© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Alexander von Humboldt.

Vortrag eines Vereinsmitgliedes.

Am 6. Mai 1859, und wir feiern heute nahe den Jahrestag, starb zu Berlin der Heros der Wissenschaft, Alexander von Humboldt.

Mit schüchterner Bewunderung wage ich es, seinem Andenken in diesem Kreise einige Worte zu widmen.

Humboldt stammt aus einem altadeligen Geschlechte. Sein Großvater diente als Capitän unter Friedrich Wilhelm dem Ersten. Sein Vater, 1720 geboren, war Major und während der Zeit des siebenjährigen Krieges Adjutant des Herzogs Ferdinand von Braunschweig. Major von Humboldt war Erbherr auf Hadersleben und Ringeswalde, und nahm das Schlößchen Tegel, den späteren Familiensitz, zwischen Berlin und Spandau gelegen, in Erbpacht. Er hatte sich vermählt mit der Wittwe eines Baron von Holvede, einer geborenen von Colomb, deren Familie aus Burgund stammend, durch den Widerruf des Ediktes von Nantes auswandern mußte, und so nach Deutschland kam.

Aus dieser Ehe gingen zwei Söhne hervor: Wilhelm, 1767 zu Potsdam geboren, als der Vater noch Kammerherr bei der Prinzessin Elisabeth von Preußen war, und Alexander, welcher am 14. September 1769 zu Berlin zur Welt kam.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

In demselben Jahre wurden geboren: Napoleon I., Wellington, Cuvier und Ernst Moritz Arndt. In diesem Jahre 1769 entdeckte Priestley den Sauerstoff, nahm Watt sein erstes Patent auf die Dampfmaschine und Arkwright auf die Spinnmaschine. Es ist das Geburtsjahr der chemischen und mechanischen Industrie der Neuzeit.

Ihre Jugend brachten die beiden Brüder auf dem freundlichen Schlosse Tegel zu. Major von Humboldt, welcher den seit 1773 bei einem Regimente in Potsdam als Feldprediger dienenden Campe als einen Mann kennen gelernt hatte, welcher sich mehr zur Pädagogik als zur Theologie hingezogen fühlte, nahm diesen 1775 in sein Haus, um ihm die erste Erziehung seiner beiden Söhne anzuvertrauen. Schon 1776 indeß wurde Campe als Direktor an das Philantropin zu Dessau berufen, und Major von Humboldts glückliche Wahl zu einem Hauslehrer an Campe's Stelle fiel nun auf einen trefflichen zwanzigjährigen Jüngling, Christian Kunth, der beide Söhne bis zur Universität begleitete, und bis an sein Ende der vertrauteste Freund des Brüderpaars und der Familie geblieben ist. Schon 1779 starb der Major von Humboldt, und die beiden Söhne waren vaterlos.

1780 unterrichtete der Physikus Heim in Spandau, der nachmalige berühmte Arzt und Universitätslehrer, die beiden Brüder in den ersten Elementen der Botanik, indem er auch Ausflüge mit ihnen machte. Interessant bleibt eine Aeußerung Heim's aus jener Zeit, daß nämlich der ältere Knabe Wilhelm diesen Unterricht sehr leicht gefaßt, während der 11jährige Alexander sehr schwer im Begreifen gewesen sei, eine Erscheinung, die sich auch anderweit mehrfach herausgestellt, und Mutter und Hofmeister eine Zeit lang besorgt machte, daß sich Alexander wohl gar nicht zum Studiren eigne. Aber diese Schwäche, welche den jüngeren Bruder auch physisch leidend machte, und bis über die Universität hinaus begleitete, war ohne Zweifel, und so versichert z. B. namentlich sein Lehrer und Freund Forster, nur Folge einer

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

übermäßigen frühzeitigen Geistesanstrengung, mit welcher er seinem begabten und um 2 Jahre älteren Bruder, mit dem er gemeinschaftlich unterrichtet wurde, es gleich zu thun strebte. 1783 wurden die Brüder mit ihrem Erzieher nach Berlin geschickt, wo sie unter anderem von Fischer im Griechischen, von Wildenow in der Botanik, von Engel, Klein, Dohm u. A. in der Philosophie, Rechts- und Staatswissenschaft Privatunterricht erhielten. Ostern 1786 begaben sich die beiden vom Glück begünstigten Söhne mit ihrem Erzieher und nunmehrigen Freunde Kunth auf die Universität nach Frankfurt an der Oder. Wilhelm hatte sich der Rechtswissenschaft, Alexander der Cameralwissenschaft gewidmet. Ostern 1788 siedelten sie nach Göttingen über, wo Blumenbach, Heyne, Eichhorn lehrten.

Hier gestaltete sich für Alexander ein nachhaltig freundschaftliches Verhältniß zu Georg Forster, dem Schwiegersohne Heyne's, welcher Cook auf dessen zweiter Reise um die Welt als Naturforscher begleitet hatte. Forster, „dieser Mann voll Kühnheit, schöpferischer Kühnheit, und voll heiligen Ringens nach Freiheit," er war, wie Humboldt's Biograph Klein sagt, die erste, vom geheimnißvollen Schimmer einer transatlantischen Welt umgebene Gestalt, welche sich mit dem jugendlichen Alexander enger verband; und wohl hier schon keimte in dem herrlichen Jünglinge die Sehnsucht auf, die weite schöne Erde persönlich zu erforschen. Kunth hatte die Brüder nicht mehr nach Göttingen begleitet; er war in Staatsdienste getreten, blieb aber ferner mit der Verwaltung der Familienangelegenheiten der Majorin von Humboldt beauftragt.

1790 machte Alexander die erste wissenschaftliche Reise mit Forster an den Rhein, durch Holland und nach England, und diese Reise lieferte ihm das Material zu seiner ersten Schrift: „Mineralogische Beobachtungen über einige Basalte am Rhein." Diese Reise hatte die Vorliebe für das Bergfach in ihm geweckt, und er ging deßhalb noch in demselben Jahre nach Hamburg, auf der dortigen Handelsakademie das

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Comptoirwesen zu studiren, dann aber 1791 auf die Bergakademie zu Freiberg, wohin ihn der berühmte Name Werners zog, und wo sein nachmaliger langjähriger Freund Leopold von Buch, mit welchem er schon in Berlin in persönlichen Umgang gekommen war, ebenfalls studirte. Schon 1792 wurde er als Assessor bei'm Bergwerks- und Hüttendepartement zu Berlin angestellt, und noch in demselben Jahre als Oberbergmeister nach Bayreuth versetzt, mit der amtlichen Bestimmung, das Bergwesen in den erst kürzlich an Preußen gefallenen fränkischen Fürstenthümern gänzlich neu aufzurichten. In dieser Stellung verblieb er bis 1795, im innersten Gedanken fortwährend mit einer großen Entdeckungs-Weltreise beschäftigt, aber unermüdlich thätig sowohl in seiner amtlichen Stellung, als in Verfolgung vielseitiger wissenschaftlicher Untersuchungen, welche er in den hüttenmännischen, chemischen und physikalischen Zeitschriften damaliger Zeit veröffentlichte. Sein größeres Werk dieser Zeit fällt in das Jahr 1793 und erschien unter dem Titel: Florae Friburgensis specimen oder Flora der kryptogamischen Gewächse der Freiburger Gegend, mit Aphorismen aus der chemischen Physiologie der Pflanzen. Er gab seine Stellung 1795 freiwillig auf, um sich für seine größeren Reisepläne vorzubereiten; zu welchem Zwecke er sich zunächst zu geognostischen und botanischen Vorstudien nach Wien begab. Hier traf ihn 1796 die Nachricht von dem Tode seiner trefflichen Mutter. Diese Kunde und manche daran sich knüpfende Familienangelegenheiten riefen ihn 1797 zu seinem Bruder Wilhelm nach Jena. Er beschäftigte sich dort namentlich auch mit praktisch-anatomischen und physiologischen Studien und Untersuchungen, und wußte selbst Göthe so sehr für dieselben zu interessiren, daß dieser gemeinschaftlich mit ihm eine Privatvorlesung über Anatomie bei Loder nahm. Damals entstand auch Humboldt's, durch Galvani's große Entdeckung veranlaßte Schrift „über die gereizte Muskel- und Nervenfaser."

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Als Erbtheil war ihm das Gut Ringenwalde in der Neumark zugefallen, während Wilhelm Tegel in Besitz nahm. Er verkaufte sein Erbgut an den Dichter Franz von Kleist, um die Mittel zu seiner großen wissenschaftlichen Reise zu erlangen, und beauftragte seinen Erzieher und Freund Kunth mit der Sorge über sein bewegliches Vermögen. Es war verabredet, mit seinem Bruder Wilhelm und dessen Familie zuerst eine Reise nach Italien zu machen, von wo Alexander nach Spanien gehen und dann seine große westindische Reise antreten wollte.

Die Brüder kamen jedoch nur nach Wien, und mußten dort ihren Plan einer italienischen Reise, der Kriegsverhältnisse wegen, aufgeben. Alexander schloß sich nun Leopold von Buch zu einer geologischen Untersuchung der Salzburger und Steirer Alpen an, verlebte mit ihm den Winter in Salzburg, und traf 1798 wieder mit seinem Bruder und dessen Familie in Paris zusammen. Hier vollendete er in Gemeinschaft mit Gay-Lussac eine schon früher begonnene Arbeit „über die Zusammensetzung der Atmosphäre", und lernte Bonpland kennen, mit welchem er sich zu der beabsichtigten westindischen Reise verband. Anfang 1799 machten sich beide auf den Weg nach Spanien, Humboldt mit seinen astronomischen und geodätischen Reiseinstrumenten die Lage wichtiger Punkte bestimmend, Bonpland die Pflanzenwelt durchforschend. In Madrid fanden sie jede gewünschte Unterstützung für ihr Vorhaben. Am 5. Juni 1799 steuerten sie von Corunna aus in die offene See.

Wir begleiten Humboldt nicht auf dieser Reise, da sie ganz in das Gebiet seiner wissenschaftlichen Thaten gehört, und wir hier vorerst nur eine chronologische Ordnung zu gewinnen haben für die Betrachtung der Leistungen dieses außerordentlichen Mannes.

Im August 1804 landete Humboldt mit seinem mitforschenden Freunde Bonpland wieder im Hafen von Bordeaux. Glücklich zurückgekehrt von einer Weltfahrt, welche nicht nur

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die großartigste Unternehmung eines deutschen Privatmannes, sondern in wissenschaftlicher Bedeutung die erfolgreichste aller Entdeckungsreisen gewesen ist.

Von 1804 bis 1805 blieb Humboldt in Paris. 1805, nachdem er seine Sammlungen geordnet hatte, ging er nach Rom zu seinem Bruder, der dort preußischer Gesandter war, von wo er mit Gay-Lussac und Leopold von Buch einer Eruption des Vesuvs beiwohnte; — 1806 und 1807 verweilte er in Berlin, und vollendete dort sein klassisches Werk „Ansichten der Natur", das 1808 erschien. Von 1808 bis 1827 lebte er, kurze Unterbrechungen abgerechnet, in Paris, mit der Ausarbeitung seines in französischer Sprache geschriebenen unsterblichen Reisewerks beschäftigt, für dessen speziell wissenschaftliche Theile er die Mitwirkung von Arago, Gay-Lussac, Cuvier, Latreille, Klaproth, Kunth und Oltmann gewonnen hatte. Bonpland bis dahin mit der Herausgabe des botanischen Theils beschäftigt, war schon 1818 als Professor der Naturgeschichte nach Buenos Ayres gegangen.

Um dieses große Reisewerk, auf welches wir später zurückkommen werden, in Ruhe bearbeiten zu können, lehnte Humboldt von 1808 bis 1827 jeden anderweitigen Wirkungskreis ab, der ihn dauernd hätte in Anspruch nehmen müssen.

Schon 1810 war ihm die Leitung der Section des Unterrichts im preußischen Ministerium angetragen. Er hatte die Berufung ausgeschlagen; doch hatte er 1822, zur Zeit des Congresses von Verona, von dort mit dem Könige von Preußen eine Reise durch Italien gemacht.

1827 siedelte er nach Berlin über auf den Wunsch des Königs, ihm ein Gesellschafter und wissenschaftlicher Rathgeber zu sein. Von dieser Zeit an blieb Humboldt, wenn auch nicht ohne Unterbrechung, in Berlin wohnhaft. Dort eröffnete Alexander von Humboldt am 3. November 1827 eine Reihe von Vorträgen über physische Weltbeschreibung. Es war dieser Cyclus von 61 in hinreißender freier Rede

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gehaltenen Vorträgen die Skizze des in seinem Greisenalter erst schriftlich ausgeführten Kosmos. Nie hatten öffentliche Vorträge eine solche Theilnahme erregt, als diese Vorträge Humboldts.

Schon 1812 hatte sich Humboldt mit der Idee einer großen asiatischen Reise beschäftigt. 1827 machte ihm Kaiser Nikolaus den Vorschlag, eine ausgedehnte Reise im russischen Reiche auf alleinige Kosten der Krone zu machen, und den Zweck dieser Reise einzig und allein in der Förderung der Wissenschaft zu suchen. Humboldt ging darauf ein, vollendete seine Vorträge in Berlin, präsidirte 1828 noch der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte daselbst, und trat im April 1829, in Begleitung seiner jüngeren Freunde Ehrenberg und Gustav Rose, die große asiatische Reise nach dem Ural, Altai und dem caspischen Meere an. Auch auf dieser mit fürstlichen Mitteln ausgeführten und durch ihre außerordentlichen wissenschaftlichen Resultate denkwürdigen Reise begleiten wir den nun schon 60jährigen Forscher nicht.

Nach 9monatlicher Abwesenheit, im Dezember 1829, traf Humboldt mit seinen Reisegefährten wieder in Berlin ein. 1830 wurde Humboldt in diplomatischem Auftrage nach Paris gesandt, Louis Philipp und die neue Dynastie im Namen des Königs zu begrüßen; und 1831 kehrte er abermals in diplomatischer Mission dahin zurück. Humboldt blieb nun eine Reihe von Jahren beschäftigt mit der Herausgabe seiner asiatischen Reiseresultate, der Fortsetzung früher begonnener Arbeiten, und der Herausgabe des Nachlasses seines 1835 verstorbenen Bruders Wilhelm, namentlich dessen ausgedehnter Forschungen über die Kawi-Sprache, zu welchen Alexander selbst die Materialien auf seiner westindischen Reise gesammelt hatte. 1840 endlich begann Humboldt die Ausführung des Kosmos; mit diesem unsterblichen Werke war er bis in die letzten Tage seines Lebens, bis zu seinem am 6. Mai 1859 erfolgten Tode beschäftigt. Die Hauptepochen aus dem Leben dieses außer-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ordentlichen Mannes gruppiren sich so, daß sie von dem Gedächtniß leicht behalten werden.

1769 trat er seine Weltfahrt an, in welchem Jahre er geboren ward.

1799 als 30jähriger Mann trat er seine amerikanische Reise an.

1829 führte er als 60jähriger Forscher die asiatische Reise aus.

1859, fast 90 Jahre alt, die große himmlische Reise.

Wir haben nun den chronologischen Faden gewonnen, um zu den Leistungen und der Bedeutung Humboldt's überzugehen.

Humboldt ist einer der wenigen Menschen, die fast nur Glückliches, nur Gelingen und Erfolg erlebt haben; eines der seltenen Vorbilder, daß Reichthum glücklich machen kann. Ein so erfolgreiches Leben war nur möglich, weil er von Geburt mit geistigem und materiellem Reichthum und dem Ansehen eines edlen Geschlechts ausgestattet, doch alle seine Kräfte und Neigungen auf den einen großen Zweck, der Wissenschaft und Humanität zu dienen, concentrirte. Er entsagte dem Glück des Familienlebens, dem Genusse des Reichthums, er opferte sein ganzes großes Vermögen der Wissenschaft, indem er für sie Gefahren, Mühen und Anstrengungen suchte, und diente ihr mit einer Arbeitskraft und Ausdauer ohne Beispiel. Bei voller Geltendmachung seiner persönlichen Freiheit, hielt er doch alles von sich fern, was diesem Einen Zwecke hinderlich werden konnte; und so erfüllte er ihn, wie in gleichem Maße kein zweiter, er konnte es, ohne die Sorgen und Mühen, welche den minder mit Glücksgütern Gesegneten durch's Leben begleiten, er konnte es, ohne die Bitterkeiten des Lebens nach irgend einer ernsten Seite kosten zu müssen. In diesem Sinne ist Humboldt's Leben ein beispiellos vollendetes in seiner Art; ein Ideal, welches, wenn es ohne ein solches Vorbild dichterisch entworfen werden sollte, der Schönheit der Wirklichkeit nicht gleich zu kommen vermöchte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

In Humbold's ganzem Leben ist Nichts unschön, nichts unerbaulich; und die erhabene Vollendung dieses ganzen großen Mannes ist es auch, die ihm die Ehrfurcht und Liebe von Millionen, die Bewunderung der Zeitgenossen zweier Welttheile erworben hat.

Von den unmittelbaren wissenschaftlichen Leistungen Humboldt's in Kürze ein Bild zu geben, ist sehr schwer.

a. Er hat die bis dahin verworrenen und vereinzelten Thatsachen über die Beschaffenheit des Planeten, den wir bewohnen, zu einem gesetzmäßigen einheitlichen Ganzen geordnet. In diesem Sinne ist er der Schöpfer einer wahrhaft vergleichenden Klimatologie und Meteorologie, der Schöpfer der vergleichenden Erdbeschreibung. Hierhin gehören die unter Oltmann's Mitwirkung erschienen zwei Bände Observations astronomiques, welche die berechneten Beobachtungen Humboldt's zwischen dem 12ten Grad südlicher und dem 41ten Grad nördlicher Breite enthalten: Beobachtungen über Meridiandurchgänge, Sternbedeckungen durch Mond und Planeten, Finsternisse, atmosphärische Strahlenbrechung, barometrische Höhemessungen. Es befinden sich darunter unter anderm 700 von ihm selbst ausgeführte geographische Ortsbestimmungen. Hierhin gehört sein 1857 erschienenes Tableau physique des régions equinoxiales, seine Abhandlung Sur les lignes isothermes 1817, sein auf 10 Bände berechnetes und in 5 Bänden erschienenes Werk: Examen critique de l'histoire de la géographie du Nouveau continent et des progrès de l'astronomie nautique aux XV. et XVI. siècles. Der 2. Band seiner Fragmens asiatiques; vieler einzelner akademischer Abhandlungen, z. B. „über die Hauptursachen der Temperaturverschiedenheit auf dem Erdkörper 1827; Kritisches Mémoire über einige wichtige Positionen von Guiana, 1840, und des Kosmos nicht zu vergessen.

b. Humboldt wurde der Begründer einer andern Wissenschaft, der Hydrographie, der Beschreibung der Gewässer des Erdballs. Er hat unzählige Erweiterungen der Geognosie,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Wissenschaft von der Bildung und Beschaffenheit der festen Erdrinde, auf welcher wir wandeln, beigetragen, und ist mit seinem Freunde Leopold von Buch der eigentliche Begründer der Hebungstheorie der Gebirge, und der Gesetze vulkanischer Thätigkeit. Hierhin gehört sein Essai sur le gisement des roches dans les deux hemisphères, seine Vues des Cordillères 1811, seine Karte vom Orinoco und dessen Verbindung mit dem Amazonenstrome mittelst der Flüsse Cassiquiare und Rio Negro, 1817, der 1. Band der Fragments asiatiques, 1831, der von G. Rose bearbeitete mineralogisch-geognostische Theil der asiatischen Reise 1842 in 2 Bänden; und sein Werk Asie centrale, Recherche sur les chaines des montagnes et la climatologie comparée 1843 in 3 Bänden. Endlich eine Reihe selbstständiger Abhandlungen, z. B. „Besteigung des Chimborazo und über die mittlere Höhe des Continents 1840."

c. Wie Humboldt zu betrachten ist als der eigentliche Schöpfer einer vergleichenden Erdbeschreibung, einer vergleichenden Klimatologie, Hydrographie und Geognosie, so ist er auch zu betrachten als der eigentliche Schöpfer einer vergleichenden Pflanzengeographie.

Hierhin gehören die folgenden Schriften: Seine Abhandlung: „Ideen zur Physiognomik der Gewächse" in den bereits erwähnten „Ansichten der Natur" 1808; sie reihte sich dem großen 1805 erschienenen Werke an: Essai sur la géographie des Plantes; und es fanden diese Arbeiten noch eine weitere Ausführung in der Schrift: Prolegomena de distributione geographica plantarum secundum coeli temperiem et altitudinem montium. In diesen Werken hatte Humboldt zuerst den gesetzmäßigen Zusammenhang zwischen den klimatischen und geographischen Verhältnissen und der Entwicklung der Pflanzenwelt dargelegt.

Diesem bedeutenden Werke reiht sich 1808 bis 1816 das schöne Werk an: Tableau des plantes équinoctiales, ein wissenschaftliches Gemälde der tropischen Pflanzenwelt

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

vom Niveau des Meeres bis zur Höhe von 5000 Meter.

Die spezielle Beschreibung neu entdeckter Pflanzen mußte Humboldt seinem Reisebegleiter Bonpland und andern Mitarbeitern an dem großen Reisewerke überlassen. Von Bonpland erschienen die beiden Werke: Plantes èquinoxiales au Mexique, dans l'Isle de Cuba, dans les Provinces de Caracas, Cumana etc. Ferner: Monographie des Rhexia et des Melasthomes 1809 bis 1816, worin über 160 neue Spezies dieser nur Südamerika angehörenden Pflanzenfamilien beschrieben sind. Der Botaniker Kunth erhielt von Humboldt das Material zur Bearbeitung der Werke: Famille des Mimosacées et autres plantes legumineuses 1819; graminées rares de l'Amèrique equinoxiale 1820; ferner bearbeitete Kunth 1822 bis 1825 in 7 Foliobänden die große Pflanzensynopsis, unter dem Titel: Nova genera et species plantarum, in welcher 4500 von Humboldt und Bonpland in Amerika gesammelter Pflanzenspezies beschrieben sind.

d. In der Bearbeitung der zoologischen und anatomischen Ausbeute der westindischen Reise wurde Humboldt von Cuvier und Latreille unterstützt, und sie wurden in einem 2 bändigen Werke unter dem Titel bekannt gemacht: Recueil d'Observations de Zoologie et d'Anatomie comparées, faites dans un voyage aux Tropiques. Hierher gehört auch der 3. Theil der asiatischen Reise, von Ehrenberg bearbeitet, welcher die botanischen und zoologischen Resultate enthält.

e. Aber auch für volkswirthschaftliche, politische, ethnographische und selbst sprachliche Forschung war Humboldt's Reise von eminenter Bedeutung. Wir haben schon erwähnt, daß er seinem Bruder Wilhelm die Materialien für das Studium der Khawisprache mitbrachte. Seine ethnographischen, historischen und politischen Resultate legte er nieder in dem schon erwähnten Werke: Vues des Cordillères et Monumens des Peuples indigènes de l'Amérique, welches 1811 in 2 Foliobänden mit 60 Kupfertafeln erschien. In 2 Bän-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den gab er seinen: Essai politique sur le royaume de la nouvelle Espagne nebst Atlas, wovon 1810 der erste Band erschien; und ebenso in 2 Bänden seinen: Essai politique sur l'Isle de Cuba 1826.

f. Das Hauptreisewerk führt den Titel: Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent par A. de Humboldt et Am. Bonpland. Es kam nach und nach heraus von 1815 bis 1831. Es erschien davon eine große und eine Oktavausgabe; erstere zu 3 Bänden in Folio und 12 Bänden in Quart, nebst einem Atlas géographique et physique und einer Sammlung pittoresker Zeichnungen. Vier Quartbände enthalten den eigentlichen Reisebericht die „Relation historique." Die Oktavausgabe ist auf 23 Bände berechnet. Dies Reisewerk umfaßt oder begreift ferner die oben erwähnten einzelnen Werke als Bestandtheile.

Damit man sich einen Begriff von der Größe dieses ganz auf Kosten eines Privatmannes ausgeführten Unternehmens machen könne, wollen wir erwähnen, daß Ein Exemplar der bis 1844 erschienenen Theile der Folioausgabe, und es sind seitdem noch viele Lieferungen nachgefolgt, schon 2700 Thlr. kostete, also bereits doppelt so viel, als das berühmte Nationalwerk der Franzosen „Description de l'Egypte", zu dessen Herausgabe die französische Regierung damals 800,000 Thlr. Vorschuß leisten mußte.

Blos Druck, Papier und Kupfertafeln zu dem Humboldt'schen Reisewerke haben über 226000 Thlr. gekostet.

Wir haben diese umfangreicheren Werke spezieller aufgeführt, damit man sich ein Bild machen könne von der riesenmäßigen Größe der 70 Jahre lang fortgesetzten wissenschaftlichen und literarischen Thätigkeit Humboldt's. Es sind dabei seine Beiträge in wissenschaftlichen Journalen, und seine akademischen Abhandlungen, seine wissenschaftliche Correspondenz, welche gegen 2000 Briefe jährlich umfaßte, noch nicht einmal erwähnt, ja diese ganze Thätigkeit im Zusam-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

menhange zu überblicken, hat bis jetzt noch Niemand unternommen.

Nicht umsonst hat ihn einer seiner Biographen als einen von der Vorsehung zu einem besonderen Werkzeuge wissenschaftlicher Offenbarung ausersehenen Mann bezeichnet.

Fast eben so groß, wie durch wissenschaftliche Klarheit, durch Vereinigung vereinzelter und zerstreuter Thatsachen zu einem einheitlichen Ganzen, ist Humboldt in seinen Schriften durch die Schönheit und künstlerische Form der Darstellung und Ausdrucksweise; und in dieser klassischen Weise hat er ebensowohl in französischer als in deutscher Sprache geschrieben. Zu keiner Zeit hat es einen Meister gegeben, der in gleich schöner, einfacher und zugleich erhabener Weise ein Gemälde der Natur zu geben vermochte. Seine Schriften lesen sich wie die reinste und lieblichste Poesie, und doch drückt jedes Wort in denselben eine Naturwahrheit aus, jeder bildliche Ausdruck ist immer zugleich auch eine Belehrung, und an unzähligen Stellen tritt die Tiefe und Reinheit eines edlen Gemüthes, einer vom Geiste der Gottheit angehauchten Seele zu Tag. Man wird unwiderstehlich von stiller Liebe und Bewunderung für den großen Mann erfüllt, wenn man seine Schriften liest. Man könnte sagen, Humboldt ist der Schöpfer einer neuen und schönsten Gattung der Poesie: der Poesie der reinen Naturwahrheit. Doch stellen wir uns ein paar seiner meisterhaften Naturgemälde vor Augen.

„Darf ich mich der eigenen Erinnerung großer Naturscenen überlassen, so gedenke ich des Oceans, wenn in der Milde tropischer Nächte das Himmelsgewölbe sein planetarisches nicht funkelndes Sternenlicht über die sanft wogende Wellenfläche ergießt — oder der Waldthäler der Cordilleren, wo mit kräftigem Triebe hohe Palmenstämme das düstere Laubdach durchbrechen und als Säulengänge hervorragen — ein Wald über dem Walde — oder des Piks von Teneriffa, wenn horizontale Wolkenschichten den Aschenkegel von der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

unteren Erdfläche trennen und plötzlich durch eine Oeffnung, die der aufsteigende Luftstrom bildet, der Blick von dem Rande des Kraters sich auf die weinbekränzten Hügel von Orotava und die Hesperidengärten der Küste hinabsenkt. — In diesen Scenen ist es mehr das stille schaffende Leben der Natur, ihr ruhiges Treiben und Wirken, es ist der individuelle Charakter der Landschaft, ein Zusammenfließen der Umrisse von Wolken, Meer und Küsten im Morgendufte der Inseln — es ist die Schönheit der Pflanzenformen und ihrer Gruppirung. Denn das Angemessene, ja selbst das Schreckliche in der Natur, Alles, was unsere Fassungskraft übersteigt, wird in einer romantischen Gegend zur Quelle des Genusses. Die Phantasie übt dann das freie Spiel ihrer Schöpfungen an dem, was von den Sinnen nicht vollständig erreicht werden kann; ihr Wirken nimmt eine andere Richtung bei jedem Wechsel in der Gemüthsstimmung des Beobachters. Getäuscht glauben wir von der Außenwelt zu empfangen, was wir selbst in diese gelegt haben."

Oder aus einer seiner Schilderungen des Meeres: „Wer zu geistiger Selbstthätigkeit erweckt, sich gern eine eigene Welt im Innern baut, den erfüllt der Schauplatz des freien, offenen Meeres mit dem erhabenen Bilde des Unermeßlichen. Sein Auge fesselt vorzugsweise der ferne Horizont, wo unbestimmt, wie im Dufte, Wasser und Land aneinander grenzen, in den Gestirne hinabsteigen und sich erneuern vor den Schiffenden. — Zu dem ewigen Spiel dieses Wechsels mischt sich, wie überall bei der menschlichen Freude, ein Hauch wehmüthiger Sehnsucht" — — —

Oder aus seiner Schilderung des Erdbebens: „Von früher Kindheit sind wir an den Contrast zwischen dem beweglichen Elemente des Wassers und der Unbeweglichkeit des Bodens gewöhnt, auf dem wir stehen. Alle Zeugnisse unserer Sinne haben diesen Glauben befestigt. — Wenn nun urplötzlich der Boden erbebt, so tritt geheimnißvoll eine unbekannte Naturmacht, als ein das Starre Bewegendes, als

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at
etwas Handelndes auf. — Ein Augenblick vernichtet die Illusion des ganzen früheren Lebens. — Was uns so wunderbar ergreift, ist die Enttäuschung von dem angeborenen Glauben an die Ruhe und Unbeweglichkeit des Starren, der festen Erdrinde." —

Vergegenwärtigen wir uns noch die schöne Stelle, an welcher Humboldt in seinem Cosmos darlegt, daß die Behauptung, Naturforschung störe den Naturgenuß, nur aus Beschränkung oder sentimentaler Trübheit des Gemüthes hervorgehen könne:

„Allerdings", fügt er hinzu, „wirken Kräfte im eigentlichen Sinne des Wortes, nur dann magisch, wie im Dunkel einer geheimnißvollen Macht, wenn ihr Wirken außerhalb des Gebietes allgemein erkannter Naturbedingungen liegt. Der Beobachter, der durch ein Heliometer oder einen prismatischen Doppelspath den Durchmesser der Planeten bestimmt, Jahre lang die Meridianhöhe desselben Sterns mißt, zwischen dicht gedrängten Nebelflecken teleskopische Kometen erkennt, — fühlt (und es ist ein Glück für den bessern Erfolg seiner Arbeit) fühlt seine Phantasie nicht mehr angeregt, als der beschreibende Botaniker, so lange er die Kelcheinschnitte und die Staubfäden einer Blume zählt, und in der Structur eines Laubmooses die einfachen oder doppelten, die freien oder ringförmig verwachsenen Zähne der Samenkapsel untersucht; aber das Messen und Auffinden numerischer Verhältnisse, die sorgfältigste Beobachtung des Einzelnen, bereitet zu der höheren Kenntniß des Naturganzen und der Weltgesetze vor. Dem Physiker, welcher die ungleich langen Ströme der durch die Entfernung sich vernichtenden oder verstärkenden Licht-Wellen mißt; dem Astronomen, der mittelst der raumdurchdringenden Kraft der Fernröhre nach den Monden des Uranus am äußersten Rande unseres Sonnensystems forscht, oder aufglimmende Lichtpunkte in farbige Doppelsterne zerlegt; dem eingeweihten Blicke des Botanikers, welcher die in der Charapflanze gekannte kreisende Bewegung der Saftkügel-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

chen in fast allen vegetabilischen Zellen wieder findet, die Einheit der Gestaltung (d. h. die Verkettung der Formen in Geschlechtern und natürlichen Familien) erkennt — ihnen gewähren die Himmelsräume wie die blüthenreiche Pflanzendecke der Erde gewiß einen großartigeren Anblick, als dem Beobachter, dessen Natursinn noch nicht durch Einsicht in den Zusammenhang der Erscheinungen geschärft ist."

Wie schön hat Humboldt ein erst später von der theoretischen Mechanik klar erkanntes Gesetz von der Einheit und Konstanz der lebendigen Kraft in der Natur — vorausgeahnt und ausgesprochen, wenn er z. B. bei der Schilderung des Kampfes des Zitteraals sagt:

„Was unsichtbar die lebendige Waffe dieser Wasserbewohner ist, was durch die Berührung feuchter und ungleichartiger Theile erwacht in allen Organen der Thiere und Pflanzen umtreibt, was die weite Himmelsdecke donnernd entflammt, was Eisen an Eisen bindet und den stillen wiederkehrenden Gang der leitenden Nadel lenkt. . . Alles — wie die Farbe des getheilten Lichtstrahls — fließt aus einer Quelle, Alles schmilzt in eine ewige, allverbreitete Kraft zusammen."

Wir haben bis jetzt Humboldt's Verdienste um die Wissenschaft nur durch die Erinnerung an die Größe und den Umfang seiner eigenen Leistungen, an die Schönheit und Klarheit, mit welcher er dieselben darstellte, uns zu vergegenwärtigen gesucht. Aber Humboldt's Verdienste um die Wissenschaft sind eben so groß durch das, was er veranlaßte, was er durch sein hervorragendes Beispiel, durch sein hohes Ansehen, durch seinen mächtigen Einfluß an Trefflichem durch Andere zu Stande brachte, und in's Leben rief, und was er eben dadurch überall an Verkehrtem und Schädlichem mit fester Entschiedenheit zu verhindern oder fern zu halten wußte.

Wenn seit 70 Jahren zu allen, auch zu betrübten Zeiten, die deutsche Wissenschaft wenigstens ihr Banner immer ehren- und siegreich unter den Nationen entfalten konnte,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

so hatte daran, mehr als man ahnt, der große Mann Antheil, der allen falschen Richtungen entgegentrat, und hunderte begabter Forscher an die rechte Stelle zu befördern wußte.

Ein berühmter Freund in Berlin nannte Humboldt deßhalb immer nur „den großen Beschützer."

Um von dieser anregenden Thätigkeit Humboldt's eines der größten Beispiele zu geben, sei erwähnt, daß er auf seiner sibirischen Reise an vielen Orten in den Händen sachkundiger Personen, namentlich bei den Bergwerksbeamten am Ural, sorgfältig verglichene Instrumente zu meteorologischen und physikalischen Messungen zurück ließ. Er legte der Akademie zu St. Petersburg einen vortrefflich ausgearbeiteten Plan vor, nach welchem im ganzen russischen Reiche an von der Akademie zu bezeichnenden Stationen regelmäßige und übereinstimmende meteorologische und physikalische Beobachtungen systematisch anzustellen sind. Es wurde in Befolgung dieses Vorschlages von der russischen Regierung ein physikalisches Observatorium in Petersburg unter Kupffers Leitung errichtet, von welchem die Instrumente verglichen, die Stationen im ganzen Reiche gewählt, und die Beobachtungsresultate gesammelt und bearbeitet werden. Für die Untersuchungen der erdmagnetischen Kräfte wußte er das Interesse des englischen und russischen Reichs, der Gelehrten aller Nationen in solcher Weise zu vereinigen, daß die magnetischen Observatorien, nach gemeinschaftlichen theilweise von Gauß erfundenen Instrumenten beoabachtend, sich über alle Theile des Festlands nicht nur, sondern auch über fast alle englischen Seestationen ausbreiten.

So große Erfolge konnte freilich nur ein Mann erzielen, dessen Ansehen bei allen gebildeten Nationen das höchste war, der auf das theilnehmende Entgegenkommen ebenso der Gelehrten und Akademieen, wie der Grafen, Könige und Kaiser, auf die enthusiastische Verehrung ebenso der Fürsten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

wie der Völker zählen konnte; dem z. B. als er von der sibirischen Reise zurückkehrte, und in Petersburg verweilte, eine solche hingebende Verehrung von allen Seiten entgegengetragen wurde, daß er, wie er selbst erzählt, in dortigen Kreisen sich hüten mußte, irgend einen Gegenstand zu loben, irgend ein Kunstwerk schön zu finden, da er sicher genöthigt worden wäre, es als Geschenk oder Andenken zu behalten.

Eine so hohe Stellung zu wahren, ein so mächtiges im reinen Dienste der Wissenschaft und Humanität verwendetes Ansehen zu schonen und zu erhalten, war Humboldt stets bedacht, und obwohl er sich seine persönliche Freiheit und das offene Bekenntniß seiner Meinung stets wahrte, so mußte er doch alles von sich fern halten, was seinen mächtigen Einfluß bei seinem Königlichen Freunde und Wohlthäter hätte compromittiren müssen. Auch war treueste Dankbarkeit für empfangene Wohlthaten eine der schönsten seiner Eigenschaften.

Wir können uns nicht versagen, als ein Denkmal der Bescheidenheit und Dankbarkeit, welche den außerordentlichen Mann so sehr zierten, an dieser Stelle einen unvergeßlichen Brief Humboldt's vorzulegen, den er an seine akademischen Collegen richtete, als diese am 3. August 1844 den Tag feierten, an welchem es 40 Jahre waren, daß Humboldt den europäischen Boden wieder betreten hatte. Der Brief lautet im Auszug:

„Die Freundschaft hat ein Gedächtniß für Zeitepochen, die uns selbst, am späten Lebensabend, wie in fernen Nebel gehüllt erscheinen. Sie nimmt Bestrebungen für Thaten, rohe Entwürfe für Vollendung; sie schreibt dem Einzelnen zu, was dem Ganzen gehört, und der mächtigen Zeit, die den Einzelnen getragen, was den begabteren Mitkämpfern gehört, die, wie Sie, meine theuern Collegen und Freunde, nach so vielen Richtungen hin, die Bahn dem Forschenden bezeichnet haben. Das Gefühl eines solchen Gemeinguts der Intelligenz durchdringt mit belebender Kraft. . . — Da, wo

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ungetrübt die Quelle der Erkenntniß fließt, werden auch die Regungen des Gefühls ein Bedürfniß geistiger Existenz. Durch die stille Macht dieser Ueberzeugung angetrieben, biete ich Ihnen dar, was auf allen Stufen des Lebens und seiner vielfachen Enttäuschungen im Menschen das Menschlichste ist, den Ausdruck tiefempfundenen Dankes."

Wenn es je einen wahrhaft frommen Mann gegeben hat, so war es Humboldt. Aber unser modernes Kirchenthum, das evangelische nicht minder als das römisch-katholische, sagt: er war kein Christ, wie es auch von Lessing und Göthe, von Schiller und Schleiermacher sagt: „er war kein Christ." In der protestantischen Kirchenzeitung ist auf diese Anklage die richtige Antwort gegeben worden; sie sagt unter Anderem: „die deutsche Nation wird dieser rechtgläubigen Beschränktheit gegenüber noch heute mit dem alten Friesen Radbod sprechen: Wenn meine großen Ahnen nicht in Eurem Himmel sind, so will ich auch nicht d'rin sein, und lieber da sein, wo meine großen Ahnen sind.

„Wer so wie Humboldt in seiner ganzen großartigen Thätigkeit überall von dem Geiste der Wahrhaftigkeit getragen und getrieben wird, so daß alle seine Forschungen nichts anderes bedeuten, als das Suchen und Sehnen der Wahrheit: der trägt den ewigen Gott der Wahrheit lebendig in seinem Herzen, wie wenig er auch geneigt sein mag, pietistischer Zudringlichkeit gegenüber seine keusche Schweigsamkeit zu brechen." — . . .

„Wenn die Kirche ihre Aufgabe recht verstände, so würde sie nicht darauf verfallen, sich über diesen Sohn zu Gericht zu setzen, und ihn mit der armseligen Elle veralteter Dogmatik zu messen und zu meistern; sie würde vielmehr sich zu den Füßen des großen Genius setzen, und in Fleiß und Bescheidenheit alles das von ihm lernen, was Gott der treuen Wahrheitsliebe seines Jüngers in seiner rastlosen Forschung geoffenbart, und würde die neuen Offenbarungen der Naturwissenschaften dazu verwenden, ihre Dogmatik von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dem Ballast veralteter Vorstellungen zu reinigen und sie für die Zeitbildung entsprechend zu erneuern. Wenn die Kirche und Theologie also handelte: dann, aber auch erst dann hätte sie den Beruf, einseitigen Richtungen der Naturwissenschaft entgegenzutreten, und auch zu den Männern der Naturwissenschaft ein Wort von christlicher Frömmigkeit zu reden." So unter Anderm die protest. Kirchenzeitung. Doch wir verlassen dieses Gebiet, weil es für die Kirche vortheilhafter wäre, wenn aus ihrer Mitte gegen ein solches Musterleben, wie dasjenige Humboldts, nie der Vorwurf der Unchristlichkeit gemacht worden wäre.

Humboldt hat sich grundsätzlich von allen eigentlichen Staatsgeschäften fern gehalten; doch übernahm er mehrmals kürzere diplomatische Missionen. Zuerst in Hardenbergs Auftrag, 1794 in das englische Lager am Rhein, 1796 in das französische Hauptquartier in Schwaben, 1808 in Begleitung des Prinzen Wilhelm von Preußen nach Paris, wo er sodann zur Ausarbeitung seines Reisewerkes blieb. 1814 begleitete Humboldt den König von Preußen auf einer politischen Reise nach England, und hatte 1818 abermals eine diplomatische Mission dahin. 1822 traf er auf dem Kongresse zu Verona bei dem Könige von Preußen ein. 1830 begleitete er den Kronprinz von Preußen nach Warschau, den König nach Teplitz, und reiste 1830, 1832, 1834 und 35 in diplomatischen Missionen nach Paris. Es wird erzählt, daß Humboldt im Januar 1848 von Paris zurückkehrend mit Bestimmtheit auf eine unvermeidliche große Catastrophe in den politischen Zuständen Frankreichs hingedeutet, und den Rath ertheilt habe, daß Preußen sich darauf vorbereite; dieser Rath aber sei nicht beachtet worden.

Im Umgang war Humboldt eine sprudelnde Quelle der Vielseitigkeit und des Wissens. Sarkastisch wußte er das Verkehrte und Schädliche zu geißeln. Viele geistvolle und geißelnde Aeußerungen sind von ihm aufbewahrt und erzählt worden. Als der Amerikaner Bayard Taylor ihn 1856 be-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

suchte, zeigte ihm Humboldt unter anderem ein lebendes Chamäleon, welches ihm eben von Smyrna geschickt worden war. Nach einigen Bemerkungen über dasselbe fuhr er fort: „Eine Eigenthümlichkeit dieses Thieres ist sein Vermögen, zu gleicher Zeit nach verschiedenen Richtungen sehen zu können. Es kann mit Einem Auge gegen den Himmel sehen, während das Andere zur Erde niedersieht. Es gibt viele Kirchendiener, die dasselbe können." Als er Taylor die Hand zum Abschied reichte, sagte er: „Sie sind viel gereist und haben viele Ruinen gesehen. Jetzt haben Sie eine mehr gesehen."

Als man ihm sagte, daß die Zeitung einer zeitweise herrschenden orthodoxen Partei seinen Kosmos ein „Erbauungsbuch" genannt habe, erwiederte er: „das kann mir jetzt nützlich sein." Ja als er bei einem großen Feste bei'm Heraustreten aus der Kirche von Minister Westphalen mit den Worten begrüßt wurde: „Man hat das Vergnügen, auch Excellenz in der Kirche zu sehen", soll er erwiedert haben: „Man muß doch auch Carriere machen."

Diese Beispiele sarkastischen Witzes des hochbetagten Mannes mögen genügen.

So sehr Humboldt, in allem was er veröffentlichte, das Maaß jedes Wortes abzuwägen besorgt war, so ließ er doch in vertrauter Unterhaltung oder in freundschaftlichem Briefwechsel, seinem Unmuth, seinem Humor oder seiner Satire frei das ungefeilte Wort. Daß es nicht sein Wunsch gewesen ist, daß solche vertraute Aeußerungen der Oeffentlichkeit übergeben werden, hat er durch eine letztwillige Verfügung, welche in der Form einer „Bitte um Verwahrung gegen Veröffentlichung vertrauter Briefe", wenige Wochen nach seinem Tode bekannt gemacht wurde, ausgesprochen. Es scheint uns deßhalb eine Pflicht der Dankbarkeit und Verehrung gegen den großen Mann, der kürzlich erschienenen Briefe nebst Tagebuch Varenhagen v. Ense's hier nicht weiter zu gedenken.

Zur Schilderung seiner Persönlichkeit wollen wir

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die Worte des Amerikaners Taylor nach seinem Besuche 1856 anführen. „Indem ich", sagt Taylor, „auf den majestätischen alten Mann blickte, kamen mir die Worte Tennyson's über Washington in's Gedächtniß: „o good gray head, which all men know." Der erste Eindruck, den Humboldt's Gesichtszüge machten, ist der einer großen und warmen Menschlichkeit. Seine massive Stirn, beladen mit dem aufgespeicherten Wissen eines Jahrhunderts fast, strebt vorwärts und beschattet, wie eine reife Kornähre, seine Brust. Doch wenn man darunter blickt, trifft man auf ein Paar klarer blauer Augen, von der Ruhe und Heiterkeit eines Kindes. Aus diesen Augen spricht jene Wahrheitsliebe des Mannes, jene unsterbliche Jugend des Herzens, welche den Schnee von 87 Wintern seinem Haupte so leicht erträglich machen. Man faßt bei dem ersten Blick Vertrauen und man fühlt, daß er uns vertrauen wird, wenn wir desselben würdig sind. Ich hatte mich ihm mit einem natürlichen Gefühle der Ehrfurcht genähert, aber in fünf Minuten fühlte ich, daß ich ihn liebte! So Taylor.

Wir begleiten Humboldt nicht in die Einsamkeit seines Studierzimmers, und beobachten ihn nicht bei seinem Verkehre mit seinem alten treuen Diener Seifert.

Wir glauben, daß die Mittheilung aller Einzelheiten aus der alltäglichen Lebensweise eines großen Mannes mehr der Neugierde als Wißbegierde Rechnung trägt. Nennt sich doch Humboldt selbst einmal einen antedeluvianischen Reisenden, der für die Mitwelt nur noch ein Gegenstand der Neugier sei.

Humboldt's Grab ist neben seinem Bruder Wilhelm, auf dem Familiensitze Tegel. Dort steht eine von Thorwaldsens Meisterhand schon für das Grab der Gemahlin Wilhelm's geschaffene „Hoffnung", an die Wilhelm in einem Sonette die Frage richtete:

„Kommst du herab zu dieser Ruhestätte,
Geliebte Hoffnung, oder schwebst nach oben?"

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Schlußterzinen dieses schönen Sonettes geben die Antwort auf diese Frage:

„Doch nicht von oben, nicht nach oben gehet
Dein Pfad, du wohnest in den stillen Sphären
Des Busens, die dem Menschen Schwung gewähren,

Daß er durch sich am Firmamente steht;
Die Kräfte, die von Götterursprung zeugen,
Mit eignen Flügeln auf zum Aether steigen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde

Jahr/Year: 1861

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Alexander von Humboldt. Vortrag eines Vereinsmitgliedes 27-50