und des Urals mit ihren Platin- und Goldkörnern und ihren Diamanten. Die Vergleichung des Ganges der Wärme und der magnetischen und barometrischen Verhältnisse, der Ursachen, welche abändernd auf diesen Gang wirken, der Klimate der verschiedenen Zonen mit den analogen Erscheinungen, wie sie an den Hochgebirgen in den verschiedenen Höhen derselben auftreten von der Ebene des Meeres bis zur Schneelinie; die Vertheilung der Pflanzen in den verschiedenen Klimaten und den verschiedenen Berghöhen, wie sie solche charakterisiren, und welche Gewächse die charakterisirenden

sind, eine Geographie, eine Physiognomik der Gewächse. Doch ich muß abbrechen; die Kürze der Zeit nöthigt mich gewaltsam, von Gegenständen mich zu entfernen, deren Interesse so bedeutend, deren Inhalt so erhaben und anziehend, als ihr Umfang reich und groß ist.

So sei denn gefeiert der Name des großen Forschers in unserm Vereine, in unserer Versammlung, ihm sei unsere innige Verehrung geweiht. Das v. Humboldt'sche Vereinsjahr möge der Anstalt segensreich sein!

II.

Mit wahrer inniger Freude, hochverehrte Anwesende und Collegen, erfülle ich weiter die Verpflichtung, Bericht zu erstatten über unsern Verein, und aus dem Grunde mit inniger Freude, weil ich an die Spitze dieser Nachrichten die des Beitritts unserer verehrten Herren Collegen im Königreich Sachsen stellen kann. Dieses Ereigniß ist dem Vereine eben so wichtig, als ehrenwerth und erfreulich; es begründet die fernere Erweiterung, die Vermehrung der Kräfte und damit den Nutzen der Anstalt, der ja das Ziel unsers gemeinschaftlichen Strebens ist, es wirkt belebend, kräftigend und fördernd durch alle Kreise des Vereins. Durch die unausgesetzten schönen Bemühungen unsers verehrten Hrn. Dr. Meurer, so wie unserer verehrten Herren Collegen Bärwinkel, Rohde, Täschner, Dorn, Ficinus, Päßler, Kirsch, Göbel und so vieler anderer wackerer verehrter Collegen in Dresden, Leipzig und den übrigen Theilen dieses Landes wurde der Verein hier bald so bedeutend, daß ein eigenes Vicedirectorium im Königreich Sachsen begründet wurde, das jetzt aus 6 Kreisen besteht, und dessen Verwaltung Hr. Dr. Meurer nach einstimmigem Wunsche zu übernehmen die Güte hatte. Das Königl. hohe Ministerium des Innern hat durch seinen erleuchteten Chef den Verein im Königreich Sachsen huldvoll genehmigt, und das Königl. hohe Ministerium der Finanzen hat der Anstalt die erbetene Portovergünstigung für ihre Büchersendungen gnädigst gewährt. Diesen hohen Behörden, die durch solche Gewährung die Anstalt so sehr förderten, bringen wir hier unsern unterthänigsten Dank dafür dar.

Das Directorium des Vereins glaubte seine innigste Werthschätzung der verehrten Herren Collegen im Königreich Sachsen, seine herzliche Theilnahme an dem Anschluß derselben an den Verein auf die vollste Weise darzulegen durch den Beschluß, die diesjährige Generalversammlung hier in Leipzig zu halten, und ich bitte deshalb unsern verehrten Hrn. Vicedirector Dr. Meurer, so wie die verehrten Herren Collegen in Dresden und hier in Leipzig, die so freundlich und bereitwillig unsern Wünschen hierin entgegenkamen, und namentlich auch die Herren Collegen Bärwinkel, Rohde und Täschner, die so sehr in dieser Angelegenheit sich bemüheten, und alle die verehrten Herren, die für die so lehrreiche und treffliche Ausstellung so interessanter Producte wirkten, unsern freundlichsten Dank dafür entgegenzunehmen. Die sämmtlichen verehrten Herren Collegen aber bitte ich auch herzlichen Dank anzunehmen für das Vertrauen, welches sie unserer Anstalt schenkten, die nunmehr auch die Ihrige ist, und ersuche Sie im

gemeinsamen Wirken dafür, und somit für die Vervollkommnung eines der leidenden Menschheit so wichtigen Fachs, mit uns Hand in Hand zu gehen.

Noch in mehren anderen Gegenden fanden verehrte Collegen sich veranlaßt, dem Vereine zuzutreten, und es wurden deshalb noch andere neue Kreise begründet.

Die sämmtlichen in diesem Jahre neu hinzugekommenen Kreise sind:

1) Der Kreis Dresden (Altstadt),	Kreisdirector Hr. Apotheker Ficinus,
2) „ „ Dresden (Neustadt),	Dorn,
3) „ „ Leipzig,	Rohde,
4) „ „ Leipzig - Erzgebirge,	Kirsch in Penig,
5) „ „ Lausitz,	Päfsler in Bautzen,
6) „ „ Voigtland,	Göbel in Plauen,
7) „ „ Münster,	Dr. Schmedding,
8) „ „ Güstrow,	Hollandt,
9) „ „ Weimar,	Hofapoth. Knauer,
10) „ „ Altenburg,	Hofapoth. Hübler,
11) „ „ Naumburg,	Dr. Tuchen.

Den verehrten Herren Beamten dieser neuen Kreise fühle ich mich aufs lebhafteste verpflichtet, recht sehr zu danken für die Bereitwilligkeit und für die Sorgfalt, womit Sie so uneigennützig im Interesse allein des Ganzen die Mühewaltungen für diese Kreise übernommen haben und fortführen.

In die bereits bestehenden Kreise sind viele neue Mitglieder eingetreten, so namentlich in den Kreis Arnberg, Bernburg, Bromberg, Conitz, Eilenburg, Eimbeck, Gotha, Hannover, Lissa, Luckau, Medebach, Meiningen, Minden, Oldenburg, Osnabrück, Paderborn, Schwelm, Sondershausen, Weimar und Xanten.

Die Zahl der wirklichen Mitglieder des Vereins beträgt fast an tausend; im vorigen Jahre betrug sie 680. Es sind gegenwärtig 58 Kreise und eben so viele Lesezirkel vorhanden.

Der Verkauf der aus der Circulation zurückgekommenen Journale zum Besten des Vereinskaptals ist erst in einigen Kreisen bewirkt worden, namentlich haben die Herren Collegen Dr. Bley, Dr. Grischow, Weber in Schwelm und Müller in Driburg um diese Angelegenheit sich verdient gemacht.

Die Zeitschrift des Vereins, das Archiv der Pharmacie, ist von der Verlagshandlung stets zur festgesetzten Zeit abgesandt worden, so daß dadurch die wissenschaftlichen Mittheilungen, so wie die Vereinsangelegenheiten, allen Mitgliedern möglichst früh zukommen. Für die äußere Ausstattung des Journals hat sie nicht minder auf eine würdige Weise gesorgt, und nicht nur die Bogenzahl vermehrt, sondern auch einen großen Theil, namentlich die Vereinszeitung, mit kleiner Schrift drucken lassen, wodurch für den wissenschaftlichen Theil ein bedeutender Raum mehr gewonnen wurde. So wie es die Umstände erlauben, wird die Redaction wie die Verlagshandlung für die Erweiterung dieses Organs des Vereins nach Kräften sorgen, und recht sehr ersuchen wir die Mitglieder, das Streben der Redaction, die Zeitschrift ihrem Zwecke gemäß zu halten, nach Kräften zu unterstützen, und ihre wissenschaftlichen Forschungen im Gebiete der Pharmacie und deren Hilfswissenschaften

dafür ferner mitzutheilen. Die Wissenschaftlichkeit ist das Hauptstreben des Vereins, sie allein ist die sichere Grundlage einer richtigen Praxis, wir wollen dieses stets im Auge halten als das Fundament unsers Berufs und gemeinsam dafür durch die Vereinszeitschrift wirken.

Die Portovergünstigung, welche Se. Durchlaucht der Fürst von Thurn und Taxis der Anstalt huldreichst gewährte, wird im nächsten Jahre auch für die Mitglieder huldreichst gewährt werden, die in diesem Jahre hinzutraten und in diesem Postbezirke wohnen.

Zwei unserer werthen Collegen, die Herren Lincke in Neustadt und Biedermann in Schweina haben leider durch Feuersbrunst einen großen Theil ihrer Habe eingebüßt. Die Gewährungen der Assecuranzen reichen nicht hin, den großen Schaden zu erstatten, den die Unterbrechung eines durch solche Unglücksfälle zerstörten Geschäfts herbeiführt. Wie früher bei ähnlichen Unglücksfällen, haben mehre Mitglieder bereits beigetragen, diesen großen Verlust unserer Mitbrüder zu mildern.

Es gereicht uns zur besondern Genugthuung, die Generalrechnung des Vereins von 1839 hiermit vorzulegen. Sie werden daraus den geordneten Haushalt ersehen, und die Direction der Generalkasse erkennt es dankbar an, daß die Herren Mitglieder und Beamten durch die ordnungsmäßige Einsendung der Beiträge diesen Abschlufs schon jetzt möglich machten. Das Jahr 1838 und 1839 gaben beide ein bedeutendes Deficit, was aber bei der Einführung der neuen Einrichtungen des Vereins unvermeidlich war, indem diese mit bedeutenden außerordentlichen Ausgaben verknüpft waren, die jetzt wegfallen. Die Rechnung von 1840 wird, wie wir hoffen, schon einen Theil dieses Deficits tilgen, und um so mehr ist dieses zu erwarten, da mehre kleinere Kreise durch Zutritt neuer Mitglieder vergrößert wurden und nach den jetzigen Normen die Kosten für die Lesezirkel und die Verwaltung eines jeden Kreises die Summe von 2 Thlr. pro Mitglied nicht übersteigen dürfen.

Die *Buchholz-Gehlen-Trommsdorf'sche Stiftung* unserer Unterstützungsanstalt für würdige invalide Gehülfen ist nach Kräften wirksam gewesen. Die Zahl der Würdig-Bedürftigen, denen Pensionen bewilligt wurden, nach den Documenten und Grundsätzen der Stiftung, ist im vorigen Jahre über zwanzig gestiegen. Leider mehrt sich die Zahl der Bedürftigen auf eine solche Weise, daß wir sehr wünschen müssen, daß auch diejenigen unserer Collegen, die nicht Mitglieder des Vereins sind, dieser Anstalt eingedenk sein möchten, damit sie noch werththätiger ihren menschenfreundlichen Zweck erfüllen könne. Möchten dabei auch diejenigen Gehülfen, deren Mittel es erlauben, ein Scherflein zu diesem wohlthätigen Institute beitragen. Was kleine Gaben vieler vermögen, das hat die Anstalt selbst thätig documentirt. Ihr Grundkapital ist durch solche und durch einzelne Wohlthäter nahe auf 18,000 Thlr. angewachsen. Durch die Corporationsrechte, die der Anstalt durch Se. Majestät den König von Preußen verliehen wurden, durch die Aufsicht, welche die Preufs. Regierung darüber theilnehmend übernommen, hat diese Stiftung gewifs eine würdige Bürgschaft, nicht zu gedenken, daß sie dem Andenken dreier Männer gilt,

die sowohl als Repräsentanten der Wissenschaft ihrer Zeit dastanden, als auch als edle Männer, deren Andenken auch durch diese Stiftung segensreich bewahrt wird.

Das Vereinskapital ist zu der Höhe angewachsen, daß ein Theil seiner Zinsen für die Verwaltungskosten jetzt verwendet wird, und zwar zum ersten Male in diesem Jahre, als Zuschufs für den Rechnungsführer und Archivar. Durch den Ueberschuß der Zinsen, die Eintrittsgelder und die Geschenke, mit welchen dieses Kapital von Zeit zu Zeit bedacht wird, steht eine fortlaufende Vermehrung seiner Fonds in Aussicht.

Von den Statuten des Vereins ist in diesem Jahre eine neue Auflage veranstaltet worden. Das Directorium hat die Grundsätze derselben zuvor einer genauen Erwägung unterzogen, und nur solche Veränderungen darin vorgenommen, die die bedeutende Vergrößerung der Anstalt nothwendig machte. Denjenigen Collegien, die nach unserer Aufforderung uns desfalls manche nützliche Vorschläge ertheilten, statten wir den besten Dank ab.

In mehren Kreisen des Vereins fanden in diesem Jahre Versammlungen statt, so in Bielefeld, Münster, Luckau, Eisleben, Jena, Driburg, Blankenburg, Altenburg, Meiningen, Bernburg u. s. w. Diese Zusammenkünfte, der Wissenschaft und Collegialität gewidmet, werden gewiß Vieles beitragen, die Zwecke des Vereins, die Vervollkommnung der Pharmacie in wissenschaftlicher, practischer und moralischer Hinsicht zu fördern, und für unsere heiligste Pflicht, die gewissenhafte Pflege derselben, uns zu begeistern. Das aber soll immer die schönste Blüthe unsers gemeinsamen Strebens sein, das soll uns ermuntern, auf dieser Bahn fortzuschreiten, und was im redlichen Streben für schön und edel erkannt ist, das kann zwar einem verschiedenen Urtheile anheimfallen: aber eben so dankbar, wie wir jede Verbesserungsvorschläge anerkennen, eben so wenig soll Verkennung und unrichtiges Urtheil uns irre machen. Wir wissen es alle, und es ist zu unzähligen Malen angegeben, daß große Nachtheile auf der Pharmacie lasten, wir sind vollkommen überzeugt, daß sie von diesen einzig und allein nur sich erholen kann, wenn die pharmaceutischen Angelegenheiten eine selbstständigere Vertretung in den Medicinaldepartements finden, ähnlich wie das Schulwesen in den entsprechenden Behörden. Wir wollen hoffen, daß die so dringend und so oft laut gewordenen Wünsche dieser Art, von Bley, Geiseler, Meurer und vielen andern erfüllt werden. Dann werden diese Nachtheile verschwinden, man wird den Werth des Fachs ganz schätzen und hoffentlich eine Revision der verschiedenen Ordnungen vornehmen, welche auf eine angemessene Weise vorbereitet, diese Uebelstände heben wird. Es ist eine Reihe von Jahren, wo alle Verordnungen neue Opfer von den Pharmaceuten verlangt haben, die diese auch freudig bringen, wenn auf der andern Seite auch die Aequivalente gegeben und geschützt würden, die solche Opfer zu bringen möglich machen müssen. Wenn die Kritik wahrer Wissenschaft die Phantome zurückgedrängt haben wird, die noch hier und da ihr Wesen treiben, dann werden die Arzneimittel auch wieder ihren Werth erhalten, die Vernachlässigung, die Herabwürdigung, welche sie erfahren haben, werden aufhören, das ernste Studium derselben wird den Platz ihnen wieder an-

weisen, den sie in einer rationellen Medicin einnehmen müssen, und die Kräfte, womit eine weise Vorsehung solche Körper ausgestattet hat, werden dem Zwecke in seinem ganzen Umfange dienen, für welchen sie bestimmt wurden. Möge das der Fall sein, nicht allein im Interesse des Fachs, im Interesse der leidenden Menschheit.

Mit den einzelnen pharmaceutischen Vereinen in Deutschland, so wie in Paris, Petersburg und Lissabon, ist Verkehr und Austausch unterhalten worden. Eine große Zahl achtungswerther Collegen im südlichen Deutschland beabsichtigte im vorigen Jahre die Bildung eines süddeutschen Vereins, wir hofften, daß dieses die Vorarbeit zu einem gemeinsamen deutschen Vereine sein möchte. Diese Angelegenheit hat bis jetzt ihr Ziel nicht erreicht.

Was nun unsern Verein im Allgemeinen betrifft, so können wir freudig auf diese Anstalt sehen. Die Thätigkeit aller Beamten und so vieler würdiger Mitglieder derselben haben sie zu einem Flor gebracht, der zugleich der schönste Lohn dieses Strebens ist, und in sich den Dank trägt für alle Mühewaltungen, für die ich im Namen des ganzen Vereins den innigsten Dank ausspreche, womit die Anstalt diesen verehrten Männern verpflichtet ist. Dieses Streben, dieser Zustand des Vereins hat demselben Anerkennung und Wohlwollen aller hohen Regierungen zu Theil werden lassen, in deren Staaten derselbe sich ausgebildet hat. Das Directorium hat es für seine Pflicht gehalten, die desfallsigen Documente in der Vereinszeitung zur allgemeinen Kunde zu bringen.

So fordert uns also Vieles auf, unserer Anstalt die volle Theilnahme zuzuwenden, durch die allein in ihrer Wirksamkeit sie nicht nur sich erhalten, sondern sich erhöhen kann, und am Schlusse des zweiten Decenniums derselben bietet sie uns ein höchst erfreuliches Resultat dar. Uneigennützigkeit und Hingebung so vieler wackerer Männer, das sind die festen Säulen, worauf sie ruhet, diese haben sich bewährt. Nach Abschluß dieses Jahrs wird über das zweite Decennium ein detaillirter Bericht mitgetheilt werden.

Zu einer tiefen und ernsten Betrachtung fordert aber dieser Tag mich noch auf. Zwar hat der Verein schon in seinem Trauerblatte über das Hinscheiden seines hochverehrten Herrn Protectors, des weil. Hrn. Geh. Staatsministers von Altenstein Exc., die Trauer über diesen Verlust an den Tag gelegt: aber hier in der Generalversammlung unsers Vereins, wo es mir eine theure Verpflichtung stets war, diesem hochverdienten Manne den innigsten Dank darzubringen für die große Theilnahme, die er unserer Anstalt erwies, kann ich nicht umhin, diesen den Verein tief ergreifenden Vorfall noch besonders anzuführen. Wenn dieser Verlust überall beklagt wird, wo Wissenschaft und Humanität verbreitet sind, so hat unser Verein einen doppelten Antrieb dazu. Unter den Auspicien dieses hochherzigen und edlen Mannes wurde derselbe gestiftet. Jahre lang nahm er als Protector den innigsten Antheil daran. Das dem Gedächtnisse des großen Mannes gewidmete Trauerblatt spricht unsere tiefsten Empfindungen über diesen Verlust aus. Andenken und Dank über das Grab hinaus dem geschiedenen großen

Geiste. In seinem Sinne zu wirken hat die Anstalt stets gestrebt; dieser Sinn möge immer darin herrschen, dann wird das Andenken Altenstein's darin für immer würdig erhalten sein, die Anstalt selbst seiner würdig bleiben!

Hohes Wohlwollen für den Verein.

(Fortsetzung von Bd. XXIV. 2. R. S. 125 des Archivs.)

XVII.

Von dem, mit Ew. Wohlgeboren Schreiben vom 15. v. M. eingegangenen neuesten Hefte des Archivs der Pharmacie, habe ich mit Vergnügen Kenntniß genommen und bin gern geneigt, die von meinem vereinigten Amtsvorgänger getroffenen Anordnungen wegen des Beziehens der Zeitschrift für die Königl. Medicinal-Collegien auch ferner bestehen zu lassen.

Empfangen Ew. Wohlgeboren bei dieser Veranlassung die Versicherung meiner vorzüglichen Werthschätzung.

Berlin, den 2. Dec. 1840.

Eichhorn.

Erlaß des Königl. Sächs. Oberpostamts in Leipzig, die Portovergünstigung im Königreich Sachsen betr.

Das hohe Finanz-Ministerium hat auf den Bericht des Kön. Oberpostamts die bei demselben von Ihnen, in Ihrer Eigenschaft als Vicedirector des norddeutschen Apothekervereins, unterm 7. huj. beantragte Verlängerung der, dem in Sachsen bestehenden Zweigvereine gegenwärtig gegen ein bestimmtes Aequivalent für den Bücher- und Journalverkehr desselben bewilligten Portofreiheit, auf das Jahr 1841 betreffend, nach hoher Verordnung vom 18. huj. beschlossen, diesem Gesuche, in Betracht, daß der vorgedachte Verein bisher den festgesetzten Bedingungen nachgekommen ist, und zu Unregelmäßigkeiten keine Veranlassung gegeben hat, unter dem, in den hohen Verordnungen vom 24. April und 18. Juni d. J. festgestellten Bedingungen statt zu geben.

Indem Sie von dieser hohen Entschliessung andurch mit der Bemerkung in Kenntniß gesetzt werden, daß die Postanstalten hiernach mit der erforderlichen Anweisung werden versehen werden, wird Ihnen zugleich bekannt gemacht, daß in Gemäßheit der ersteren rücksichtlich der mehrerwähnten, dem genannten Zweigvereine auch für das Jahr 1841 bewilligten Vergünstigung, die Ihnen unterm 7. Mai und 16. Juni d. J. mitgetheilten Bedingungen und Bestimmungen allenthalben wie gegenwärtig, in Geltung und Anwendung bleiben, und daß nach Anfang des kommenden Jahrs, der franco zu bewirkenden Einsendung des, nach der Anzahl der sämtlichen Vereinsmitglieder nach 12 Groschen für ein jedes derselben zu berechnenden und auf das ganze Jahr im Voraus zu erlegenden Porto-Aequivalents, an das Oberpostamt entgegengeschen wird.

Leipzig, den 28. Nov. 1840.

Königl. Sächs. Oberpostamt.

An Hrn. Dr. Friedrich
Meurer in Dresden.

Hüttner.