



Staats- und
Universitätsbibliothek
Bremen

Staats- und Universitätsbibliothek Bremen

DFG Projekt Die Grenzboten

Die Grenzboten

Berlin u.a., 1841 - 1922

Zum Andenken Georg Cuviers.

urn:nbn:de:gbv:46:1-908

Zum Andenken Georg Cuviers.

Frankreich hat ungemeines Glück mit seinen Adoptivkindern. Drei seiner größten Männer, die seit einem Jahrhundert die Welt bewegten, waren, der Geburt und zum Theil ihrer Erziehung nach, Nichtfranzosen, aber treue und dankbare Kinder ihres Adoptivvaterlandes. Rousseau, dem die Revolution von 1789 einen großen und nicht den unedelsten Theil ihrer Richtung und ihres ideellen Gehaltes dankt, war ein Genfer; und in seinen Schriften, die Frankreich zu den classischen zählt, verrathen grade die Haupt- und Glanzpunkte einen Charakter, der sich vom französischen wesentlich unterscheidet. Dann kam Napoleon, der Corsikaner. Der Dritte, der die größten Revolutionen und Eroberungen in den Reichen der Naturforschung machte, den die Franzosen ihren Aristoteles, wie Napoleon ihren Alexander den Großen nennen, war ein Deutscher, nicht blos von Geburt und Herkunft, sondern auch von Erziehung, Bildung und Charakter. Mit der Scholle Land, die Frankreich im Jahre 1796 von Würtemberg abriß, gewann es auch das kleine Mömpelgardt (jetzt Montbéliard), den Geburtsort Georg Cuvier's, der indessen schon in Frankreich sich heimisch gemacht hatte; und damit gleichsam auch die äußerlichen Ansprüche auf den legitimen Besitz des großen Mannes.

Jüngst hat die Herausgabe von Cuviers Briefen an seinen Freund Pfaff in Kiel (aus den Jahren 1788--1792) wieder an die deutsche Jugend des großen Naturforschers lebhaft erinnert; und die Augsburger Allgemeine hat in einem Bericht über diese

Correspondenz mit beredten Worten hervorgehoben, welches ein strahlendes Genie, welches ein reifer, männlicher Geist sich bereits in diesen Jugendbriefen offenbare, geschrieben in einer Zeit, da Cuvier noch mit allen Fasern und Wurzeln seines Wesens an Deutschland hing, da ihm Frankreich noch eine wildfremde Welt war. Aber es ist auch der Mühe werth, darauf hinzuweisen, wie schnell Frankreich den gewonnenen Schatz zu würdigen wußte, mit welchem Eifer es Cuviers Bestrebungen unterstützte und mit welchen Ehren es seine unsterblichen Verdienste krönte. Wenn jener Briefwechsel den deutschen Ursprung und die deutschen Anfänge des berühmten Forschers in das schönste Licht stellt, so mögen die nachfolgenden Notizen nach französischen Quellen, nach den Berichten von Flourens, Pasquier, Bourdon und Dupie, die glänzende Laufbahn schildern, welche unsern Landsmann zu einem Franzosen machte. Doch wird es unerläßlich sein, mit einem Rückblick auf seine Jugend und Abstammung anzufangen.

Die Franzosen legen kein geringes Gewicht darauf, daß Cuviers Familie ursprünglich aus dem Jura und zwar aus einem Dorfe, welches noch heute den Namen Cuvier*) führt, gegen Ende des 16. Jahrhunderts nach dem Großherzogthum Württemberg ausgewandert sei, um unter einem protestantischen Souverain zu leben, da sie selbst hugenottisch war. Cuvier's Großvater war Stadtschreiber in Mömpelgard und starb ohne Vermögen. Cuvier's Vater diente dreißig Jahre in einem Schweizerregiment, das in französischem Solde stand, und zog sich dann als Officier und Besitzer eines militärischen Verdienstordens in seinen Geburtsort zurück, wo er seine bescheidene Pension verzehrte und zugleich, als Commandant der Platzartillerie, ein eben so bescheidenes Gehalt bezog. Cuvier selbst wurde im selben Jahre mit Napoleon (1769) von einer geist- und seelenvollen Mutter geboren, die seine erste Lehrerin war. In seinem vierten Jahre konnte er schon lesen und schrieb eine schöne Hand; in seinem achten Jahre empfand der frühreife Knabe eine Anwandlung erster Liebe (wie einst Dante); im zehnten Jahre hatte er diese Kinderkrankheit des Herzens längst vergessen und kannte nur eine leidenschaftliche Liebe zur Naturge-

*) Andere behaupten, Cuviers Vorfahren hätten Küfer geheißt

sichte, die ihm durch die Lectüre eines Exemplars von Buffon eingefloßt wurde. Dieses Exemplar war mit Kupferstichen illustriert, und der junge Cuvier, der bereits gut zeichnete, copirte die Stiche und colorirte sie nach den Beschreibungen, die im Text enthalten waren.

Ein wunderbares Gedächtniß und eine unersättliche Wißbegier zeichneten ihn frühzeitig aus. In seinem vierzehnten Jahre hatte er die classischen Studien auf dem Mompelgarder Gymnasium glänzend absolviert; er verstand Latein und Griechisch, Französisch und Italienisch; er war in alter and neuer Geschichte bewandert und wußte die trockensten Daten auswendig; eben so große Fortschritte hatte er in der Mathematik gemacht und seine Leidenschaft für die Naturgeschichte war entschieden.

Herzog Karl von Württemberg, den man auf den Wunderknaben aufmerksam gemacht hatte, ließ ihn in die Karls-Akademie in Stuttgart aufnehmen, jenes großartige Institut, wo vierhundert Jöglinge von 80 Professoren unterrichtet wurden. Es gab dort fünf Abtheilungen: Jus, Medicin, Administration, Kriegs-, und Handelswissenschaft, und jeder Schüler mußte, ehe er in eine der fünf Facultäten trat, einen philosophischen Cursus durchmachen. Cuvier wählte die Administration, und zwar, wie er selbst erzählte, aus dem Grunde, weil er glaubte, daß in diesem Fach, welches sich mit Allem auf der Welt beschäftigt, auch etwas Naturgeschichte vorkommen und manche Gelegenheit sich finden würde, Herbarien und Naturalienkabinette zu besuchen. — Es muß aber noch ein anderer Grund im Spiele gewesen sein, denn warum hätte er dann nicht lieber die Medicin gewählt? Gewiß ist jedoch, daß die administrativen Studien auf der Karlschule seinem Talent und seinen Trieben zusagen mußten, denn er hat später in Frankreich nicht wenig durch seine Genialität und Tüchtigkeit im Verwaltungswesen gegläntzt.

Für jene Schüler der Karlsakademie, die in vier Hauptfächern bei den Semestralprüfungen einen Preis errangen, gab es eine den Geist jener Zeit charakterisirende Auszeichnung. Sie erhielten nicht nur ein goldenes Ordenskreuz und den Titel „Chevalier“, sondern sie aßen auch am Prinzentisch und hatten elegantere Wohn- und Schlafzimmer. Cuvier, der fast alle Preise gewann,

war natürlich einer der ersten Chevaliers. Er übte einen großen Einfluß auf seine Mitschüler und Freunde aus, obgleich er ihnen durch seine äußere Erscheinung wenig imponirte; „denn eine dicke Mähne von rothen Haaren“ — auch Schiller war rothhaarig und scheint überhaupt einige physische Aehnlichkeit mit Cuvier gehabt zu haben — „umwallte damals Cuviers längliches, blaßes, durch Sommersprossen reichlich markirtes Gesicht. Seine Physiognomie verrieth Ernst, ja Melancholie. Er stiftete eine naturhistorische Gesellschaft unter seinen Collegen und theilte seinerseits unter ihnen Orden von Pappe aus, um sie zu höherem Fleiß anzusporren.“ Sein Professor in der Naturgeschichte, Abel, dessen Vorträge er in's Französische übersezte, schenkte ihm ein Exemplar von Linné, dessen Lectüre ihm bei seinen fortwährenden selbständigen Naturbetrachtungen zu Hülfe kam.

Nachdem Cuvier binnen vier Wochen seine Studien auf der Karls-Akademie absolvirt hatte, dachte er daran, sich um ein Amt in seinem Vaterlande zu bewerben. Dies hätte er auch am Ende erhalten, aber wie lange hätte er warten müssen! Und Cuvier konnte nicht lange warten, da er ohne alles Vermögen war. Dieser an sich so gewöhnliche Umstand entriß ihn dem Vaterlande und verpflanzte ihn nach Frankreich, dessen Ruhm und Zierde er werden sollte.

Einer seiner Freunde, dem man eine Hofmeisterstelle in einer französischen Familie angetragen hatte, trat diesen Posten an Cuvier ab, der eben in der Lage war, einen Dienst, der für seine irdischen Bedürfnisse sorgte, mit Freuden anzunehmen. Es war ein protestantischer Edelmann in der Normandie, Graf von Héricy, dessen Sohn er erziehen sollte; und er reiste daher im Jahre 1788 nach Caen ab; die Familie seines Zöglings wohnte den größten Theil des Jahres auf dem Schlosse Fiquainville bei Fécarp, in der Nähe des Meeres.

In diesem stillen Aufenthalt, wo die eben beginnende Umwälzung in der Geschichte der Menschheit den jungen Priester der Naturgeschichte unberührt ließ, lebte Cuvier sieben Jahre der fruchtbarsten Entwicklung. In der That, die Revolution, die damals ganz Frankreich erschütterte, war den Bewohnern von Schloß Fiquainville nur ein großartiges Schauspiel, wie ein fernes Gewitter,

dessen Blitze man sieht, dessen Donner man aber nicht vernimmt. Und dennoch geht aus Cuvier's Briefwechsel hervor, daß der junge Naturforscher für die Natur der Menschen und den Wandel menschlicher Dinge eben so wohl einen Blick hatte, wie für die ewigen Geheimnisse und die ziemlich ruhigen Entwicklungen der Thier- und Pflanzenwelt. Sein Blick war nicht verdüstert von der Gespensterseherei seiner aristokratischen Umgebung, und nicht geblendet von den Idealen der Apostel des ewigen Friedens oder den Maitheuern der jakobinischen Weltbefreier. Im Genuß des Meeres und einer angenehmen Muße, gab er sich ganz der unmittelbaren Naturbetrachtung hin. Er hatte nur wenig Bücher und mußte daher meist mit eigenen Augen forschen; dadurch erlangte er eine Originalität und Schärfe, die kein Lehrer geben kann. Er sammelte Insecten und Vögel, Seethiere und Pflanzen, untersuchte, anatomirte und fixirte seine Wahrnehmungen auf der Stelle durch meisterhafte Zeichnungen und Beschreibungen. In seiner Correspondenz, die er mit den deutschen Jugendfreunden bis 1792 lebhaft unterhielt, spielen Zoologie und Physik, Botanik und Chemie eine gleich große Rolle, und in jeder Kleinigkeit verräth sich schon der philosophische Forscher, das auf allgemeine und umfassende Resultate lossteuernde, Analyse und Synthese vereinigende Genie. Dieser Briefwechsel verstummte allmählig, als das Getöse der Revolution in immer weitem Kreisen ganz Europa durchdrang und die deutschen Jugendfreunde Cuviers es vielleicht bedenklich fanden, in das revolutionäre Frankreich hinein zu correspondiren.

Im Jahre 1794 kam Tessier, ein Mitglied der Akademie der Wissenschaften, nach Caen, um ein Asyl gegen den Terrorismus zu suchen, der auch die Harmlosesten bedrohte, und machte Cuvier's Bekanntschaft. Man sagt, er habe den jungen Naturforscher in einem volkstümlichen Verein kennen gelernt, der sich in dem Flecken Balmont, bei Schloß Fiquainville, mit ursprünglich demagogischen Tendenzen, gebildet hatte. Solche kleine Jacobinerclubs bedeckten damals ganz Frankreich. Aber Cuvier hatte sich bald einen solchen Einfluß in diesem Club erworben, daß es ihm gelang, denselben allmählig in eine friedliche landwirthschaftliche Gesellschaft zu verwandeln, deren Präsident, Secretär und Hauptredner er in Einer Person war.

Tessier erkannte gleich aus der Klaue den Löwen, und Cuvier, hoch erfreut, einen Menschen zu finden, der ihn verstand, schloß sich enger an den Pariser Gelehrten an und zeigte ihm seine Hefte und Zeichnungen, seine Sammlungen und anatomischen Präparate. Tessier schrieb sogleich an seine Pariser Freunde und Collegen von der Akademie, Männer, deren Namen in der Wissenschaft zu den ersten Europas gehörten, an Jussieu, Geoffroy, Lacépède u. s. w.: Ich habe eine Perle gefunden auf dem Misthaufen der Normandie. Ihr wißt, ich habe Delambre der Akademie gegeben; das wird in seiner Art auch ein Delambre werden. Der französische Gelehrte sprach also schon von der Akademie, in dem Augenblick, wo sein Schülbling, ein junger Mensch von einigen und zwanzig Jahren, weder Professor noch Hofrath, sondern einfach Hofmeister des Grafen d'Héricy und nebenbei ein Genie war. Dies ist ein liebenswürdiger Mangel an Pedanterie und Gelehrtenrangstolz, den man den Gelehrten aller Fächer und den Professoren und Akademikern aller Länder nicht genug empfehlen kann.

Raum war die Schreckensregierung gestürzt, als, im Frühling 1795, Cuvier auf die Empfehlung Tessier's nach Paris berufen und vor der Hand zum Mitglied der „Commission des Arts“ so wie zum Professor an der Centralschule des Pantheons ernannt wurde. Als bald darauf Professor Mertrud den Lehrstuhl der vergleichenden Anatomie am naturhistorischen Museum erhielt, bewogen Jussieu, Geoffroy und Lacépède diesen alten, seiner Arbeit nicht mehr gewachsenen Mann, den jungen Cuvier zu seinem Supplenten zu machen. Einmal im Besitz dieser Stellen, dachte Cuvier an seine Familie, und ließ seinen alten Vater und seinen Bruder Friedrich, die einzigen Verwandten, die ihm geblieben waren, zu sich nach Paris kommen. Damals fing er an, jene großartige, besonders in osteologischer Hinsicht unerreichte Sammlung anzulegen, die allen europäischen Gelehrten, die nach Paris kommen, unschätzbare Dienste leistet; er suchte selbst in den Dachstuben des Museums nach und ordnete die alten Skelette, die Buffon dort als unnützen Trödel hatte hinwerfen lassen. Er hatte dabei manche Chicane zu bekämpfen, aber es gelang ihm, die Wichtigkeit seiner Sammlung so nachzuweisen, daß sich Niemand mehr ihrer Vergrößerung entgegenstellte. Seine Vorlesungen am Pantheon und im Museum erregten allge-

meine Bewunderung. Auch seine persönliche Erscheinung gefiel. Er war damals schwach und zart von Gestalt, eine sanfte Freundlichkeit milderte die lebhaften Blitze seines Geistes; und obwohl sein Temperament kalt und unempänglich schien, hatte er doch eine so zauberische Anziehungskraft für sein junges Publicum, daß die Zöglinge des Pantheons für ihn schwärmten, wie die Soldaten für ihren Bonoparte.

Cuvier war noch kein Jahr in Paris, als seine Memoiren und seine Vorträge ihm bereits den Ruf eines großen Naturforschers errungen hatten. Zugleich mit Daubenton und Lacépède wurde er bei dem neugegründeten „Institut national“ im zoologischen Fach an die Spitze gestellt. Im Jahre 1799 wurde er, nach Daubenton's Tode, Professor der Naturgeschichte im Collège de France und endlich 1802 Professor im Jardin des Plantes.

Ehe wir von den unsterblichen anatomischen Leistungen sprechen, durch welche Cuvier, indem er sie auf die fossilen Knochen anwandte, eine ganz neue Wissenschaft, eine lebendige Geologie geschaffen und den Schlüssel gefunden hat zu den Geheimnissen der Erdumwälzungen, müssen wir an die neue Methode erinnern, die er in der Classification des Thierreichs einführte.

Bis Cuvier hatte man die Thierwelt mehr nach den äußern Aehnlichkeiten ihrer Geschlechter, als nach einem tiefern Studium ihres innern Baues eingetheilt. Linné und Büffon hatten sich nur wenig mit der innern Organisation der Thiere beschäftigt. Besonders herrschte in der sechsten Kategorie der Linnéschen Eintheilung eine grenzenlose Verwirrung; denn nach den Vierfüßern, Vögeln, Kriechthieren, Fischen und Insecten waren alle wirbellosen Thiere, d. h. mehr als die Hälfte des Thierreichs, ohne weitere Unterscheidung in die allgemeine Classe der „weißblutigen Thiere“ zusammengeworfen worden. Cuvier zeigte gleich in seinem ersten Memoire (1795) die außerordentliche Verschiedenheit zwischen den unter jener Bezeichnung zusammengeworfenen Thieren; er unterschied erstens Mollusken, die ein Herz, ein vollständiges Gefäßsystem und Kiemen zum Athmen haben; Insecten, die statt des Herzens ein Rückengefäß haben und durch Luftröhren athmen; endlich Zoophyten (Pflanzenthiere), die weder Herz, noch Gefäße, noch deutliche Athmungsorgane besitzen. Dann unterschied er noch drei

andere Classen: Würmer, Crustaceen und Schinodermen, und somit waren die weißblutigen Thiere deutlicher erkannt und richtig geordnet.

Cuvier's Verdienst bestand nicht etwa blos darin, daß er die eitle Gelehrsamkeit um sechs neue Classen bereichert und das Gedächtniß der Schüler um eben so viel beschwert hatte, sondern in den Principien, auf welche sich seine Unterscheidung stützte. Diese warfen ein neues Licht auf die ganze Wissenschaft; in ihnen lag die Idee von der Stufenleiter der Organe und von der Rolle, welche diese als charakteristische Merkmale spielen; die allgemeinen Geseze der animalischen Organisation wurden dadurch beleuchtet. Es stellte sich z. B. heraus, daß alle Thiere, die mit einem Herzen und Fischohren versehen sind, auch eine Leber besitzen, während da, wo jene Organe fehlen, auch keine Leber ist u. s. w. Nach diesem ersten Memoire gab Cuvier mehrere andere heraus, worin er sich mit einer von seinen sechs Classen weißblutiger Thiere, mit der der Mollusken, insbesondere beschäftigte und die feinsten Details ihrer Organisation wie die geheimnißvollsten Functionen dieser Organe scharf zeichnete. Aber nicht zufrieden damit, die wechselseitigen Verhältnisse im innern Bau dieser Thiere anzudeuten, begann er auch die besondere Ordnung dieser Verhältnisse und deren relative Wichtigkeit festzustellen, wobei das, von ihm in die Zoologie neu eingeführte neue Princip der Unterordnung der Organe (subordination des organes) und der charakteristischen Merkmale (characteres) ihm wunderbare Dienste leistete.

Jussieu hatte bereits dieses Princip auf die Botanik angewandt, Zoologen hatten es nicht gewagt, ihm auf ihrem Felde darin nachzufolgen, wegen der Unzahl und des verwickelten Zusammenhangs der Organe, die den thierischen Leib ausmachen, und die größtentheils den Pflanzen fehlen. Der Einführung dieses Principis in die Zoologie mußte die Anatomie vorgehen; der erste Schritt mußte sein, die Organe genau zu erkennen; die Darstellung ihrer relativen Wichtigkeit konnte erst der zweite Schritt sein. Dann aber galt es blos noch, nach den Organen die „Charaktere“ zu bestimmen, und diese einander eben so unterzuordnen, wie die Organe. Und diesen Plan führte er aus in seinem gro-

ßen Werke: *Le Règne animal distribué d'après son organisation.*

Allein auch dieses ungeheure Werk genügte ihm noch nicht; die Species waren darin blos angedeutet; es war gleichsam ein abgekürztes System des Thierreichs; er aber wollte ein vollständiges System, worin alle Species nicht blos angezeigt, unterschieden und classificirt, sondern in ihrem ganzen innern Bau dargestellt und beschrieben gewesen wären.

Er versuchte es also wieder mit einer besondern Classe seines Systems, und zwar mit den Fischen, weil dies, unter den Wirbelthieren, die zahlreichste, unbekannteste und durch die Entdeckungen neuerer Reisenden am meisten bereicherte Classe war. Der Late kann einen Begriff von dem Umfange dieser Unternehmung aus Folgendem schöpfen: Die letzten Autoren in diesem Fache Bloch und Lacépède, hatten nur 1400 Species gekannt. Cuvier's „Naturgeschichte der Fische“ dagegen sollte über 5000 Species enthalten. Von diesem Werk, welches er auf 20 Bände berechnete, waren leider erst 9 erschienen, als Cuvier starb.

Eine eben so wichtige Revolution hat Cuvier in der vergleichenden Anatomie hervorgebracht, einer Wissenschaft, die vor ihm ein bloßes Namenregister gewesen war. Er wollte ein *traité d'anatomie comparée* herausgeben; ein Werk, welches ebenfalls nicht zur Vollendung gedieh. Glücklicherweise besitzt man die Hauptelemente desselben, zerstreut in einer Masse von Denkschriften Cuvier's, und endlich in seinen Vorlesungen, die in fünf Bänden von Duméril und Duvernoy veröffentlicht wurden.

Derselbe Mann, der die Zoologie und die vergleichende Anatomie umgeschaffen, brachte durch die Anwendung seiner Principien auf die fossilen Knochen, auch in die Geologie ein neues wunderbares Leben. Ehe wir jedoch davon sprechen, wollen wir, um den Leser nicht zu ermüden, zur administrativen und politischen Laufbahn unseres Helden zurückkehren.

Man lächelt vielleicht über den Ausdruck: politische Laufbahn. Was, denkt man, kann der stille Gelehrte, der emsige, ruhige Naturforscher auf seinen Wanderungen aus dem Insectencabinet zu den Fischen und von den Fischen zu den fossilen Knochen für politische Metamorphosen und Stürme erleben? Es ist wahr, die

Orenzbotten, 1846. 1.

politischen Bewegungen können einen Naturforscher, selbst in Frankreich, nicht unmittelbar berühren, aber die große Wirksamkeit Cuvier's für das französische Schul- und Unterrichtswesen hat allerdings politische Bedeutung gehabt. Auch ist zu bemerken, daß, wie Cuvier's Nationalisirung in Frankreich durch die Art seines Genies erleichtert, eben so sein Ansehen durch die Zeit begünstigt wurde, in welche sein Auftreten in Frankreich gefallen ist. Ein poetisches, geschichtschreiberisches, publicistisches oder rednerisches Genie, welches im Jünglingsalter durch irgend ein merkwürdiges Schicksal aus Deutschland nach Frankreich verpflanzt würde, könnte unmöglich im fremden Boden heimisch werden und gedeihen; selbst wenn es die Muttersprache vergäße und die des Adoptivvaterlandes durch eine demosthenische Willenskraft in sein eigenstes Blut verwandelte, doch würde es mit seinen geheimsten und zartesten Fühlfäden am Herzen der ursprünglichen Heimath hängen bleiben; die Richtung seiner eigensten Ideen, die Grundfärbung seiner Anschauungen, würde in der neuen Welt eben so oft abstoßen wie sich abgestoßen fühlen. Die Naturwissenschaft dagegen, abgesehen davon, daß sie kosmopolitisch und neutral ist, wird sogar von der klaren, mathematisch verständigen, für die sciences exactes wie geschaffenen französischen Sprache ungemein begünstigt. Eben so war es ein unlängbarer Vortheil für Cuvier, daß sein Auftreten in die Napoleonische Periode fiel, welche allem realen Wissen so außerordentlich hold war und die Naturwissenschaften, im Gegensatz zu sogenannten „ideologischen“ Erkenntnissen, einseitig bevorzugte. Napoleons politische Vorliebe für die Realstudien fiel übrigens hier mit der entschiedensten Neigung des französischen Geistes zusammen, der in der That auf jenem Felde am begabtesten ist. Gewiß können wir auch die schwülstigen Lobeserhebungen, die Cuvier einmal dem Kaiser ins Gesicht warf, daher leiten, daß der große Naturforscher, der nichts weniger als ein gemeiner Schmeichler war, aus wissenschaftlicher Sympathie und Dankbarkeit Napoleon aufrichtig vergötterte.

Cuvier war Secretär des Instituts, als Bonaparte aus Egypten heimgekehrt und erster Consul geworden, sich auch noch zum Präsidenten der gelehrten Gesellschaft erwählen ließ. Natürlich kamen Secretär und Präsident in nähere Berührung und es konnte nicht fehlen, daß der letztere das Genie Cuvier's gehörig würdigen

lernte. Im Jahre 1802, als Napoleon den öffentlichen Unterricht zu reorganisiren beschloß, ernannte er Cuvier zu einem der sechs Generalinspectoren, welche die Aufgabe hatten, in den dreißig größten Städten Frankreichs Lyceen zu gründen; ihm fielen unter andern Marseille und Bordeaux zu. Während seiner Reise dahin war das Institut wieder neu organisirt worden, und als er nach Paris zurückkehrte, fand er sich, fast einstimmig, zum lebenslänglichen Secretär für das Fach der Naturwissenschaften erwählt. In dieser Eigenschaft hatte er im Jahre 1808 einen Bericht über die Fortschritte seiner Fachwissenschaften seit 1789 abzufassen; eine Arbeit, der Niemand mehr gewachsen sein konnte, als der Mann, der diese Fortschritte nicht nur erlebt, sondern selbst mit bewirkt hatte, und Cuvier's Bericht ist auch ein wahrhaft historisches Denkmal, errichtet zum Ruhme des menschlichen Geistes und seiner Triumphe auf dem naturgeschichtlichen Felde. Am Schlusse aber heißt es im ächtesten Imperialstyl: — — — „Ein Blick von Ihnen, Sire, die Hoffnung, eines Tages mit genannt zu werden in der Geschichte Ihres unvergänglichen Reiches, neben so vielen Wundern, welche das Staunen und wohl auch den Unglauben der Völker erregen werden, das ist die größte Belohnung, auf welche wir Anspruch machen können. . . . Nur ein Befehl, nur ein Wort aus Ihrem Munde, Sire, und die Wissenschaften dieses Jahrhunderts werden bald eben so hoch stehen über denen aus Aristoteles Zeiten, wie die Siege Ihrer Majestät über denen Alexanders des Großen stehen.“ — „Er hat mich gerade so gelobt, wie ich es liebe,“ sagte Napoleon bei dieser Gelegenheit, und man muß gestehen, es müßte Einer ziemlich viel vertragen können, um mit einer solchen Dosis Weihrauch noch nicht zufrieden zu sein.

Im selben Jahre wurde die kaiserliche Universität geschaffen und Cuvier auf Lebenszeit zu einem ihrer Rätthe ernannt; 1809 und 1811 hatte er die Akademien und Schulen in einem Theile der eroberten Länder zu organisiren und lieferte die ideenreichsten Berichte über den Zustand des öffentlichen Unterrichts in Holland, und in den französischen Provinzen Norddeutschlands und Italiens. Napoleon wollte den modernen Aristoteles auch zum Erzieher des Königs von Rom machen und schickte ihn, vorläufig zur Organisation einer römischen Universität, nach der Siebenbürgelstadt

wo er seine Mission erfüllte, ohne durch seinen Protestantismus in den geringsten Conflict mit römischen Vorurtheilen zu kommen.

Indeß zogen Cuviers administrative Talente immer mehr Napoleons Aufmerksamkeit auf sich und der Kaiser ruhte nicht, bis er den großen Naturforscher ganz besaß und in seinen Staatsrath gezogen hatte, doch bald darauf stürzte der Kaiserthron zusammen. Ludwig XVIII. war zu klug, um sich die Dienste eines Mannes, wie Cuvier, nicht sichern zu wollen, und er bestätigte ihn daher in seinen verschiedenen Aemtern. Während der hundert Tage dagegen ward Cuvier von Napoleon aus dem Staatsrath gestrichen, wegen der Zuorkommenheit, die er gegen die Bourbonen gezeigt hatte. Bei der zweiten Restauration nahm er seinen Platz im Staatsrath wieder ein und wurde zugleich Kanzler der „Commission des öffentlichen Unterrichts;“ zwei Jahre lang war er auch ihr provisorischer Präsident, da die damalige Stimmung es nicht erlaubte, die Oberleitung des öffentlichen Unterrichts einem Protestanten definitiv anzuvertrauen. Als dagegen 1824 ein besonderes geistliches Ministerium geschaffen und ein Bischof, Mr. de Frayssinous, Großmeister der Universität, zum Chef desselben gemacht wurde, schuf man für Cuvier eine Art von besonderer Großmeisterschaft, welche die Studien der protestantischen Theologen betraf und vom Ministerium unabhängig blieb. Cuvier behielt diesen Posten bis an sein Lebensende. Im Jahre 1827 wurde er sogar im Ministerium des Innern angestellt, als Chef für die Angelegenheiten aller nicht-katholischen Confessionen.

Nun darf man nicht vergessen, daß Cuvier bei allen diesen Aemtern noch Zeit fand, das Museum zu verwalten, dessen Sammlungen fast alle aus seiner Hand hervorgingen, um jährlich, als lebenslänglicher Secretär des Instituts, abgesehen von den obligaten Lob- und Gedächtnisreden, einen Bericht über die gemachten Fortschritte in allen Zweigen der Naturwissenschaft abzufassen; um am College de France die Geschichte der Naturwissenschaften bei allen bekanntesten Völkern, von ihrem Ursprung bis auf unsere Tage, zu lehren; um am Museum vergleichende Anatomie vorzutragen; um mehr als 200 ausführliche Memoiren über die schwierigsten Fragen zu schreiben; um in seinem Namen alle Erdtheile erforschen zu lassen und von seinem Cabinet aus diese Nachforschungen zu überwachen

und zu leiten. Wenn man diese wissenschaftliche Thätigkeit bedenkt, unter deren Last ein Herkules sich hätte beugen müssen, so sollte man glauben, seine administrativen Stellen seien blos Titularämter gewesen. Allein dem war nicht so; er verwaltete jedes derselben mit dem Fleiß eines Beamten, der dieses eine Amt hat. Cuvier konnte sich nicht anders von einer Arbeit erholen, als indem er zu einer andern überging. Der Erste durch seinen Einfluß im Rath des öffentlichen Unterrichts, hat er fünfzehn Jahre lang an alle wichtigen Maßregeln, die von diesem Comité ausgingen, seine Hand gelegt. Von ihm rührt die Einführung der Agrégés (eine Art Privatdocenten) her; er ließ die Gebäude der Sorbonne wieder herstellen; in den „Colleges royaux“ (Lyceen) veranlaßte er die Errichtung von besondern Lehrstühlen für Geschichte, Naturgeschichte, Physik und lebende Sprachen. Auch der Volksunterricht war ein Gegenstand seiner Bestrebungen, und im Jahre 1821 war er es, der sich beieferte, den Entwurf eines Primärunterrichtssystems für ganz Frankreich auszuarbeiten. Und während seiner fünfjährigen Oberleitung des protestantischen Schulwesens hat er bei diesem ebenfalls nützliche Verbesserungen eingeführt.

Aber im Staatsrath war seine Thätigkeit nicht geringer. Die letzten dreizehn Jahre seines Lebens präsidirte er dem Comité des Innern. Die Anzahl wichtiger Fragen, die hier von ihm debattirt, geprüft und erledigt wurden, belief sich manches Jahr auf 10,000; und er war unvergleichlich in der Kunst, die Arbeit gehörig zu vertheilen und die Erörterungen zu leiten; dabei waren sein Gedächtniß, welches stets im Nu die alten Beschlüsse citirte, und seine Geistesgegenwart zu bewundern. Um ihn ganz zu kennen, mußte man ihn bei diesen Sitzungen sehen und hören. Selten beeilte er sich, seine Meinung zu sagen, er schien sogar häufig etwas zerstreut; erst, wenn Alle ihre Gründe vorgebracht hatten, begann er zu reden, und sogleich ging ein neues Licht den Debattirenden auf, die Sache war entschieden, noch bevor er zu sprechen aufgehört hatte. Und worin lag der Zauber seiner Beredsamkeit? Seine Reden waren höchst einfach und schmucklos, er verschmähte Floskeln und Bilder, und verachtete Alles, was sich blos an die Einbildungskraft wandte. Er siegte durch Verstand und Klarheit.

Endlich war Cuvier auch nicht ohne Antheil an der Politik des Landes. Von 1815 — 1820 legte das Ministerium den Kammern keinen Gesetzentwurf vor, der die innere Organisation betraf, ohne daß Cuvier, als königlicher Commissär, ihn auf der Tribune vertheidigte. Die Ausnahmsgesetze von 1815 verdankten ihm einige Modificationen, die ihre Wirkung weniger gefährlich machten. Auch in jener hitzigen Discussion von 1820, die Wahlschlacht genannt, spielte er eine Rolle und trug nicht wenig zum Siege der Rechten bei, was ihn übrigens bei den Liberalen ziemlich unpopulär machte. Cuvier war, wie man aus dem Allen sieht, ein Mann der Autorität und liebte nichts weniger als die Revolutionen; er behauptete sogar offen, man könne in unsern Zeiten niemals zu sehr Partei nehmen für die herrschende Gewalt; dennoch hatte dieser Cultus der Gewalt seine Grenzen. Wie er 1815 gegen die Ausschweifungen der siegreichen Partei sich stemmte, eben so widersetzte er sich später dem Vorhaben, die Universtität den Jesuiten zu überliefern und drohte augenblicklich alle seine Aemter und Würden niederzulegen, sobald man jener intoleranten Miliz den öffentlichen Unterricht anvertrauen würde.

Seine glänzendste Wirksamkeit blieb aber doch die wissenschaftliche, und der conservative Politiker hat auf diesem Gebiete nicht umhin gekonnt, die großartigsten Revolutionen zu machen. Wir haben schon vorhin seiner Anwendung des neuen Principis der Unterordnung der Organe auf die fossilen Knochen erwähnt, die man in den Eingeweiden der Erde findet. Cuvier hat dadurch die Spuren antediluvianischer Schöpfungen aufgefunden, ein neues Licht auf die Geologie und die Geschichte geworfen und aus einem Haufen räthselhafter Fossilien gleichsam eine chronologische Tafel der Revolutionen gemacht, die den jetzigen Zustand des Erdballs herbeigeführt haben.

Man weiß, daß die zahlreichen Gebeine von ungeheueren Formen, die man in Berghöhlen und Schluchten findet, ursprünglich jenen Fabeln und Mythen von einem Riesengeschlecht ihre Entstehung gaben; während man die Muscheln und versteinerten See- thiere, die man weit von allen Seeküsten und auf Gebirgshöhen findet, die heutzutage keine Meerüberschwemmung erreichen könnte, lange als bloße Naturspiele ansah. Jahrhunderte lang machte man

darüber phantastische Hypothesen. Erst gegen Ende des 16. Jahrhunderts wagte Bernard von Palissy die Behauptung, daß die versteinerten Muscheln und Seethiere wirkliche Erzeugnisse des Meeres seien. Im 18. Jahrhundert schuf das genauere Studium dieser Naturantiquitäten eine Masse verschiedener und verworrenere Systeme, in welche endlich Cuvier Licht und Ordnung brachte.

Im Jahre 1769 wies Pallas nach, daß der Elephant, das Rhinoceros und das Flußpferd einst in den nördlichsten Erdgegenden gehaust haben müßten, denn im kältesten Sibirien entdeckte man ein gigantisches Rhinoceros, dessen Haut und Fleisch sich in der gefrorenen Erde vollkommen erhalten hatte, und im Jahre 1806 fand man im Eismeer ein wohlerhaltenes Mammuth, dessen Hauer 12 Fuß lang und zusammen 560 Pfund schwer waren. Buffon hatte auf die ersten Entdeckungen dieser Art sein System von der „allmäligen Erkältung der Polargegenden“ gebaut, und Pallas hatte angenommen, daß ein Losbruch der südöstlichen Gewässer die Thiere Indiens in den Norden geschwemmt habe. Allein Cuvier bewies, daß die Erkältung der Polargegenden eine plötzliche gewesen sein, und daß derselbe Moment, der das Rhinoceros getödtet, auch die Polargegenden zu Eis gemacht haben müsse, weil sonst die Fäulniß das Thier zersetzt haben würde; ferner zeigte er, daß jene Thierleichen nicht aus Indien gekommen sein können, weil sie nicht nur von den indischen, sondern überhaupt von allen heut lebenden Thierracen wesentlich verschieden seien.

Bereits am 1. Pluviose des Jahres IV. der Republik las der junge Cuvier öffentlich ein Memoire vor über die fossilen Elephanten, verglichen mit den jetzt lebenden. Wenn man sich fragt, sagte er, warum man so viel Ueberreste von unbekanntem Thierracen findet und nie von einer Race, die den bekantem gleicht, so wird man einsehen, wie wahrscheinlich es ist, daß es vor dieser Schöpfung eine andere gegeben hat, deren Creaturen durch eine große Erdumwälzung ausgerottet wurden. — Somit war der Gedanke einer verloren gegangenen Schöpfung ausgesprochen und der Schleier gelüftet von so viel räthselhaften Erscheinungen. Aber um diesen Gedanken in ein positives Resultat zu verwandeln, mußten erst alle Fossilien aus allen Theilen der Erde gesammelt, studirt, und mit den heutigen Thiergeschlechtern verglichen werden. Und um sich,

einen Begriff von der Schwierigkeit dieser neuen Methode zu machen, muß man bedenken, daß jene Ueberreste meist einzeln, verstümmelt und zerbrochen gefunden werden; oft sind die Knochen von verschiedenen Species durcheinandergeworfen. Denn die Natur, welche diese Zeugen einer verlorenen Welt erhalten hat, dachte nicht an die künftigen Forscher auf der jetzigen Erdschichte und nahm sich nicht die Mühe, es ihnen bequem zu machen. Man denke sich nun diesen babylonischen Haufen von Thierfragmenten; wie Cuviers Meisterhand jedes Gebein und Gebeinbruchstück dahin fügt, wo es ursprünglich hingehört hat; wie er alle diese, seit Jahrtausenden vernichteten Creaturenengeschlechter, neu zusammensetzt und nach ihren Formen, Merkmalen und Attributen ordnet, dann wird man das nicht mehr eine einfache anatomische Operation, sondern eine Art von Auferstehung nennen, die auf den Ruf des Genies und der Wissenschaft erfolgt.

Cuvier richtete sein Studium vorzugsweise auf die Fossilien vierfüßiger Thiere, weil sie, obgleich schwieriger zu ordnen, mehr Gelegenheit zur Vergleichung boten, als Fische und Muschelthiere. Zur Charakteristik der scharfsinnigen Methode, mit der er bei diesem Studium zu Werke ging, mögen folgende Worte aus einer seiner Vorlesungen dienen: Jede Thierspecies muß aus dem kleinsten Bruchtheil eines Thierglieds erkannt werden können . . . denn jedes organische Wesen bildet ein Ganzes, dessen einzelne Theile sich bis ins kleinste Detail gegenseitig entsprechen und bedingen. — Sind die Eingeweide eines Thieres so organisiert, daß es nur Fleisch, und zwar rohes Fleisch von getödteten Creaturen verdauen kann, so müssen auch die Kinnladen zum Zerreißen, die Zähne zum Zerschneiden, die Krallen oder Klauen zum Eingreifen, die Bewegungsorgane zum Creilen und die Sinneswerkzeuge zum Erspähen der Beute gebildet sein. Selbst im Gehirn muß das Organ für den Instinct des Lauerns und Schlingenlegens sich vorfinden. Dies werden die allgemeinen Bedingungen des fleischfressenden Thierreiches sein: jedes einzelne Thier dieses Reiches muß sie nothwendig alle besitzen, sonst hätte seine Gattung nicht bestehen können, aber außer den allgemeinen Bedingungen gibt es noch besondere und relative, die sich wieder nach der Größe, Species, und dem Wohnort der Beute richten, die dem Thier bestimmt ist . . .

so findet sich daher in jeder Extremität eines Thieres die Classe, die Ordnung, das Genus, die Species ausgedrückt.

Dreißig Jahre lang durchforschte Cuvier mit den Waffen dieser Methode die Eingeweide der Erde. Er ordnete und classificirte die Ueberreste von mehr als 150 Säugethiergeschlechtern, von denen über 90 heute nicht mehr existirenden Species angehören, von denen 11 oder 12 den bekannten Species gleichen und die übrigen nur entfernte Aehnlichkeit mit der heutigen Thierwelt haben.

Durch die Fossilien kam Cuvier auf seine Theorie der Erde. Der Erdball konnte nicht immer dieselbe Hülle gehabt haben, es mußte in seiner Bildungsgeschichte eine Reihe verschiedener Epochen geben: alle die fossilen Thiergeschlechter mußten ja auf der Oberfläche der Erde gelebt haben, und jetzt sind sie wie von Abgrundstiefen verschlungen. Cuvier prüfte nun die verschiedenen Erdschichten, gleichsam die Blätter der Erdgeschichte lesend. Auf der untersten oder ersten ursprünglichen Schichte fand er kein animalisches oder vegetables Leben, sondern Granit und Marmor. Auf der zweiten sah er Zoophyten, Mollusken, riesige Pflanzen und endlich gigantische Kriechthiere, Eidechsenarten von Wallfischgröße; auf der dritten erscheinen die Palaeotheriums; auf der vierten lagern die Ueberreste von Säugethieren; auf der fünften erscheint wieder eine neue und verschollene Thiergattung: die Mammuths. Erst in der sechsten oberflächlichsten Schichte findet man zum ersten Mal die Fossilien von bekannten Thiergattungen und menschliche Gebeine. Der Mensch ist also die letzte lebende Creatur, welche die Natur geschaffen hat, das Product der jüngsten Erdepochen. Nach jeder früheren Epoche überflutete das Weltmeer die ganze Erdoberfläche und ließ seine Spuren auf ihr zurück; nach der dritten Sündflut erst erschien der Mensch im Gefolge der jetzt lebenden Thierwelt. Nach Cuvier's Berechnung ist diese letzte Revolution vor 5 bis 6000 Jahren vorgefallen. Unter den sechs mosaischen Schöpfungstagen hätte man sich demnach nur eben so viele Schöpfungsepochen zu denken, um die Zeitrechnung der Chinesen, die Bibel und die moderne Wissenschaft mit einander in Einklang zu bringen.

Man kann vielleicht annehmen, daß dem Naturforscher, der in solche Betrachtungen vertieft war, die politischen Revolutionen einer Menschenspecies, z. B. der Franzosen, nur als Kleinliche und darum

desto lästigere Störungen vorkamen. Indessen ward sein Sinn für Ruhe und Ordnung bald mit der Julyrevolution ausgeföhnt durch die friedliche Wendung, die sie nahm; die neue Regierung behandelte ihn mit demselben Wohlwollen, wie die frühere, und eine königliche Ordonnanz erhob ihn im Jahre 1831 zum Pair von Frankreich.

Am 8. Mai 1832 eröffnete er, zum dritten Male seit 30 Jahren, nach einer langen Unterbrechung, am Collège de France vor einem zahllosen Publicum seine Vorlesungen über Geschichte der Naturwissenschaften, und nach einem kurzen Rückblick auf die zurückgelegte Laufbahn sprach er den Wunsch aus, daß die Vorsehung ihm gestatten möge, das angefangene Werk zu vollenden. Aber am Schluß dieser ersten Vorlesung wurde er, wahrscheinlich in Folge übergroßer Anstrengungen in letzter Zeit, von einem Schlagfluß gerührt, der binnen acht Tagen seinem glorreichen Leben ein Ende machte. Der Anfall gehörte zu den seltensten, denn er lähmte blos jene Nerven in denen die Willenskraft liegt, und verschonte die Nerven der Wahrnehmungs- und Sinnesorgane. Er sah dem Tode mit heiterem Muth entgegen und war bis zum letzten Augenblick allen intimern Freunden zugänglich. Vier Stunden vor seinem Erlöschen ließ er sich in sein Arbeitszimmer tragen. Da besuchte ihn noch der Kanzler Pasquier. Zu diesem sagte er: Ich hatte noch so Viel zu thun! Drei wichtige Werke herauszugeben — die Materialien sind bereit. Alles hab ich im Kopf fertig, ich hätte nur aufzuschreiben brauchen. — Pasquier erwähnte, wie ganz Paris voll Theilnahme sich um ihn erkundige. — Ich glaub's gern, versetzte er; ich arbeite auch schon lange daran, mich dieser Theilnahme würdig zu machen.

Er starb am Abend desselben Tages, den 13. Mai 1832. Bewunderungswürdig war die Geistesgegenwart, mit der er sein eigenes Sterben, wißbegierig bis zum letzten Athemzuge, beobachtete. So bemerkte er eine Stunde vor seinem Ende mit Lächeln, seine Träume fingen schon an, bizarr und confus zu werden, und bald darauf wandte er sich zu seinem Bruder und sagte mit einem ausdrucksvollen Blick: „Jetzt kommt es ins Gehirn“, und in der That war es ein Paar Minuten später überstanden. Es war der Tod eines Weisen.

Cuvier hatte aber auch wie ein Weiser gelebt und um einer solchen Masse riesenhafter Arbeiten zu genügen, seine Zeit mit bewunderungswürdiger Defonomie eingetheilt. Er verlor keine Minute, er las beim Frühstück und im Wagen; seine Arbeitszimmer, seine Bücher und Instrumente waren geordnet, wie die Systeme in seinem Kopfe; und in Allem was er that, herrschte eine so minutiöse Regelmäßigkeit, daß er noch Zeit genug ersparte, um neben den großen Pflichten seines Berufs und seiner politischen Aemter auch den kleinen Pflichten der Gesellschaft nachzukommen, um jede Bittschrift zu lesen, die an ihn gerichtet wurde, jedes Manuscript zu entziffern, welches jüngere Talente, die er stets ermunterte, ihm vorzulegen pflegten, und endlich, um einen Tag wie den andern seine neun Stunden zu schlafen. Darin war er ganz verschieden von Alexander v. Humboldt, der seit einem Menschenalter täglich nur vier Stunden schläft, also um eben so viel Stunden mehr lebt, als die andern Sterblichen und sich dabei recht wohl befindet, so daß er einmal im Scherz behauptet haben soll: er hoffe, man werde es, mit Hülfe der fortschreitenden Wissenschaften, noch dahin bringen, daß Leute, die zu thun haben, gar nicht mehr würden zu schlafen brauchen.

Die letzte Stunde seines Tages von 11–12 Uhr Abends, verbrachte er gewöhnlich bei Madame Cuvier, wo er sich ein Stück ernster oder leichter, antiker oder moderner Literatur vorlesen ließ. Cuvier hatte sich in seinem 34. Lebensjahre mit Madame Duvaucel verheiratet, der Wittwe eines jener Generalpächter, denen der Wohlfahrtsausschuß erst das Vermögen und dann den Kopf zu nehmen liebte. Diese ausgezeichnete, vom Unglück geprüfte Dame hatte ihm keine Schätze, aber eine Liebe, die an Anbetung grenzte, und vier Kinder von ihrem ersten Manne mitgebracht, die ihn für sein herbes Unglück als Vater trösteten; denn seine leiblichen vier Kinder verlor Cuvier eines nach dem andern. Das letzte, ein reizendes Mädchen von 22 Jahren, welches er außerordentlich liebte, starb plötzlich einen Tag vor ihrer Verlobung. Diesen Schlag hat Cuvier nie verschmerzen können.

In seiner Jugend mager und schwächlich, war Cuvier mit den Jahren voll und stark geworden. Sein Gesicht mit der großen Adlernase, den sanften blauen Augen und dem dichten Blond-

haar drückte Adel und Würde aus. In seinen letzten Jahren war er sehr beleibt und hatte einen etwas ungraciösen Gang, wozu noch seine Kurzsichtigkeit kam. Die Phrenologen wird es interessiren, zu erfahren, daß man bei der Section von dem Umfange seines Gehirns und der Tiefe seiner Furchen überrascht wurde. Es wog etwas über zwei Pfund und zehn Unzen, also ein Drittel mehr als die gewöhnlichen Gehirne.

Bezeichnend ist es auch für Cuvier, daß er nicht viel auf die äußere Eleganz und den Glanz des Styls in seinen Schriften gab. Darin hatte er wenig mit Buffon gemein; trotzdem imponirt und gefällt seine Schreibart durch ihre Klarheit und Energie. Auf dem Katheder war er gewöhnlich zu Anfang etwas langsam und schwerfällig, bis er ins Feuer kam und durch den Schwung seiner Ideen Alles und sich selbst mit fortriß.

Die französischen Kammern votirten seiner Wittve eine Pension von 6000 Franken; seine Bücher und Sammlungen wurden vom Staat angekauft.