

**Vortrag in der Bayerischen Akademie der Wissenschaften  
am 13. Januar 2009**

**Prof. Dr. Gerhard A. Ritter  
Die Akademie zwischen liberaler Ära und Deutschem Reich (1848 bis 1914)**

Vortragsreihe „Zwischen Aufklärung und Gegenwart. 250 Jahre Bayerische  
Akademie der Wissenschaften“

In den beiden ersten Vorträgen zur zweihundertfünfzigjährigen Geschichte der Bayerischen Akademie wurde von Horst Möller der Akademiegedanke im Zeitalter der Aufklärung und vom Präsidenten der Akademie, Dietmar Willoweit, die Gründung und Entwicklung der Akademie 1759 bis 1848 behandelt. Die Akademie war ein Kind der Aufklärung, aber auch ein Ausdruck des Interesses des Staates, die neuesten Ergebnisse der Forschung für den bayerischen Staat und die Wirtschaft fruchtbar zu machen und damit die Wohlfahrt des Landes und seiner Bürger zu mehren. Kennzeichnend war dabei seit der Verlagerung der Universität von Landshut in die Residenzstadt München und der Neuordnung der Akademie durch die königliche Verordnungen vom 21.3.1827, die enge Verbindung mit der Universität und die zunehmenden Spannungen zwischen dem aufklärerischen, gemäßigt liberalen Tendenzen der Akademie und dem Anspruch des Königs Ludwig I., dieser seine christlich-konservativen, auf die Restauration des Katholizismus gerichteten Vorstellungen durchzusetzen. Das kam in der königlichen Verordnung vom 22. November 1841 zum Ausdruck, neben den durch Wahl zu ergänzenden zwölf ordentlichen Mitgliedern der drei Klassen der Akademie noch weitere sechs ordentliche Mitglieder jeder Klasse zu ernennen und den Vorstand der Akademie aus der Mitte der ordentlichen Mitglieder für jeweils drei Jahre einzusetzen. Damit war die Freiheit und Autonomie der Akademie wesentlich eingeschränkt worden.

Der Sturz Ludwig I. über die Lola Montez-Affäre nach dem Ausbruch der Revolution von 1848 – übrigens die einzige Abdankung eines Fürsten in einem größeren deutschen Staat in der Revolution – und die Übernahme der Krone durch Maximilian II. bildete einen tiefen Einschnitt auch in der Geschichte der Akademie. Leider fehlt für diese – im Unterschied zu der ausgezeichneten Darstellung der Gründungsphase durch Ludwig Hammermayer – eine zusammenfassende Studie und auch die Akten der Akademie sind bei Bombenangriffen im Zweiten Weltkrieg weitgehend verbrannt. Ich muss mich daher auf einige Monographien und Aufsätze zu einzelnen Aspekten und Personen, die Veröffentlichungen der Akademie und einige ausgesuchte Archivalien stützen. Ich bin dabei Ludwig Hammermayer und Dr. Sylvia Kraus, der Archivarin der Akademie, für ihre Hilfe bei der Erschließung von Quellenmaterial dankbar. Mein Vortrag wird, von Maximilian II. und seiner Wissenschaftspolitik ausgehend, vor allem versuchen, einige Grundzüge der Geschichte der Akademie bis zum Ersten Weltkrieg am roten Faden der Skizzierung ihrer großen Präsidenten Friedrich von Thiersch, Justus von Liebig, Ignaz von Döllinger und Max von Pettenkofer zu verdeutlichen.

I.

Maximilian II. war wahrscheinlich der deutsche Fürst des 19. Jahrhunderts, der sich am stärksten für die Wissenschaft und ihre Förderung auch durch erhebliche Mittel aus seiner Privatschatulle einsetzte. Das hängt, neben seinem genuinen Interesse an wissenschaftlichen Fragen auch mit seiner Deutschlandpolitik zusammen. Bayern sollte eine geachtete Stellung in Deutschland einnehmen und an der Spitze Süddeutschlands und der Staaten zweiten und dritten Ranges im Deutschen Bund das Gleichgewicht zwischen den Großmächten Österreich und Preußen halten. Um diesem Anspruch gerecht zu werden und sein politisches Ansehen zu heben, sollte Bayern ein Kristallisationspunkt für die Wissenschaft und Künste werden. Dabei

sah Maximilian II. in Preußen mit seiner bedeutenden Universität in Berlin und der Preußischen Akademie der Wissenschaften trotz aller Betonung der bayerischen Eigenstaatlichkeit ein nachahmenswertes Vorbild. Daneben war er auch davon überzeugt, dass durch die freie Entfaltung der Wissenschaft und der Forschung sowie durch die Förderung der höheren Bildung die Wirtschaftskraft des Landes sowie die Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit des Staates gestärkt und die Wohlfahrt der Bürger gesteigert würde. Ein Ausdruck dieser Politik war die Förderung der Universitäten – vor allem der Münchener Universität – durch die Berufung hervorragend qualifizierter Fachvertreter, aber auch den Ausbau von Seminaren und Laboratorien. Dem gleichen Ziel dienten die Gründung des Germanischen Nationalmuseums in Nürnberg 1852, des Bayerischen Nationalmuseums in München 1857, die Stiftung des Maximiliansordens für Wissenschaft und Kunst 1853 sowie die Unterstützung begabter Studenten durch die Stiftung des Maximilianeums 1852. Am 23.12.1851 forderte Maximilian II. in einem Handschreiben den Vorsitzenden des bayerischen Ministerrats Ludwig Freiherr von der Pfordten auf, „sämtliche [bayerische] Missionen an den deutschen Höfen zur besonderen Aufmerksamkeit auf solche jungen Talente in den deutschen Staaten anzuweisen, die mit den Zuständen ihres Heimatlandes unzufrieden sind, deren Wirksamkeit aber, wenn dieselben von einem andern Staate gewonnen würde, für Letzteren von Nutzen wäre. Sobald die Kgl. Gesandtschaft daher derartige Männer, die für Bayern gewonnen werden könnten, ausfindig gemacht hat, wird sie nicht anstehen, darüber sogleich unter gutachtlicher Äußerung über die Art und Weise der Gewinnung zu berichten.“ Diese Anwerbung von so genannten „Nordlichtern“, die zudem meist Protestanten waren, ist in altbayerischen und katholischen Kreisen auf viel Ressentiment gestoßen. Sie kam aber den Universitäten des Landes und gerade auch der Akademie zugute.

Diese konnte sich unter Maximilian II., gefördert durch den tatkräftigen Präsidenten Friedrich von Thiersch, frei entfalten. Bereits am 25. März 1849 erhielt sie durch eine Entschließung des Königs die freie Wahl ihrer Mitglieder, allerdings mit dem Vorbehalt der königlichen Bestätigung, zurück. Davon wurde der Vorstand, das heißt der Präsident, ausgenommen. Das wurde damit begründet, dass der Präsident der Akademie seit einer königlichen Entschließung vom 6.12.1842 gleichzeitig in Personalunion als Generalkonservator Leiter des dem Staatsministerium unmittelbar unterstellten Generalkonservatoriums der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates wurde. Die Trennung der ursprünglich unmittelbar von der Akademie verwalteten und geleiteten Sammlungen, die als „Attribute“ der Akademie bezeichnet wurden, war im Zuge der Akademiereform 1827 vollzogen worden. Wie die Sammlungen der Universität wurden diese jeweils eigenen Kuratoren unterstellt. Allerdings hatten die Mitglieder der Akademie wie auch die Professoren der Universität weiter das Recht, diese Sammlungen für ihre Forschungen zu benutzen. Faktisch bestand über den Präsidenten und den auch für das Generalkonservatorium zuständigen Syndikus der Akademie weiterhin eine enge Verbindung der Akademie zu den wissenschaftlichen Sammlungen. Diese Verbindung wird auch aus einer Aufstellung über das Generalkonservatorium im Almanach der Akademie für das Jahr 1867 deutlich, aus der hervorgeht, dass von den 17 aufgeführten Sammlungen und Anstalten 15 ein Akademiemitglied als Konservator, also Leiter, hatten. Erst unter den Nationalsozialisten erfolgte dann die endgültige Trennung von Akademie und Sammlungen.

## II.

Der Präsident der Akademie von 1848 bis 1859 war der Klassische Philologe, Altertumswissenschaftler und Pädagoge Friedrich von Thiersch (1784-1860). Er war 1816 in die Akademie gewählt worden und hatte bereits als Sekretär der philosophisch-philologischen Klasse 1827 bis 1848 eine wichtige Rolle in der Akademie gespielt. Thiersch war ein

Bauernsohn aus Thüringen, der an dem berühmten Gymnasium Schulpforta eine vorzügliche Ausbildung erhalten hatte. 1809 wurde er auf ein Gymnasium in München, 1812 an das Münchener Lyceum und 1826 an die Universität berufen.

Als Verfasser einer griechischen Grammatik und Gründer eines zunächst privat betriebenen, 1812 in Verbindung mit der Akademie verstaatlichten philologischen Seminars gilt er als einer der Begründer der griechischen Philologie in Bayern. In seinen Schulordnungen von 1825 und 1829, deren Grundkonzeptionen in einem dreibändigen Werk „Über gelehrte Schulen mit besonderer Rücksicht auf Bayern“ dargelegt wurden, versuchte er, den Gymnasien einen allgemeinen Bildungsauftrag zu geben und sie an neuhumanistischen Ideen zu orientieren. Obwohl seine Ideen schon 1830 durch die stärkere Betonung der Realien korrigiert wurden, wird er vielleicht als „Praeceptor Bavariae“ bezeichnet. Er war ein begeisterter Anhänger des Kampfes für die griechische Unabhängigkeit und einer der „Häupter des europäischen Philhellenismus“. In seinem Buch über die „Epochen der bildenden Kunst der Griechen“ hat er auf die orientalischen und besonders auch ägyptischen Wurzeln der griechischen Kunst aufmerksam gemacht und damit auch die weitere Forschung beeinflusst.

Die Zeit seiner Präsidentschaft ist besonders durch die Entwicklung einer Reihe wichtiger neuer Kommissionen geprägt worden, die als Organisationsform für die Zusammenarbeit von Wissenschaftlern an Aufgaben die Kraft eines einzelnen Forschers übersteigen und die die Arbeit der Bayerischen Akademie der Wissenschaft stark prägten. Dabei handelte es sich zunächst um die 1849 gegründete, bis gegen Ende der 1850er Jahre bestehende Kommission für die naturwissenschaftliche Erforschung des Königreiches, über deren Forschungen in fünf Sparten – der meteorologisch-magnetischen, der hydrodynamischen, der mineralogisch-geognostischen, der phytologisch-botanischen und der zoologisch-paläontologischen – Thiersch in seinen Reden zu den jährlichen Stiftungsfeiern der Akademie eingehend berichtete.

Die bedeutendsten Neugründungen in Verbindung mit der Akademie war die durch ein Statut vom 20.8.1858 geschaffene Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, die vor kurzem hier in München ihr 150jähriges Jubiläum beging. Diese in ihrer Konzeption entscheidend von Leopold von Ranke, ihrem geistigen Vater und ersten Präsidenten geprägte Kommission, für „deutsche Geschichts- und Quellenforschung“ war als „Akademie“ der deutschen Geschichtsforschung von Anfang an gesamtdeutsch konzipiert und hatte sich die Erforschung der gesamten deutschen Geschichte zur Aufgabe gesetzt.

Dabei sollte wobei allerdings das frühe und hohe Mittelalter dem älteren Schwesterunternehmen, der Monumenta Germaniae Historica, vorbehalten sein sollte. Ein zweites Ziel war die Durchsetzung der von Barthold Georg Niebuhr, Georg Heinrich Pertz, Ranke und anderen entwickelte neue wissenschaftliche Methode einer aus der kritischen Verarbeitung der Quellen schöpfenden Geschichtsschreibung. Das Programm wurde vor allem durch die Edition der so genannten „Reichstagsakten“ seit dem späten Mittelalter, Chroniken der deutschen Städte, die Herausgabe der Wittelsburger Korrespondenz der frühen Neuzeit, der Briefe und Akten zur Geschichte des Dreißigjährigen Krieges, sowie vieler Bände zur Geschichte der Wissenschaften, und das biographische Sammelwerk der Allgemeinen Deutschen Biographie in 56 Bänden – inzwischen gibt es eine noch nicht abgeschlossene Neue Deutsche Biographie verwirklicht. Später traten noch die Edition von deutschen Geschichtsquellen zum 19. und schließlich auch zum 20. Jahrhundert, Editionsunternehmen zur Reform in den deutschen Mittelstaaten am Anfang des 19. Jahrhunderts und zur Geschichte des Deutschen Bundes, sozialgeschichtliche Editionen, die Veröffentlichung der Akten der Reichskanzlei in der Weimarer Republik und der NS-Zeit, die Edition der bayerischen Ministerratsprotokolle der Zeit nach 1945, um nur einige Arbeitsschwerpunkte der Kommission anzudeuten, hinzu. Durch die Monumenta, die Historische Kommission, die Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik des Deutschen

Archäologischen Instituts und nach dem Zweiten Weltkrieg auch durch das Institut für Zeitgeschichte sowie schließlich das Historische Kolleg wurde so München zu einem, wenn nicht dem wichtigsten Zentrum der deutschen Geschichtswissenschaft.

Die Akademie ist mit der Historischen Kommission, die ihre eigene Finanzausstattung hat und ihre Mitglieder autonom wählt, vor allem durch den Präsidenten, der aus der Reihe der Akademiemitglieder genommen werden muss, sowie räumlich und personell verflochten und über die Arbeit der Kommission wird in der öffentlichen Jahressitzung der Akademie bis heute regelmäßig eingehend berichtet.

Der Sekretär der Historischen Kommission, Begründer und langjähriger Herausgeber der seit 1859 in München erscheinenden Historischen Zeitschrift, das zum führenden Fachorgan der deutschsprachigen Geschichtswissenschaft wurde, Heinrich von Sybel (1817-1895), hat 1859 beim Festvortrag zum Geburtstag des Königs in der Akademie die berühmteste Kontroverse der deutschen Geschichtswissenschaft des 19. Jahrhunderts ausgelöst. Als ausgeprägt politischer Historiker vertrat er die These, dass die Italienpolitik der deutschen Kaiser des Mittelalters als verfehlt angesehen werden müsse, da damit die Aufgabe der Sicherung und Ausbreitung des Reiches gegenüber den Slaven im Osten vernachlässigt worden wäre. Hinter seiner Auffassung über Charakter und Aufgaben des mittelalterlichen Reiches, die von Julius Ficker 1861 unter Betonung der Bedeutung des Mittelmeerraumes und der deutschen Stellung in Italien als Kraftquelle der Nation scharf zurückgewiesen wurde, stand die Vorstellung eines vom preußischen König als Kaiser geführten protestantischen, kleindeutschen Nationalstaates, die Sybel bereits als rechtsliberaler Abgeordneter der Frankfurter Paulskirche 1848/49 vertreten hatte. Ficker war dagegen Anhänger einer großdeutsch-katholischen, von Österreich geführten lockeren deutschen Einigung. Der zeitgenössische politische Hintergrund der Auseinandersetzung war der Sieg des Risorgimentos und die Schaffung eines italienischen Nationalstaates unter Zurückdrängung des österreichischen und damit auch des deutschen Einflusses in Italien sowie die Aktivierung der deutschen Nationalbewegung durch das italienische Vorbild, die Bildung des deutschen Nationalvereins und durch die überall in Deutschland groß gefeierten 100. Geburtstag von Schiller 1859.

### III.

Der Nachfolger von Thiersch als Präsident war der weltberühmte Chemiker Justus von Liebig (1803-1873), der die Akademie von 1859 bis zu seinem Tod 1873 leitete. Der Sohn eines Darmstädter Drogisten und Farbwarenhändlers war bereits als Kind, der seinem Vater im Laboratorium half und nach Büchern eigene Versuche anstellte, mit der Chemie in Berührung gekommen. Nach dem Studien der Chemie in Bonn und Erlangen hat er seine Studien mit einem hessischen Staatsstipendium in Paris, wo ihm die neuesten theoretischen Kenntnisse seines Faches vermittelt wurden und er eine gründliche praktische Ausbildung in den Laboratorien der Ecolé Polytechnique erhielt, fortgesetzt. 1823 in absentia, also in Abwesenheit, in Erlangen zum Doktor promoviert, wurde er auf Empfehlung des großen Naturforschers Alexander von Humboldt bereits 1824 im Alter von 21 Jahren zum außerordentlichen und ein Jahr später zum ordentlichen Professor an die Universität Gießen berufen. In Gießen schuf er ein Unterrichtslaboratorium, das bald zum Mekka begabter Studenten der Chemie aus vielen Ländern wurde. Liebig gilt als Begründer des praktischen Unterrichts für Studenten der Chemie und Pharmazie und des Berufsbildes des breit gebildeten Chemikers, der in Lehre und Forschung, aber auch in der chemischen Praxis einsetzbar war. Seine bedeutenden wissenschaftlichen Leistungen, die hier nicht im Einzelnen dargestellt werden können, lagen in der Verbesserung der Methoden der organischen Analyse. Seine Ergebnisse wurden in den von ihm herausgegebenen „Analen der Pharmacie und Chemie“ genau und reproduzierbar beschrieben.

1840 legte er mit seinem Bestseller „Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie“ die Grundlagen der modernen Agrikulturchemie. Er arbeitete

heraus, dass eine Pflanze bestimmte anorganische Verbindungen zu ihrer Ernährung bedürfe und dem Boden durch künstlichen Dünger die Nährsubstanzen wiedergegeben werden müssen, die ihm bei den jährlichen Ernten der Naturpflanzen entzogen wurden. Seine Arbeiten über Dünger und Düngerttheorie waren entscheidend für seine Berufung nach München 1852. Für diese handelte er ausgezeichnete Bedingungen – u. a. ein Gehalt von 5.000 Gulden jährlich, 10.000 Gulden für seine Assistenten, den Neubau eines Laboratoriums – heraus und setzte durch, dass er sich auf den theoretischen Unterricht und sein Privatlaboratorium beschränken durfte und kein großes Unterrichtslaboratorium wie in Gießen leiten musste. In München hat Liebig zusammen mit Carl von Steinheil die erste Kunststofflinse für Fotoapparate entwickelt und auf dem Gebiet der Lebensmittelchemie wesentliche Anregungen gegeben. Am bekanntesten wurde Liebig's Fleischextrakt, das in Uruguay hergestellt wurde.

Liebig hat seine Forschungsergebnisse auch geschäftlich auszunutzen verstanden. Er war zudem ein glänzender Propagandist seiner Ideen, die er in populären öffentlichen Vorträgen und für ein breiteres Publikum gedachten Veröffentlichungen, zum Beispiel seinen „Chemischen Briefen“, vertrat. Berühmt waren die von ihm moderierten Symposien, zu denen sich die Münchener Hofgesellschaft mit Wissenschaftlern, Literaten und weiteren Gästen aus dem Bürgertum mehrfach in der Woche in einem der Rokokosäle der Residenz zusammenfand, um über ein meist vom König vorgegebenes Thema zu debattieren. Auch als Präsident der Akademie hat Liebig mit seinen Vorträgen, etwa über „Wissenschaft und Landwirtschaft“, grundsätzliche, über die Fachwissenschaft herausgreifende Probleme behandelt. Es ging ihm darum, die Erkenntnisse der Wissenschaft für die Wirtschaft, den Staat und die Wohlfahrt der Menschen fruchtbar zu machen. Liebig hatte so entscheidenden Anteil am Aufschwung der Naturwissenschaften in Bayern und Deutschland.

Von dauernder Bedeutung für die Akademie war die 1873 gegründete Liebig-Stiftung als erste der vielen Stiftungen, die schließlich einen wesentlichen Beitrag zur Finanzierung der Akademie und ihrer Arbeiten leisteten. Das Startkapital von über 15.000 Gulden ging auf ein Ehrengeschenk zurück, das prominente Landwirte Deutschlands für Liebig gesammelt hatten. Liebig selbst hat die Verwendung der Gelder zugunsten einer bei der Akademie angesiedelten Stiftung, mit der hervorragende Leistungen in der Landwirtschaft ausgezeichnet wurden, kurz vor seinem Tod verfügt. Eine Wittelsbacher Stiftung für Wissenschaft und Kunst vom 23. März 1880 mit einem Kapital von 650.000 Mark sicherte die Finanzierung der zunächst aus der Kabinettskasse dotierten Historischen Kommission bis zur Inflation nach dem I. Weltkrieg. Mit weiteren Stiftungen, unter anderem der Münchener Bürgerstiftung bei der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften zu Ehren von Pettenkofer, kam 1914 durch Stiftungen ein Kapital von circa 3 Millionen Mark zusammen, dessen jährliche Zinsen in Höhe von 114.000 Mark bis 1918 etwa die Hälfte der Ausgaben der Akademie deckten. Das Stiftungsvermögen ging in der Inflation verloren, so dass die Akademie seitdem fast völlig auf Staatsmittel angewiesen ist.

#### IV.

Nach Liebig übernahm 1873 der streitbare katholische Theologe und Kirchenhistoriker Ignaz von Döllinger (1799–1890) für 17 Jahre die Präsidentschaft der Akademie, der er bereits seit 38 Jahren angehörte. Seine Ernennung war angesichts seiner 1871 erfolgten Exkommunikation aus der katholischen Kirche wegen seiner scharfen Ablehnung des Universalepiskopats und des auf dem Konzil von Rom 1870 verkündeten Dogmas der Unfehlbarkeit des Papstes alles andere als selbstverständlich. Nachdem ein Memorandum des Ministerium ihn als den einzigen Mann unter allen Mitgliedern der Akademie herausstellte, der den hohen Ansprüchen des Amtes zu genügen vermöge, und er zudem als Gelehrter über die Grenzen Deutschlands, ja Europas hinaus ein hohes Ansehen habe, wurde er gegen den Widerstand katholischer Kreise ernannt. Schon zwei Jahre zuvor war er demonstrativ von der

Ludwig-Maximilians-Universität in München zum Rektor gewählt worden und hatte die Universität auf der 400-Jahrfeier repräsentiert. Der bayerische Staat wie die Universität stellte sich mit diesen Entscheidungen, die vor dem Hintergrund des in Bayern, Baden und schließlich auch im Reich und Preußen tobenden Kulturkampfes zu sehen war, gegen den Ultramontanismus und gegen eine zu enge Verbindung von Kirche und Staat.

Döllinger war 1799 in Bamberg als Sohn des Anatomen Ignaz Döllinger, der ebenfalls der Bayerischen Akademie angehörte, geboren worden. Nach dem Studium der Jurisprudenz und der Theologie wurde er 1822 zum Priester geweiht. Bereits im Alter von 24 Jahren übernahm er eine Professur des Kirchenrechts und der Kirchengeschichte am Lyceum in Aschaffenburg und seit 1826 an der Universität in München. In seinen frühen Schriften vertrat er einen Katholizismus, der im Geist der Romantik unter Rückgriff auf die Lebenskräfte der frühen Kirche den Katholizismus in enger Verbindung zum Volksleben neu aufbauen wollte. Er gehörte dem Kreis um Joseph Görres an und engagierte sich auch politisch als Mitglied des Bayerischen Landtages seit 1845. Als Abgeordneter der Frankfurter Nationalversammlung wurde er der wohl wichtigste Sprecher eines politischen Katholizismus, der den Einfluss der Kirche in der Gesellschaft zu verstärken versuchte. Er war ein scharfer Gegner der Reformation und verfasste 1846 bis 1848 ein dreibändiges Werk über die Reformation, das sich scharf mit Rankes berühmter „Deutsche[r] Geschichte im Zeitalter der Reformation“ auseinandersetzte.

Von Ludwig I. wegen seiner Kritik an dessen Affäre mit Lola Montez 1847 als Professor entlassen, kehrte er 1850 durch Maximilian II. wieder auf seinen Lehrstuhl in München zurück. Wie unserer früherer Akademiepräsident Horst Fuhrmann gezeigt hat, waren es vor allem Fälschungen, insbesondere die pseudoisidorischen Dekretalen, die das päpstlich Jurisdiktionsprimat begünstigten, die ihn in Auseinandersetzung mit seiner Kirche brachten. Eine Dogmatisierung der Unfehlbarkeit und des Universalepiskopats des Papstes erschien ihm bereits vor der Verkündigung dieser Glaubenssätze auf dem Konzil in Rom als eine Knebelung der Geistesfreiheit und der wissenschaftlichen Tätigkeit in der Kirche. Döllinger stand im geistigen Zentrum des bayerischen Kulturkampfes. Nach seiner Exkommunikation hat er, der nach seiner eigenen Überzeugung der wahren katholischen Kirche treu blieb, die altkatholische Bewegung gefördert, ohne ihr allerdings beizutreten. Schließlich setzte er sich für eine weltweite Vereinigung der christlichen Kirchen an Rom vorbei ein.

Er war ein großer Gelehrter, der allerdings sein geplantes Hauptwerk über „Die vatikanischen Dekrete im Lichte der Geschichte“, für das er ein gewaltiges Material gesammelt hatte, nie geschrieben hat. Er stand in enger Verbindung und Korrespondenz mit vielen großen Gelehrten seiner Zeit. Besonders aufschlussreich ist der drei Bände umfassende Briefwechsel mit seinem bedeutendsten Schüler, dem großen englischen Historiker Lord Acton. Seine Bibliothek, die 1895 von der Universität erworben wurde, umfasste über 30.000 Bände. Döllinger hat seine Arbeit im Alter immer mehr auf die Akademie konzentriert. In ihr hielt er 28 große Vorträge bei öffentlichen Sitzungen zum Stiftungsfest und zum Geburtstag des Monarchen, die neben anderen in den drei Bänden „Akademische Vorträge“ von Döllinger gedruckt vorliegen und ihn als Meister des historischen Essays aufweisen. Von diesen sollen hier nur sein erster Vortrag als Präsident vom 25.7.1873 erwähnt werden, weil er sich nach einer Würdigung seines Vorgängers Liebig und früherer Präsidenten sowie Ausführungen über die Bedeutung der Forschung und der Wissenschaft für die Machtstellung des seit 1871 vereinigten Deutschlands für eine Erweiterung der in der Akademie vertretenen Wissenschaften einsetzte. Bei der Umgründung der Akademie durch die königliche Verordnung vom 21.3.1827 wurden ausdrücklich die sog. „besonderen positiven Wissenschaften, nämlich Theologie, Jurisprudenz und Medizin“, vom Wirkungskreis der Akademie ausgeschlossen. Döllinger stellte dagegen fest, dass auch Theologen wie er selbst, der allerdings als Kirchenhistoriker wahrgenommen wurde, Rechtswissenschaftler, die die

geschichtliche Entwicklung des Rechts und dessen Zusammenhang mit der kulturellen und politischen Geschichte der Völker untersuchen und in der Medizin, „die Männer der Arzneikunde“ als berufene „Forscher in weiten Reichen der Naturwissenschaften“ in der Akademie ein Bürgerrecht hatten. Insbesondere trat er dafür ein, eine neue staatswissenschaftliche, aus Vertretern der Universität, der polytechnischen Schule und der hohen Beamtschaft rekrutierte Klasse der Akademie zu bilden, in denen Fächer wie die Nationalökonomie, die Statistik und die Geschichte der Volkswirtschaft vertreten sein würden. Diese Anregung ist nicht verwirklicht worden. Immerhin ist aber mit dem bedeutenden Kathedersozialisten Lujo Brentano 1901 erstmals ein führender Volkswirt in die Akademie aufgenommen worden.

## V.

Der Nachfolger Döllingers als Präsident, der Chemiker und Hygieniker Max von Pettenkofer (1818–1901), war ein Wissenschaftler, dessen Arbeiten einen besonders starken Bezug zur Praxis hatten. Der Sohn eines verarmten Bauers kam im Alter von acht Jahren nach München zu seinem kinderlosen Onkel, der als Hofapotheker seine Schulbildung finanzierte und ihn zu seinem Nachfolger machen wollte. Der vielseitig begabte Junge, der ursprünglich klassische Philologie studieren wollte, beugte sich dem Wunsch seines Onkels und studierte Pharmazie und Naturwissenschaften, wobei er bald eine besondere Liebe zur Chemie entwickelte.

Aufgrund einer Auseinandersetzung mit seinem Onkel vorübergehend aus der Bahn geworfen, versuchte er sich als Schauspieler, kehrte aber schließlich nach München zurück, versöhnte sich mit seinem Onkel und begann ein Studium der Medizin, das er 1843 wie das der Pharmazie erfolgreich abschloss. Ohne Interesse an der praktischen Ausübung des Arztberufes konnte er seine Studien mit einem Stipendium an den Universitäten Würzburg und Gießen, wo er für kurze Zeit Schüler von Liebig wurde, fortsetzen.

Einen Namen in der Wissenschaft machte er sich zunächst durch Entdeckungen auf dem Gebiet der organischen Chemie, die Liebig auf ihn aufmerksam machten und schließlich zu einer lebenslangen Freundschaft Pettenkofers mit seinem früheren Lehrer führten. Nach München zurückgekehrt gelang ihm als Assistent am Königlichen Hauptmünzamt, eine Methode zu entwickeln, durch die Gold und Silber vollständig getrennt wurden. Weiter konnte er nachweisen, dass das Silber eine kleine Menge reinen Platiums enthielt, das er zu isolieren vermochte. Das Interesse des Königs Ludwig I. gewann er, als es ihm gelang, das antike Goldrubinglas, das man bei Ausgrabungen in Pompeji gefunden hatte, herzustellen und die Gemälde der Pinakothek vom Schimmelpilz, der sie befallen hatte, zu befreien.

Maximilian II. nahm er für sich ein, als er 1850 in einem Gutachten über die Trockenheit der Luft in der Münchener Residenz dieses Problem durch konkrete Vorschläge beheben konnte. Schon 1847 hatte er in München eine außerordentliche Professur für medizinische Chemie erhalten und wurde in der Nachfolge seines Onkels Hofapotheker. 1849 erfolgte die Ernennung zum Mitglied des Obermedizinalausschusses in Bayern und, wenige Jahre darauf, die Berufung auf eine ordentliche Professur und 1856 auf Vorschlag von Liebig die Wahl zum ordentlichen Mitglied der Akademie.

Im Mittelpunkt seiner Arbeiten stand inzwischen der Einfluss der Umwelt auf die Gesundheit des Menschen. Als München 1854, im Jahr einer großen Industrieausstellung im neu erbauten Glaspalast, von einer schweren Choleraepidemie befallen wurde, an der auch Pettenkofer sowie seine Tochter erkrankte und seine Haushälterin starb, hatte er das zentrale Forschungsthema seines weiteren Lebens gefunden. Pettenkofer machte eine genaue Aufnahme der örtlichen Verbreitung der Krankheit und vertrat auf der Basis seiner Forschungen die These, dass der Boden und das Grundwasser für die Verbreitung der Seuche verantwortlich wäre. Seine Forschungen hatten zur Folge, dass für ihn in München 1865 der erste Lehrstuhl in Deutschland für Hygiene geschaffen wurde und die Hygiene als Prüfungsfach für Ärzte in Bayern und 1883 auch im Deutschen Reich eingeführt wurde.

Die katastrophalen sanitären Zustände und unhygienischen Wohnverhältnisse in München fanden in ihm einen scharfen Kritiker. Mit ständiger Aufklärungsarbeit hat er gegen massive Widerstände schließlich erfolgreich eine Verbesserung der Lebensverhältnisse der Stadt, vor allem durch den Anschluss der Stadt an die Schlemm-Kanalisation, die Sicherung einer ausgezeichneten Trinkwasserversorgung und die Schaffung eines neuen zentralen Schlachthofes anstelle vieler kleiner Schlachthöfe, durchgesetzt. Es war nicht zuletzt Pettenkofers Verdienst, dass München, wo die Sterblichkeitsrate von 40 auf 30 Personen pro 1000 zwischen 1870 und 1890 fiel, von einem Typhusnetz einer der gesündesten Städte Europas wurde.

Die Tragik seiner letzten Lebensjahrzehnte war, dass die von ihm vertretene so genannte „Bodentheorie“ der Entstehung der Cholera durch die Forschungen von Robert Koch, der 1883 den Cholera-Bazillus als Ursache der Krankheit entdeckte, widerlegt wurde.

Pettenkofers Versuch, durch das Trinken einer Cholera-Bouillon Kochs Auffassungen zu widerlegen, haben das Urteil der Wissenschaft, die Kochs Entdeckung durch die Cholera-Epidemie in Hamburg von 1892 bestätigt sah, nicht verändern können.

Durch den Tod seiner geliebten Frau 1890 vereinsamt und von Depressionen, der Furcht vor einer Demenz, heimgesucht, hat er in einem bewegenden Schreiben an den zuständigen bayerischen Kultusminister Robert von Landmann vom 13.3.1899 aufgrund seines hohen Alters, seines Gesundheitszustandes und der Abnahme seiner Arbeitskraft und seines Gedächtnisses es abgelehnt, für eine weitere dreijährige Amtszeit als Präsident zur Verfügung zu stehen. Zwei Jahre später, in der Nacht vom 9. zum 10. Februar 1901 hat er seinem Leben ein Ende gesetzt.

In Pettenkofers Amtszeit als Präsident der Akademie fällt die 1893 in Leipzig erfolgte Gründung eines „Verbandes der wissenschaftlichen Körperschaften“, der inoffiziell als „Kartell der deutschsprachigen Akademien“ bezeichnet wurde. An diesem „Kartell“ haben sich die Akademien und wissenschaftlichen Gesellschaften in Göttingen, München, Wien und Leipzig beteiligt. Die Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften in Berlin, die einen entscheidenden Anstoß zur Gründung gegeben hatte, trat erst 1906 bei. Das Ziel des Kartells war es, Projekte, die die Kraft einer Akademie überstiegen, gemeinsam zu fördern und mögliche Kollisionen zwischen der Arbeit verschiedener Akademie zu verhindern. Das erste Großprojekt, das in die Obhut des „Kartells“ genommen wurde, war die Erstellung eines umfangreichen Wörterbuchs der lateinischen Sprache, den Thesaurus Linguae Latinae, dessen zentraler Zettelkasten seinen Sitz in der Bayerischen Akademie der Wissenschaften hat. Als weitere Projekte des „Kartells“ sollen hier nur noch die Mathematische Enzyklopädie, das Deutsche Biographie Jahrbuch und die mittelalterlichen Bibliothekskataloge erwähnt werden. Das „Kartell“ vertrat die Interessen der Akademien gegenüber dem Reich und den deutschen Bundesstaaten und diente als Repräsentant der deutschen Wissenschaft gegenüber dem Ausland.

Auf Initiative des Kartells wurde schließlich 1899 in Wiesbaden eine „Internationale Assoziation der Akademien“ gegründet, der bis Kriegsausbruch 1914 24 meist europäische Akademien, aber auch die Akademien von Washington und Tokio, beitraten. Die Internationale Assoziation der Akademien, die sich als Repräsentant der Wissenschaft gegenüber der sogenannten „Kulturwelt“ verstand, unternahm keine eigenen Forschungsprojekte, hatte keinen ständigen Sitz und, von einer Art Portokasse abgesehen, auch kein eigenes Budget. Sie hielt seit 1901 alle drei Jahre Generalversammlungen, zunächst in Paris, London, Wien, Rom und Sankt Petersburg ab, ehe sie vor der für 1916 vorgesehenen Generalversammlung in Berlin zum Erliegen kam. Zu diesem Zeitpunkt war keines der von ihr unterstützten Vorhaben –, die Zusammenarbeit bei großen lexikographischen Unternehmungen und Enzyklopädien, Gesamtausgaben klassischer Autoren oder astronomischen und meteorologischen Forschungen sowie die Erforschung der Anatomie des Gehirns, zum Abschluss gekommen.

## VI.

Während der persönliche Einfluss von Pettenkofer auf die Entstehung dieser Organisationen zur innerdeutschen und internationalen Zusammenarbeit der Akademien kaum nachzuweisen ist, war er für die in der wissenschaftlichen Welt Deutschlands viel beachtete Wahl einer Frau zum ersten weiblichem Ehrenmitglied der Bayerischen Akademie 1892 vor allem verantwortlich. Es handelte sich um Prinzessin Therese von Bayern (1850-1925), die geliebte Tochter des Prinzregenten Luitpold von Bayern. Sie war eine sensible, hochbegabte, tief religiöse, auch politisch interessierte Frau, die als Kind mit ihrem jüngeren Bruder eine gute Ausbildung – allerdings als Mädchen nicht in Mathematik und Latein – erhalten hatte. Sie hat sich schließlich elf Fremdsprachen, unter ihnen Dänisch, Russisch, Neugriechisch und Tschechisch, angeeignet. Nach der 1866 erfolgten Gründung des Polytechnikums, dem Vorläufer der heutigen Technischen Universität, hat sie von den dortigen Professoren Privatunterricht in Mineralogie, Experimentalphysik und Chemie erhalten und hat an den so genannten „Damenkursen“ der Akademie über Geographie, Paläontologie und Völkerkunde teilgenommen.

Im Alter von 13 Jahren verlor sie ihre Mutter, die ihr auf dem Sterbebett die Fürsorge für den Vater und ihre Brüder übertragen hatte. Insbesondere für ihren Vater, der danach keine neue Ehe einging und zu dem sie ein inniges Verhältnis hatte, fühlte sie sich bis zu seinem Tod 1912 verantwortlich. Ihre heimliche Liebe zu ihrem psychisch erkrankten Vetter Otto blieb unerfüllt. Sie widersetzte sich allen Heiratsplänen des Vaters und ihrer Brüder und konzentrierte sich auf die Wissenschaften. Schon als Kind hatte sie sich für die großen Naturforscher und Forschungsreisenden Alexander von Humboldt und Carl Friedrich von Martius, die in ihr die Sehnsucht nach der südamerikanischen Tropenwelt weckten, interessiert. Sie trat selbst schließlich eine Reihe von Forschungsreisen an, die sie nach Skandinavien, Russland, Brasilien und schließlich in einer zweiten großen Südamerikareise nach Kolumbien, Ecuador, Peru, Bolivien, Chile und Argentinien brachten. Auch Nordamerika hat sie von Kanada bis Südmexiko und von der Ost- bis zur Westküste durchquert.

Ihre oft sehr strapaziösen und nicht ungefährlichen Forschungsreisen, die sie in Begleitung eines so genannten „Kavaliers“, eines Dieners und einer Hofdame unternahm, hatten nach eigenen Angaben zu ihrer zweiten Südamerikareise das Ziel, „möglichst viel botanische, zoologische, anthropologische und ethnographische Gegenstände für die bayerischen Staatsmuseen zu sammeln.“ Ihre wissenschaftlichen Exkursionen wurden minutiös dokumentiert. Besonders eindrucksvoll sind ihre Schilderungen der Begegnung mit fremden Kulturen und deren Pflanzen- und Tierwelt in detaillierten Reiseberichten.

Zum Zeitpunkt ihrer Aufnahme als Ehrenmitglied der Akademie lagen, wie Pettenkofer in seiner ausführlichen, mir in Handschrift vorliegenden Begründung seines im Einvernehmen mit den Klassensekretären gestellten Wahlvorschlages ausführt, zwei Bücher über „Reiseeindrücke und Skizzen aus Russland“ und „Über den Polarkreis“ vor. Sie erschienen unter dem ihr weibliches Geschlecht verschleiernenden Pseudonym „Th. von Bayern“. Aus den Reiseberichten, so führt Pettenkofer in seinem Wahlvorschlag aus, erkenne man, „daß ihre Verfasserin nicht zum Vergnügen reise“, sondern dass „ein ernster Wissensdrang sie in ferne Länder trieb, um sich gründlich über Land und Leute zu unterrichten und deren Natur zu erforschen. Man staunt über die Reichhaltigkeit des Inhaltes und über die sorgfältige und sachgemäße Darstellung des Beobachteten. Ein solcher Reichtum an geographischen, ethnographischen, geologischen, botanischen und sprachlichen Kenntnissen bei einer Frau muss jedem als eine große Seltenheit erscheinen.“ Er führt weiter aus: „Wenn Prinzessin Therese ein Prinz wäre, so wäre sie wohl längst zum Ehrenmitglied der Akademie vorgeschlagen und gewählt worden.“ Bisher habe die Akademie allerdings noch keine weiblichen Mitglieder aufgenommen. Ein ausführliches Gutachten des Juristen Wilhelm

Ritter von Planck, des Vaters des berühmten Physikers Max Planck, kam zu der Schlussfolgerung, dass nach dem bestehenden Recht weder in Bayern noch in Deutschland Frauen zu ordentlichen, außerordentlichen, auswärtigen oder korrespondierenden Mitgliedern vorgeschlagen und gewählt werden dürfen, ließ aber die Frage der Wahl zum Ehrenmitglied, die nicht Gegenstand des Auftrages der Klasse zum Gutachten gewesen war, offen. Nach reiflicher Überlegung, schreibt Pettenkofer, hätten er und die Klassensekretäre „kein Hindernis gefunden, eine bayerische Prinzessin, welche so viele wissenschaftliche Kenntnisse und Liebe zu den Wissenschaften gezeigt hat, von welcher nebenbei das Generalkonservatorium dereinst auch wertvolle Bereicherungen seiner Sammlungen zu erwarten hat, zum Ehrenmitglied vorzuschlagen.“ Er ergänzt, dass die Konstitutions-Urkunde von 1807 und die Königliche Verordnung von 1827 für die Wahl von Ehrenmitgliedern nicht von Männern und Gelehrten, sondern von Individuen sprechen und fügt mit feinem Humor hinzu: „Auch vor dem strengsten Richterstuhl muss eine Prinzessin ebenso wie ein Prinz als Individuum angesehen werden.“

Fünf Jahre später erhielt die Prinzessin von der Ludwig-Maximilians-Universität München als erste Wissenschaftlerin in Bayern die Würde eines Ehrendoktors. Prinzessin Therese stand in reger Korrespondenz mit vielen Gelehrten und Forschungsreisenden ihrer Zeit, hielt viele wissenschaftliche Vorträge und war Mitglied oder Ehrenmitglied in etwa 20 wissenschaftlichen Gesellschaften. Sie publizierte zwei weitere Bücher und viele Aufsätze. Sie hat als Mäzenin dafür gesorgt, dass wertvolle Sammlungen, insbesondere für die Münchener Ethnologie, erworben werden konnten. Ihre eigene große Privatsammlung ging, wie die Akademie erhofft hatte, vollständig an die Münchener Sammlungen. Es ist auch durchaus möglich, dass sie dazu beigetragen hat, ihren Vater zu überzeugen, die bayerischen Universitäten 1903 – einige Jahre vor Preußen – für das Frauenstudium zu öffnen. Therese von Bayern war eine bemerkenswerte Persönlichkeit, die gegen alle Widerstände sich als Wissenschaftlerin durchsetzte und damit ein Vorbild für die Emanzipation der Frauen und ihr Eindringen in Berufe, die lange allein Männern vorbehalten worden waren, bildete.

## VII.

Die Pettenkofer folgenden Präsidenten der Akademie bis zum Ersten Weltkrieg – der Professor der Geologie und Paläontologie Karl Alfred von Zittel (1839-1904), der von 1899 bis 1904 der Akademie vorstand, und der Historiker Karl Theodor Ritter von Heigel (1842-1915), der danach bis 1915 als Präsident amtierte – erreichten nicht annähernd die wissenschaftliche Bedeutung ihrer Vorgänger. Sie werden daher hier nicht behandelt. Kennzeichnend ist, dass beide mit Nachdruck, wie schon Pettenkofer, sich für die Erweiterung des den wissenschaftlichen Sammlungen zur Verfügung gestellten, völlig unzureichenden Raums durch Neubauten einsetzten.

Bei Ausbruch des Ersten Weltkrieges befand sich die Akademie selbst in einer finanziell gesicherten Position und wurde wissenschaftlich vor allem aufgrund der Arbeiten ihrer zwölf Kommissionen und elf Stiftungen in Deutschland und Europa anerkannt. Die völlig unzureichende Unterbringung der wissenschaftlichen Sammlungen war dagegen ein ungelöstes Problem.

Wie alle Akademien der Zeit hat auch die Bayerische Akademie der Wissenschaften der ungeheuren Ausdifferenzierung des Wissenschaftssystems im 19. und frühen 20. Jahrhundert nur unzureichend Rechnung getragen. Weite Bereiche der Forschung – vor allem die Technikwissenschaften und die Medizin – fanden keinen Eingang in die Akademie. Auch das Ideal der engen Verknüpfung von Geistes- und Naturwissenschaften, das immer wieder in Akademiereden beschworen wurde, entsprach nicht mehr der Realität einer immer mehr zunehmenden Spezialisierung, die eine Zusammenarbeit einzelner Disziplinen und noch mehr

der von Geistes- und Naturwissenschaften immer seltener machte. Vor allem aber waren neue Forschungsinstitutionen und Forschungsverbände in den alten Universitäten, den aufkommenden Technischen Universitäten, den gelehrten Gesellschaften und Fachverbänden geschaffen worden. Die Akademien wurden zudem in Deutschland und Westeuropa nicht zum Zentrum des um die Jahrhundertwende mit Nachdruck geforderten Übergangs zur Großforschung. Während in der späteren Sowjetunion und nach deren Vorbild auch in der DDR und den ostmitteleuropäischen Ländern die Akademien zu riesigen Forschungsverbänden mit vielen großen Instituten und Zehntausenden von Mitarbeitern wurden, verlagerte sich die außeruniversitäre Forschung in Deutschland auf staatliche Anstalten – wie die 1887 gegründete Physikalisch-Technische Reichsanstalt – oder die im Januar 1911 geschaffene Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, sowie die Forschungseinrichtungen der Industrie. Die Gründung eigener Institute der Akademien, die weiterhin eine wichtige Funktion in der Betreuung und Durchführung geistes-, sozial- und naturwissenschaftlicher Langzeitvorhaben haben, bildete die Ausnahme. Die Akademien wirkten im Konzert der Wissenschaft auch nach der Wende zum 20. Jahrhundert weiter mit. Sie spielten aber nicht mehr die erste Geige, wie das bei ihrer Gründung beabsichtigt war.

Meine Damen und Herren, ich möchte sie abschließend noch auf den Vortrag von Monika Stoermer, der langjährigen Syndika der Akademie, über die Akademie im Dritten Reich 1933–45 am Dienstag, den 27. Januar 2009, als letzten Vortrag der Reihe zum 250-jährigen Bestehens der Akademie hinweisen.