

# Der „Aufstieg der Provinz“ am Beispiel der Entwicklung der österreichischen Universitäten, 1848–1918

---

ELMAR SCHÜBL

## Zum Thema

**I**N DIESEM Beitrag soll gezeigt werden, inwiefern die im Revolutionsjahr 1848 in Angriff genommene Modernisierung des Bildungs- und Universitätswesens im Habsburgerreich den Angleichungsprozess der Länder der cisleithanischen Reichshälfte an das Reichszentrum gefördert hat. Der ehrgeizigen Zielsetzung gemäß, auch in den Wissenschaften eine führende Rolle einzunehmen, suchte die staatliche Unterrichtsverwaltung von Anfang an, die „besten Kräfte“ aus allen Ländern der Monarchie an der traditionsreichen Universität Wien zu versammeln. Die Wiener Universität entwickelte sich so rasch zu einer Lehr- und Forschungsinstitution, deren Strahlkraft weit über die Grenzen der Monarchie hinaus reichte. Und sie blieb als „erste Universität“ des Reiches ein Ort der Erkenntnisarbeit, der Intelligenz aus allen Teilen der Monarchie anzog. Dieses Reich war ein sehr großes Begabungsreservoir. Es waren (junge) Menschen aus der Provinz, die maßgeblich zum kulturellen Aufschwung der Reichshaupt- und Residenzstadt – zur Ausgestaltung der Wiener Moderne – beitrugen.

Nicht wenige aus dem Kreis des in Wien ausgebildeten wissenschaftlichen Nachwuchses wechselte nach der Habilitation an Universitäten und Hochschulen in den Ländern, um dort Impulse zu setzen und des Öfteren zu einem späteren Zeitpunkt an die Universität Wien zurückzukehren oder einem Ruf ins Ausland zu folgen. Als Beispiele hierfür werden akademische Karrieren von Erdwissenschaftlern thematisiert. Am Beispiel der Erdwissenschaften lässt sich außerdem ein guter Eindruck vom 1849 in Gang gebrachten fachlichen Differenzierungs- und Institutionalisierungsprozess vermitteln, der an der Wiener Universität im Lehr- und Forschungsbetrieb eine höchst beeindruckende Vielfalt hervorbrachte, die jene an den übrigen Universitäten weit übertraf. Dieser Prozess ist nicht zuletzt das Resultat der forschenden Wissenschaften, die stets auf den Gewinn neuer Erkenntnisse abzielen. Ihre Grundlage bilden die Lehr- und Lernfreiheit, die Spezialisierung und fachliche Differenzierung bedingen. Und dieser expansive Prozess führte zum stetigen Anstieg des wissenschaftlichen Personals, womit auch die Raumbedürfnisse stiegen.

Die bauliche Entwicklung der Universitäten spiegelt nicht zuletzt diesen fachlichen Differenzierungs- und Institutionalisierungsprozess wider. Die in den 1870er Jahren in Schwung gekommene Bautätigkeit ist ein weiteres Beispiel für den Angleichungsprozess der Länder an das Zentrum. Zahlreiche Neubauten in Wien, aber auch in den Ländern galten im Ausland als „Musterbauten“ – sie zählen zur Infrastruktur der Moderne, die zum Teil heute noch den Universitäten gute Dienste leistet. Diese bis 1914/15 errichteten Universitätsgebäude zeugen vom Anspruch einer europäischen Großmacht, in den Wissenschaften Maßstäbe setzen zu wollen.

Durch den expansiven fachlichen Differenzierungs- und Institutionalisierungsprozess und die große Bedeutung, die wissenschaftlicher Erkenntnisarbeit eingeräumt wurde, erfuhr in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts auch jener Prozess eine Beschleunigung, der in die wissenschaftliche Durchdringung praktisch aller Lebensbereiche des Menschen münden sollte. Jürgen Osterhammel wählte für seine Darstellung der Geschichte dieses von Revolutionen geprägten Jahrhunderts den Titel „Die Verwandlung der Welt“<sup>1</sup>. Dieser Wandel ist maßgeblich durch wissenschaftliche Erkenntnisse und technische Errungenschaften befördert worden. Wissenschaftler haben die Deutungshoheit über den Menschen und über dessen soziale und natürliche Umwelt zu gewinnen begonnen und damit in den sich formierenden „Wissensgesellschaften“ religiöse Autoritäten abgelöst. Im 20. Jahrhundert sollte dieser Säkularisierungsprozess, der im Hochmittelalter von den ersten Universitäten in Europa wichtige Impulse erhalten hatte,<sup>2</sup> dann in seine finale Phase treten.

Diese Entwicklung der forschenden Wissenschaften zur Deutungsmacht, Gestaltungskraft und „kulturellen Instanz von außerordentlichem Prestige“<sup>3</sup> war im frühen 19. Jahrhundert durch wissenschaftspolitische und wissenschaftsorganisatorische Maßnahmen in Preußen stark gefördert worden. Im Habsburgerreich begann sich in den 1830er Jahren das Bewusstsein auszubilden, dass in Hinblick auf die Gestaltung eines staatlichen Gefüges die forschenden Wissenschaften zu den wesentlichen Faktoren zählen. Aber erst die revolutionären Ereignisse im März 1848 brachten diesbezüglich den Durchbruch und damit eine Aufwertung der Wissenschaftspolitik, die nun auch im Habsburgerreich zu einem neuen Bereich systematischer Staatstätigkeit werden sollte. Bereits am 23. März war die Gründung des Ministeriums für öffentlichen Unterricht erfolgt und eine Woche später, am 30. März 1848, verkündete Minister Franz von Sommaruga Studenten und Professoren der Universität Wien die Gewährung der geforderten Lern- und Lehrfreiheit. Sommaruga kündigte im heutigen Hauptgebäude der Österreichischen Akademie der Wissenschaften auch an, dass man sich bei der in Angriff zu nehmenden Reform an den so erfolgreichen Universitäten in den deutschen Ländern orientieren werde.

Wir wollen ein Gebäude aufführen von fester Dauer, ähnlich jenen blühenden Hochschulen Deutschlands, die wir als Vorbilder gründlicher wissenschaftlicher Ausbildung erkennen. Lern- und Lehrfreiheit, durch keine andere Schranke als jene der konstitutionellen Gesetze gebunden, wird ihre Grundlage sein.<sup>4</sup>

Die Etablierung von Lehr- und Forschungsinstitutionen, zu welchen österreichische Universitäten erst im Revolutionsjahr 1848 geworden sind, hat Wesentliches zum „Aufstieg der Provinzen“ beigetragen. Ein hoch entwickeltes Schul- und Universitätssystem war schließlich mit ausschlaggebend dafür, dass 1918 zahlreiche Länder als „politisch wie ökonomisch und auch international gewichtige Nationalstaaten aus ihrer imperialen

Vergangenheit<sup>65</sup> heraustreten konnten. Osterhammel betont in diesem Zusammenhang die seit Mitte des 19. Jahrhunderts verstärkt vorangetriebene Nationsbildung in der Donaumonarchie. Auch diesbezüglich waren Universitäten mächtige Triebfedern. Sie sind rasch nicht nur zu Orten der forschenden Wissenschaften, sondern auch zu Orten des Nationalbewusstseins geworden. Damit stärkte der Angleichungsprozess der Länder an das Reichszentrum in den Wissenschaften und Technik zugleich jene Prozesse, die auf die Auflösung des Habsburgerreiches und die Bildung von Nationalstaaten hinausliefen.

## **Die Universitätsreform im Spannungsfeld von Modernisierung und Nationalisierung**

**D**IE 1848 in Angriff genommene Universitätsreform stand bereits im Spannungsfeld von Modernisierung und Nationalisierung. Denn im Einigungsstreben der deutschen Länder suchte das österreichische Kaiserreich sich auch in den Wissenschaften als katholische Groß- und Schutzmacht zu positionieren. In einer Denkschrift des Ministeriums für Kultus und Unterricht aus dem Jahr 1853 steht:

Oesterreich hat die Schranken der Absperrung, durch die es sich so lange von Deutschland absonderte, gebrochen und beseitigt; es hat begonnen, wieder einen mächtigen Einfluß auf die Angelegenheiten Deutschlands zu üben. Es kann aber diesen Einfluß nicht behaupten, wenn es nicht fortfährt, auch in wissenschaftlicher Beziehung seine Macht zu entfalten, ebenbürtig jeder anderen Macht in Deutschland.<sup>6</sup>

Dies richtete sich vor allem gegen das protestantische Preußen, das als Kultur- und Militärmacht immer mächtiger wurde und im deutschen Einigungsprozess zum großen Rivalen Österreichs werden sollte. In der ministeriellen Denkschrift wird die katholische Gesinnung als unentbehrliches Mittel angesprochen, um „dem einseitigen protestantischen Einflüsse ein Gegengewicht zu schaffen, welchen Preußen systematisch auf die Wissenschaft in Deutschland ausübt.“<sup>7</sup>

In Österreich hatte man mit der Lehr- und Lernfreiheit, der engen Verbindung von Forschung und Lehre und dem Recht zur Selbstergänzung des Lehrkörpers die Eckpfeiler der modernen „Forschungsuniversität“ übernommen. Als deren Prototyp („Humboldt-Universität“) ist erst im frühen 20. Jahrhundert die 1810 gegründete Universität Berlin angesehen worden und in weiterer Folge zum Mythos geworden.<sup>8</sup> Ihr lag ein Konzept zugrunde, das Wilhelm von Humboldt und andere neuhumanistische Bildungsreformer entwickelt hatten. Die „Seele des ganzen [österreichischen] Reformwerkes“<sup>9</sup>, insbesondere der Universitätsreform, war Franz Exner, der vor seiner Tätigkeit im Unterrichtsministerium an der Universität Prag Philosophie gelehrt hatte. Bei der Reform des höheren Schulwesens wirkte Hermann Bonitz mit, der aus Preußen stammte und auf Anregung Exners 1849 als Professor für klassische Philologie und Literatur an die Universität Wien berufen wurde.<sup>10</sup> Das äußerst erfolgreiche Reformwerk ist nach Leo Thun-Hohenstein benannt, der bis 1860 Unterrichtsminister war.

Vom Katholizismus durchdrungene Universitäten hätten außerdem ein Gegenmodell zu jenen Orten des immer mächtiger werdenden Nationalbewusstseins bilden sollen,

zu welchen Universitäten und Hochschulen auch im Habsburgerreich rasch wurden. Der Optimismus, ein solches Gegenmodell realisieren zu können, hielt sich im Ministerium bereits 1853 in Grenzen. Dem Anforderungsprofil – ein hervorragender Wissenschaftler mit ausgeprägter katholischer Gesinnung zu sein – entsprach nämlich kaum jemand, auch nicht im deutschsprachigen Ausland. Damals war in den für die Entwicklung der Wissenschaften so bedeutenden bürgerlichen Kreisen das Denken in nationalen Kategorien bereits viel zu stark ausgeprägt. Der im 19. Jahrhundert kultivierte Nationalismus hatte quasi religiösen Charakter. Er verband sich mit der positivistischen Wissenschaftsgläubigkeit dieses Jahrhunderts zu einer mächtigen Allianz. Für das Bürgertum waren Bildung, Wissenschaft und Besitz die Waffen im Kampf um politische Mitbestimmung. Dieses Ziel konnte 1848 im Habsburgerreich noch nicht erreicht werden. Aber die Wissenschaften waren mit der Märzrevolution zu einem Symbol für geistige Mündigkeit geworden. In weiterer Folge ging es bei wissenschaftlichen Unternehmungen nicht selten um nationale Profilierung und Legitimierung von politischer Autonomie. Diese Entwicklung setzte schon in den 1850er Jahren ein. Als sich der Magyarisierungsprozess infolge des Oktoberdiploms von 1860 noch intensiverte, musste zum Beispiel Carl Ferdinand Peters die Universität Pest nach fünfjähriger Tätigkeit verlassen. Der Paläontologe brachte beim Ministerium sein Gesuch, an die Universität Wien wechseln zu dürfen, Ende November 1860 ein und eröffnete es mit folgenden Zeilen:

Die Stellung der deutschen Professoren an der Pester Universität hat sich seit dem 20. Oktober d.J. so wesentlich verändert, daß man sie heute bereits als eine völlig unhaltbare bezeichnen muss: der ehrfurchtsvoll Gefertigte und mehrere Kollegen hatten es sich gelobt, die Interessen der deutschen Wissenschaft und Lehrfreiheit, die Prinzipien, welche sich an deutsch-österreichischen Universitäten so segensreich entfaltet haben, auch an der Pester Universität inmitten der Agitation vergangener Jahre bis zum letzten Augenblick zu wahren und vertreten. Dieser letzte Augenblick scheint gekommen.<sup>11</sup>

Peters wurde 1861 an die Wiener Universität versetzt, an der er sich 1854 habilitiert hatte. 1863 schlug er einen Ruf nach Böhmen aus. An der Universität Prag war die Professur für Mineralogie vakant geworden, als August Emanuel Reuss den Ruf an die Universität Wien annahm. Schließlich wechselte Viktor von Zepharovich, der 1861 von Krakau nach Graz versetzt werden musste, nach Prag und Peters 1864 an die Universität Graz, an der zuvor von Zepharovich gewirkt hatte. – Als nach dem Tod von Reuss 1874 dann der Prager Ordinarius von Zepharovich ein aussichtsreicher Kandidat für die Wiener Professur war, äußerte Minister Carl von Stremayr die Befürchtung, dass die Wiederbesetzung der Prager Professur „mit ungleich größeren Schwierigkeiten als der in Wien verbunden wäre“<sup>12</sup>. Der Ruf erging an Albrecht Schrauf, den man 1862 ohne Erfolg für die Universität Lemberg zu gewinnen suchte. Schrauf hatte damals seine Stelle im Hofmineralienkabinett nicht aufgegeben und blieb Privatdozent an der Universität Wien. Zwar existierte seit 1882 die Böhmischesche Universität Prag, doch die Situation der deutschsprachigen Professoren hatte sich dadurch in der böhmischen Hauptstadt nicht entspannt. Dennoch kam Schraufs Nachfolger, Friedrich Becke, 1898 wieder aus Prag. Die Statthalterei in Böhmen sprach damals zwar jene Bedenken aus, die 1874 bereits Stremayr geäußert hatte, fügte aber hinzu:

Andererseits aber ist der Wunsch, nach Wien berufen zu werden, unter den Professoren ein fast allgemeiner und würde daher die Nichtberücksichtigung des Professors Becke die ohnehin gedrückte Stimmung der hiesigen Professoren noch mehr herabsetzen.<sup>13</sup>

Auch nach der Niederlage von Königgrätz im Jahr 1866 hatte sich nichts an dem 1848 von Österreich eröffneten geistigen Wettstreit mit Preußen bzw. seit 1871 mit dem Deutschen Reich verändert. Auf dieses leistungsfördernde Konkurrenzverhältnis nahm man an österreichischen Universitäten des Öfteren Bezug. So wies zum Beispiel der Historiker Ottokar Lorenz als Dekan der Philosophischen Fakultät im Dezember 1867 darauf hin, dass die Universität Wien die erste wäre, an der eine Professur für Petrographie eingerichtet würde:

Wir leiden alle unter dem Vorwurfe, den oft gehörten, daß Österreich immer um eine Idee zurück wäre, den Vorwurf, aber einmal um eine Idee voraus zu sein, den werden wir leicht ertragen und dabei nur bedauern, daß wir uns wahrscheinlich nur sehr kurze Zeit dieses Vorwurfes erfreuen dürfen.<sup>14</sup>

Kurze Zeit später wurde Tschermak zum Extraordinarius der Petrographie ernannt. – Das Ministerium war stets darum bemüht, möglichst wenige „Wiener“ Professoren an Universitäten des Auslandes zu verlieren. Berufungsabwehren glückten bei den renommierten Erdwissenschaftlern Gustav Tschermak und Friedrich Becke, die 1873 nach Göttingen bzw. 1907 nach Berlin hätten wechseln können. Und durch „vorausblickende“ Berufungsabwehren (1862 und 1880) konnte der Verbleib von Eduard Suess und des aus Bayern stammenden Melchior Neumayr gesichert werden, die ebenfalls zu den führenden Erdwissenschaftlern ihrer Zeit zählten. Sie alle (und viele andere mehr) trugen dazu bei, dass die Universität Wien weltweit als eine der führenden Lehr- und Forschungsinstitutionen angesehen wurde. Die an ihr tätigen Erdwissenschaftler verfügten in Wien über ein in vielerlei Hinsicht sehr förderliches Umfeld; mit der Geologischen Reichsanstalt, dem Naturhistorischen Museum und der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften waren drei weitere international renommierte Forschungsinstitutionen in der Reichshaupt- und Residenzstadt beheimatet. Eduard Suess, von 1898 bis 1911 Präsident der Akademie, hielt in seinen 1916 posthum veröffentlichten „Erinnerungen“ fest:

In den Hochschulen stellte Thun sich das Ziel, zu zeigen, dass auch in katholischen Landen die Wissenschaft zur Blüte gelangen könne und dass ein geistiger Wettkampf mit Deutschland wohl möglich sei. [...] Er gab ihnen unter Umgestaltung der sogenannten philosophischen Jahrgänge eine wahre philosophische Fakultät, stellte den Grundsatz der Lehr- und Lernfreiheit auf, schuf Professoren-Kollegien und gab ihnen Einfluß auf Neubesetzungen, schuf ferner die Privat-Dozentur und gab mit einem Worte unseren Universitäten alle die altbewährten Einrichtungen deutscher Hochschulen.<sup>15</sup>

## Die Philosophische Fakultät als der Ort der forschenden Wissenschaften schlechthin

**Z**UM PULSIERENDEN Herz der modernen Forschungsuniversität wurde sehr rasch die 1849 neukonzipierte Philosophische Fakultät, die natur- und geisteswissenschaftliche Fächer umfasste. Sie hatte den propädeutischen Charakter verloren, der zuvor die so genannten philosophischen Jahrgänge auszeichnete. Diese dienten zur Vorbereitung auf ein Studium an der Juridischen, Medizinischen oder Theologischen Fakultät. (Die propädeutische Funktion übernahmen die zur Hochschulreife führen-

den Realschulen und Gymnasien, an welchen Absolventen der Philosophischen Fakultät unterrichteten.) Vor 1848 ging es an österreichischen Universitäten bloß darum, die für die bevorstehenden Berufspflichten nötigen Kenntnisse zu vermitteln. Im Unterschied zu diesen „Hohen Schulen“ zielt die Forschungsuniversität auf den Gewinn neuer Erkenntnisse ab und führt Studierende zugleich in die forschenden Wissenschaften ein. Dies unterscheidet sie von Institutionen, wie zum Beispiel Akademien, Museen oder wissenschaftliche Vereine, die in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Forschungslandschaft Österreichs prägten. Die Wandlung der Universität zur Lehr- und Forschungsinstitution war wohl die bedeutendste Errungenschaft der revolutionären Ereignisse von 1848 im Habsburgerreich.

In ihrem Zentrum stand die Philosophische Fakultät, an der sich die gewährte Lehr- und Lernfreiheit als in höchstem Maße fruchtbar erweisen sollte. Es ist letztlich das persönliche Erkenntnisinteresse, das durch diese beiden akademischen Freiheiten gefördert wird. Die gewährte Lernfreiheit bedeutete unter anderem, dass Studierende die Universität (nun auch jene im Ausland) und die Lehrenden frei wählen konnten. Durch die freie Wahl der Universitätslehrer trug die Lernfreiheit nicht unerheblich zur Spezialisierung bei. Darauf verwies das Unterrichtsministerium bereits 1853:

Der Studierende widmet sich dem Studium des Faches, das er nach individuellen Verhältnissen wählt, mit weit mehr Eifer und Ernst; es zeigt sich bei vielen jungen Männern eine Konzentrierung des Fleißes auf einzelne Disziplinen oder homogene Gruppen von Disziplinen, die zu nachhaltigen wissenschaftlichen Resultaten führt, und bei mehreren schon dazu geführt hat. Gleichwie die Freiheit der Wahl der Gegenstände und ihrer Anordnung vorzugsweise in der philosophischen Fakultät sich geltend macht, so erscheinen auch die Vortheile jener Freiheit nirgends in einem so glänzenden Lichte, als in eben dieser Fakultät.<sup>16</sup>

Die Einführung der Habilitation war die Antwort des Ministeriums auf die von den Revolutionären geforderte Lehrfreiheit. Die Habilitation bedeutete für die Universität die uneingeschränkte Möglichkeit, ihren Lehrkörper zu vergrößern. Durch die Erteilung der Lehrbefugnis, die zugleich eine Lehrverpflichtung bedeutet, erwachsen weder der Universität noch dem Staat Kosten. Die „Pflanzstätte“ für Professoren trug wesentlich zur „Schonung der Staatsfinanzen“ bei. Neben diesen Vorteilen für den Staat und seine Universitäten darf auch nicht der Motivationsfaktor für jene außer Acht gelassen werden, die eine akademische Karriere anstrebten, worauf ebenfalls 1853 hingewiesen worden ist:

Die Möglichkeit, jederzeit als Privatdozent in die Bahn des Lehramtes eintreten zu können, spornt junge Männer zu wissenschaftlicher Auszeichnung, und das Privatdozententum selbst ist zugleich eine sichere Erprobung der Befähigung für die Professur.<sup>17</sup>

Die gewährte Lehr- und Lernfreiheit bildete natürlich auch die Basis für den fachlichen Differenzierungs- und Institutionalisierungsprozess der Erdwissenschaften an Österreichs Universitäten. Am Beginn dieses Prozesses stand die Naturgeschichte, die sich im letzten Drittel des 18. Jahrhunderts als Fach etabliert hatte.<sup>18</sup> Aus der Naturgeschichte emanzipierten sich 1849 die Mineralogie, Botanik und Zoologie. Ordinariate für Mineralogie wurden damals aber lediglich an der Philosophischen Fakultät der Universitäten Wien und Prag eingerichtet, an den übrigen Universitäten wurden Neubesetzungen

von Professuren für Naturgeschichte vorgenommen. Im Unterschied zu Prag erfolgten in Wien früh schon Habilitationen, welche die Institutionalisierung der Paläontologie, Geologie und Petrographie anbahnten. Dieser Schritt erfolgte zumeist über die Einrichtung von kostengünstigeren Extraordinariaten (außerordentlichen Professuren), die dann zu Ordinariaten (ordentlichen Professuren) aufgewertet worden sind. Als solche zählten sie zu den festen Größen der an der Wiener Universität vertretenen („systemisierten“) Fächer. Damit war für Kontinuität in Lehre und Forschung gesorgt, denn die Nachbesetzung von Ordinariaten war (im Unterschied zu Extraordinariaten) der Regelfall. 1873 waren schließlich alle vier genannten Erdwissenschaften an der Universität Wien durch Professuren vertreten. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts waren es in Wien sogar acht: Vier ordentliche Professoren wurden im Lehr- und Forschungsbetrieb von vier außerordentlichen Professoren unterstützt. An allen übrigen österreichischen Universitäten waren es hingegen jeweils nur zwei Professuren, welche Mineralogie und Petrographie bzw. Geologie und Paläontologie umfassten. Die Schonung der Staatsfinanzen hemmte vor allem die Institutionalisierung von Fächern an den Universitäten und Hochschulen außerhalb der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien.

## Laufbahnen von Erdwissenschaftlern

**A**LS ES 1849 darum ging, im Reichszentrum durch Berufungen die Basis für eine „Spitzenuniversität“ zu legen, berief man jene Wissenschaftler aus allen Ländern der Monarchie (und zum Teil aus dem Ausland) nach Wien, die man am geeignetsten erachtete, die hohen Erwartungen auch erfüllen zu können. Im Falle der Mineralogie war es Franz Xaver Zippe, der 1824 eine Stelle als Kustos am 1818 gegründeten königlichen Böhmischem Museum angetreten hatte und seit 1835 als Professor für Naturgeschichte und Warenkunde am Polytechnischen Institut in Prag lehrte. Zippe zählte 1847 zu den Gründungsmitgliedern der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften und wurde 1849, noch vor seiner Berufung nach Wien, mit dem Aufbau der Bergakademie in Příbram betraut. Seine Nachfolge trat 1863 August Emanuel Reuss an, der 1849 als Professor für Mineralogie an die Prager Universität berufen worden war. Wie viele Erdwissenschaftler der ersten (nachrevolutionären) Stunde war auch Reuss ein promovierter Mediziner. Er hatte an der Prager Universität das Medizinstudium absolviert und außerdem Lehrveranstaltungen Zippes am Polytechnischen Institut (der Vorgängereinstitution der Technischen Hochschule) besucht.

Wie einleitend bereits hervorgehoben worden ist, zog die Universität Wien als erste Universität des Reiches Intelligenz aus allen Ländern der Monarchie an. Die Wiener Universität war oftmals das Sprungbrett für Universitätslaufbahnen, der erste Schritt war in der Regel die Habilitation. Von insgesamt 39 Erdwissenschaftlern, die sich im Zeitraum 1852 bis 1918 an der Universität Wien habilitiert hatten, stammten 22 aus den Ländern, elf aus Wien und sechs aus dem deutschsprachigen Ausland.

Bei jenen, die in den Ländern größtenteils auch ihre Schulbildung absolviert hatten, handelte es sich um Carl Ferdinand Peters, Gustav Tschermak, Gustav Carl Laube, Edmund Neminar, Eduard Reyer, Alexander Bittner, Theodor Fuchs, Friedrich Becke,

Victor Uhlig, Franz Wähner, Friedrich Berwerth, Rudolf Scharizer, Max Schuster, Fridolin Krasser, Franz Xaver Schaffer, Michael Stark, Hermann Tertsch, Emil Dittler, Leopold Kober, Bruno Sander, Rudolf von Görgey und Erich Spengler. Jeweils sechs kamen aus Mähren (Tschermak, Schuster, Krasser, Schaffer, Tertsch und Spengler) und Böhmen (Peters, Laube, Bittner, Becke, Wähner und Stark) und fünf (Reyer, Scharizer, Dittler, Kober und Sander) aus Regionen der heutigen österreichischen Bundesländer. Aus Schlesien zogen Neminar und Uhlig nach Wien, Berwerth aus Siebenbürgen und Fuchs und von Görgey kamen aus Ungarn.

In den frühen 1870er Jahren begann sich die Wiener Universität immer mehr zu einem wissenschaftlichen Großbetrieb zu entwickeln. Verantwortlich hierfür waren der expansive Institutionalisierungsprozess (durch Einrichtung neuer Professuren), aber auch die Schaffung und rasche Vermehrung von Assistentenstellen. Für Studierende mit wissenschaftlichen Ambitionen boten sich dadurch an der Universität vermehrt Einstiegsmöglichkeiten. Berufliche Perspektiven boten in Wien natürlich auch das Naturhistorische Museum und die Geologische Reichsanstalt, die als Forschungsinstitutionen in der wissenschaftlichen Welt einen hervorragenden Ruf genossen. Nicht wenige Wiener Privatdozenten hatten Stellen im Museum oder der Reichsanstalt inne. Von den zuvor aufgezählten 22 Erdwissenschaftlern, die aus den Ländern ins Reichszentrum kamen, waren fünf Mitarbeiter des Naturhistorischen Museums (Tschermak, Laube, Fuchs, Berwerth und Schaffer), sieben an der Geologischen Reichsanstalt (Peters, Neminar, Bittner, Uhlig, Scharizer, Stark und Sander) beschäftigt und drei (Wähner, Krasser und Spengler) waren an beiden außeruniversitären Institutionen tätig, bevor (auch) sie als Professoren an Universitäten oder Hochschulen wechselten. Auch von der Akademie der Wissenschaften finanzierte Unternehmungen boten karrierefördernde Chancen, zu welchen in Wien für Erdwissenschaftler außerdem noch Professuren an der Technischen Hochschule und der Hochschule für Bodenkultur zählten.

Die Philosophische Fakultät der Universität Wien war gewissermaßen Motor und ein immer größer werdendes Laboratorium, das den Wissenschaftsbetrieb im gesamten Habsburgerreich in vielerlei Hinsicht förderte – unter anderem dadurch, dass in Wien ausgebildeter wissenschaftlicher Nachwuchs an Universitäten und Hochschulen der Kronländer wechselte. Unter den Erdwissenschaftlern erreichten 32 der insgesamt 39 „Wiener“ Privatdozenten Professuren; sie gingen aus der Wiener „Pflanzstätte“ für Professoren hervor.

Von den 32 als Professoren tätigen Erdwissenschaftlern verstärkten wiederum 14 (mehr oder weniger lang) den Lehr- und Forschungsbetrieb der deutschsprachigen Universitäten Prag, Graz, Innsbruck und Czernowitz sowie jenen der deutschsprachigen Technischen Hochschulen Prag und Graz. Die Professuren an der 1849 als zweite Universität des Reiches konzipierten (deutschsprachigen) Universität Prag wurden seit 1878 (und auch noch nach 1918<sup>19</sup>) von Männern vertreten, die sich an der Wiener Universität habilitiert hatten. Es waren dies Gustav Carl Laube, Friedrich Becke, Anton Pelikan, Franz Wähner, Michael Stark und Erich Spengler. An der (deutschsprachigen) Technischen Hochschule Prag waren (vorübergehend) Wähner, Wilhelm Waagen, Victor Uhlig, Franz Eduard Suess und Fridolin Krasser tätig. Eine vergleichbare Rolle nahm die Universität Czernowitz ein, die sich für Becke, Rudolf Scharizer und Stark als Zwischenstation erwies.



Edmund Neminar war nach Innsbruck berufen worden, während nach Graz Carl Ferdinand Peters, Cornelius Doelter, und Scharizer (Universität) sowie Franz Kossmat (Technische Hochschule) wechselten. – Friedrich Becke, Wilhelm Waagen, Victor Uhlig, Cornelius Doelter und Franz Eduard Suess kehrten an die Wiener Universität zurück. Ausschließlich als Professoren an der ersten Universität des Reiches waren die aus den Ländern stammenden Gustav Tschermak, Eduard Reyer, Theodor Fuchs, Friedrich Berwerth, Emil Dittler, Leopold Kober und Michael Tertsch tätig.

Infolge der Nationalisierungsprozesse waren auf der personellen Ebene die Universitäten und Hochschulen in Lemberg und Krakau sowie die Böhmisches Institutionen in Prag und Brünn vom zuvor skizzierten Austausch zwischen Reichszentrum und Ländern, aber auch vom deutschsprachigen „Professorenmarkt“, der über Staatsgrenzen hinweg existierte, ausgeschlossen. Ferdinand von Richthofen, Karl Alfred von Zittel und Franz Kossmat, die sich an der Universität Wien habilitiert hatten, folgten dem Ruf ins deutschsprachige Ausland. Im Habsburgerreich waren wiederum mit Ferdinand von Hochstetter, Ferdinand Zirkel, Melchior Neumayr, Wilhelm Waagen und Cornelius Doelter fünf Erdwissenschaftler als Professoren aktiv, die – wie auch von Richthofen und von Zittel – nicht aus Österreich stammten.

In Galizien hatte der Polonisierungsprozess schon in den 1860er Jahren personelle Veränderungen erzwungen. 1861 wechselte bekanntlich von Zepharovich von Krakau nach Graz, und Zirkel, der 1863 für Lemberg gewonnenen werden konnte, folgte 1868 einem Ruf nach Kiel. Die Polonisierung der Universität Lemberg hatte zur Folge, dass sich mehrere Städte in der österreichischen „Provinz“ um eine deutschsprachige Universitätsneugründung bemühten, wo nicht zuletzt „Lemberger“ Professoren wirken sollten. Zu diesen Städten zählten Salzburg und Olmütz, wo Theologische Fakultäten bestanden, sowie Troppau und Brünn.<sup>20</sup> Das Unterrichtsministerium entschied sich 1875 aber für Czernowitz im äußersten Osten der österreichischen Reichshälfte.

Es waren dies Ereignisse, die im Zusammenhang mit der 1866 gegen Preußen erlittenen Niederlage standen. Dadurch war Österreich von der Mitwirkung bei der Bildung des deutschen Nationalstaates ausgeschlossen – mit dem 1871 gegründeten Deutschen Reich wurde die kleindeutsche Lösung Wirklichkeit; 1867 erfolgte dann der Ausgleich mit Ungarn und in der österreichischen Reichshälfte waren seit 1868 die Universitäten und Hochschulen in Galizien nur noch für polnisch- und ruthenischsprachige Wissenschaftler Optionen. Der tschechische Nationalisierungsprozess führte schließlich 1882 de facto zur Teilung der Prager Universität; fortan existierte auch eine Böhmisches Universität in Prag; hinzu kamen Böhmisches Technische Hochschulen in Prag und Brünn. Diese von Nationalisierungsprozessen beförderten Entwicklungen änderten jedoch nichts am imperialen – und eben nicht nationalen – Selbstverständnis Österreichs, das weiterhin die Wissenschaftspolitik bestimmte. Es galt die Konkurrenzfähigkeit österreichischer Universitäten auf hohem Niveau zu halten.

## Der Ausbau der Universitäten und Hochschulen in Österreich

VOM IMPERIALEN Selbstverständnis Österreichs zeugt besonders eindrucksvoll der Universitätsbau, der erst in den 1870er Jahren in Schwung gekommen war. Mit Neubauten für Zwecke der Universitäten und Hochschulen sollten stets bestmögliche Arbeitsbedingungen für die wissenschaftliche Forschung und Lehre geschaffen werden. Der Universitätsbau zählt zur Infrastruktur der Moderne, die sowohl in der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien als auch in den Ländern Böhmen, Mähren, Galizien, Bukowina, Steiermark und Tirol der ehrgeizigen Zielsetzung einer europäischen Großmacht entsprach.

Bei der Bauoffensive im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts fällt auf, dass vor allem laborintensive Institute von ihr profitierten. Es waren vor allem Institutsgebäude für naturwissenschaftliche Fächer (Chemie, Physik und Botanik) der Philosophischen Fakultät und – von der Entwicklung der Naturwissenschaften gefördert – der Ausbau der Medizinischen Fakultät. Eine solche wurde den Universitäten Graz 1863, Innsbruck 1869 und Lemberg 1891 angegliedert; in Prag war die Medizinische Fakultät der Böhmisches Universität 1883 „aktiviert“ worden. Von Institutsgebäuden für die vorklinischen Fächer und von Klinikbauten profitierte das ganze Gesundheitswesen in den Ländern. Laborintensive Tätigkeiten zeichnen außerdem Technische Hochschulen aus, für die in Wien, Prag, Lemberg, Graz und Brünn bauliche Maßnahmen gesetzt wurden. Nicht nur in Wien, sondern auch in den übrigen Universitätsstädten errichtete man Gebäude, deren Ausführung und Ausstattung nicht selten auch im Ausland für Aufsehen sorgten. In manchen Fällen waren solche Institutsgebäude in den Ländern früher als im Reichszentrum in Betrieb. Die Verzögerung der baulichen Ausgestaltung der Universität Wien, die infolge der revolutionären Märzereignisse ihr Hauptgebäude verloren hatte, war in der Reichshaupt- und Residenzstadt recht bissig kommentiert worden: „Vor dem Jahre 1848 hatte Wien ein Universitätsgebäude, aber keine Universität; nach demselben hatte es eine Universität, aber kein Universitätsgebäude.“<sup>21</sup> Erst 1884 konnte ihr nach Plänen von Heinrich Ferstel errichtetes Hauptgebäude besiedelt werden, das u.a. auch die Erdwissenschaften beherbergte. Das an prominenter Stelle und in unmittelbarer Nachbarschaft zum Wiener Rathaus und Burgtheater errichtete monumentale Universitätsgebäude ist ein „Palast der Wissenschaften“. Es war Vorbild zum Beispiel für das kleiner dimensionierte Hauptgebäude der Universität Graz.

Das stark expandierende Universitätssystem Österreichs brachte mit sich, dass trotz einer Vielzahl von errichteten Universitätsgebäuden bis zur Jahrhundertwende, alle Universitäten und Hochschulen mit räumlichen Engpässen zu kämpfen hatten. Vom imperialen Selbstverständnis, alle Lehr- und Forschungsanstalten des Reiches gleichermaßen zu fördern, zeugt das ministerielle Bauprogramm aus dem Jahr 1905.<sup>22</sup> Es lag der zweiten Bauoffensive zugrunde, die 1915 ihr Ende finden sollte. Die Kosten waren auf insgesamt 35,2 Millionen Kronen geschätzt worden, wovon 16,7 Millionen für den Ausbau der Universitäten und 18,5 Millionen für die Erweiterung der Technischen Hochschulen vorgesehen waren. Die tabellarische Auflistung der Bauvorhaben und Kosten ist unter anderem auch nach „nationalen Gesichtspunkten“ gegliedert, wobei nur zwischen „deutschen“ und „nichtdeutschen“ Institutionen unterschieden wird. In fünf deutsch-

sprachige Universitäten (Wien, Prag, Graz, Innsbruck und Czernowitz) sollten 9,25 Millionen und in drei nichtdeutschsprachige Universitäten (Prag, Krakau und Lemberg) 7,45 Millionen investiert werden. Die Kosten für den Ausbau der vier deutschsprachigen Technischen Hochschulen (Wien, Prag, Graz und Brünn) wurden auf 11,1 Millionen, jene für die drei nichtdeutschsprachigen Technischen Hochschulen (Prag, Lemberg und Brünn) auf 7,4 Millionen geschätzt.

Der Angleichungsprozess der Länder an das Reichszentrum zeigt sich auch in der baulichen Ausgestaltung deutlich: In den Ausbau der Universitäten und Hochschulen in den Ländern sollten 29,7 Millionen investiert werden, hingegen waren bloß 5,5 Millionen Kronen für die Erweiterung der Universität und der Technischen Hochschule im Reichszentrum vorgesehen.

Aus Zeiten der Monarchie stammende Gebäude, die in ihrer baukünstlerisch-architektonischen Ausführung und Großzügigkeit den hohen Stellenwert der Wissenschaften und Technik im Habsburgerreich widerspiegeln, zählen bis in unsere Tage zu den identitätsstiftenden Faktoren der Universitäten. Es sind die bis zum Ausbruch des Ersten Weltkrieges errichteten Universitätsgebäude in Tschechien, Polen, Ukraine und den österreichischen Bundesländern Steiermark und Tirol<sup>23</sup>, die heute noch an den „Aufstieg der Provinz“ erinnern. Die Universitäten und Technischen Hochschulen haben dazu als Orte der forschenden Wissenschaften und als Orte des Nationalbewusstseins Wesentliches beigetragen. □

## Anmerkungen

1. Jürgen Osterhammel, *Die Verwandlung der Welt. Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts*, München 2011
2. Kurt Flasch, *Aufklärung im Mittelalter? Die Verurteilung von 1277. Das Dokument des Bischofs von Paris*, Mainz 1989
3. Osterhammel, *Verwandlung*, 2011, S. 1106
4. Zitiert aus: Eduard Winter, *Revolution, Neoabsolutismus und Liberalismus in der Donaumonarchie*, Wien 1969, S. 66
5. Osterhammel, *Verwandlung*, 2011, S. 626
6. Die Neugestaltung der österreichischen Universitäten über Allerhöchsten Befehl dargestellt von dem k.k. Ministerium für Kultus und Unterricht, Wien 1853, S. 23
7. Ebd., S. 61f.
8. Sylvia Paletschek, Verbreitete sich ein „Humboldt’sches Modell“ an den deutschen Hochschulen im 19. Jahrhundert?, in: *Humboldt international. Der Export des deutschen Universitätsmodells im 19. und 20. Jahrhundert*, hrsg. von Rainer Christoph Schwinges, Basel 2011, S. 75–104
9. Salomon Frankfurter, Graf Leo Thun-Hohenstein, Franz Exner und Hermann Bonitz. *Beiträge zur Geschichte der österreichischen Unterrichtsreform*, Wien 1893, S. 43
10. Elmar Schübl & Johannes Uray, Auf der Suche nach geeigneten Kräften: Strategien und Kriterien in Berufungsverfahren, in: *Professorinnen und Professoren gewinnen. Zur Geschichte des Berufungswesens an den Universitäten Mitteleuropas*, hrsg. von Christian Hesse & Rainer Christoph Schwinges, Basel 2012, S. 422
11. Zitiert aus: Elmar Schübl, *Mineralogie, Petrographie, Geologie und Paläontologie. Zur Institutionalisierung der Erdwissenschaften an österreichischen Universitäten, vornehmlich an jener in Wien, 1848–1938*, Graz 2010, S. 8

12. Ebd., S. 128
13. Zitiert aus: Ebd., S. 135
14. Ebd., S. 7
15. Zitiert aus: Kurt Mühlberger, Das „Antlitz“ der Wiener Philosophischen Fakultät in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Struktur und personelle Erneuerung, in: Eduard Suess und die Entwicklung der Erdwissenschaften zwischen Biedermeier und Sezession, hrsg. von Johannes Seidl, Göttingen 2009, S. 79f.
16. Zitiert aus: Neugestaltung, 1853, S. 33
17. Zitiert aus: Ebd., S. 27
18. Herbert H. Egglmaier, Naturgeschichte – Wissenschaft und Lehrfach. Ein Beitrag zur Geschichte des naturhistorischen Unterrichts in Österreich, Graz 1988
19. Ota Konrád, Die Deutsche Universität Prag in der Ersten tschechoslowakischen Republik – Zwischen Kooperation und Konfrontation, in: Universitäten in Zeiten des Umbruchs. Fallstudien über das mittlere und östliche Europa im 20. Jahrhundert, hrsg. von Elmar Schübl & Harald Heppner, Wien 2011, S. 29–42
20. Dan Gawrecki, Versuche um die Gründung einer Universität in Troppau im 19. und 20. Jahrhundert, in: Schübl & Heppner (Hrsg.), Umbruch, 2011, S. 61f.
21. Zitiert aus: Kurt Mühlberger, Palast der Wissenschaft. Ein historischer Spaziergang durch das Hauptgebäude der Alma Mater Rudolphina Vindobonensis, Wien [u.a.] 2007, S. 31
22. Elmar Schübl, Am Vorabend der Krisen zeichnen sich Bruchlinien schon deutlich ab. Zur Nationalisierung der Universitäten und Hochschulen im 19. und frühen 20. Jahrhundert, in: Schübl & Heppner (Hrsg.), Umbruch, 2011, S. 22ff.
23. Elmar Schübl, Der Universitätsbau in der Zweiten Republik. Ein Beitrag zur Entwicklung der universitären Landschaft in Österreich, Horn/Wien 2005

### **Abstract**

#### **The Rise to the Status of Province as Illustrated by the Development of Universities, 1848–1919**

The article displays how the in 1848 initiated modernization of the universities in the Habsburg Empire fostered the process of alignment between the crown lands and Vienna, the dynastic capital. The academic careers of Earth scientists and the development of university buildings will serve as example for this process of alignment. Austrian universities soon advanced to institutions of research and teaching and further rose to places of nationalism. The scientific alignment between the crown lands and the dynastic capital strengthened those processes that caused the dissolution of the Habsburg Empire and finally lead to the formation of several nation states.

### **Keywords**

Habsburg Empire, Austrian Universities (1848–1918), Modernization, Nationalism, Earth Sciences, University Buildings