



Eduard (Carl Adolph) SUESS

* London, 20.8.1831; +Wien, 26.4.1914

von Johannes Seidl

Eduard Suess wurde am 20. August 1831 als Sohn von Adolph Suess, der seit 1828 in London ein Wollgeschäft führte, und dessen Gemahlin Eleonore, geb. Zdekauer, einer Bankierstochter, in der englischen Hauptstadt geboren. Bereits 1834 übersiedelte die Familie nach Prag, wo die Angehörigen der Mutter lebten. Suess besuchte sodann fünf Jahre lang das Clementinum in Prag, das er 1845 verließ, um mit seiner Familie nach Wien zu übersiedeln. 1846 schloß er seine Gymnasialausbildung am Akademischen Gymnasium ab und begann sein Studium am Wiener Polytechnischen Institut (heute Technische Universität). Als die großen revolutionären Ereignisse des Jahres 1848 über die Habsburgermonarchie und ihre Hauptstadt hereinbrachen, schloß sich der 16jährige erfüllt von jugendlichem Enthusiasmus den Revolutionären an und trat der akademischen Legion bei.

Im Oktober 1848 verließ Suess das unruhige Wien und begab sich nach Prag, um am dortigen Polytechnikum sein Studium fortzusetzen. Häufige Besuche des Prager Nationalmuseums und Exkursionen in das fossilreiche Umland der Stadt weckten in Suess das Interesse für die Paläontologie, eine Neigung, die ihn bis ins hohe Alter nicht mehr loslassen sollte. 1849 nach Wien zurückgekehrt, widmete sich Suess einer Studie über die Graptoliten des böhmischen Silur, die 1851 als seine erste wissenschaftliche Arbeit erschien. Suess' Eintritt in die Welt der Wissenschaft gestaltete sich nicht eben freundlich. Joachim Barrande, der zu dieser Zeit gerade die paläozoischen Faunen Böhmens bearbeitete und diesen Bereich paläontologischer Forschung gewissermaßen als sein "Revier" ansah, betrachtete die Publikation des jungen Mannes als Eingriff in seine Rechte. 1852 rezensierte er Suess' Arbeit vernichtend.

Im Dezember 1851 wurde Suess gemeinsam mit anderen Assistenten und Studenten des Polytechnischen Instituts wegen angeblicher Teilnahme an einer von Lajos Kossuth angezettelten Verschwörung festgenommen, bald jedoch wegen Beweismangels freigelassen. Die Studien am Polytechnischen Institut setzte er nicht mehr fort. Hingegen wandte er sich umso eifriger der Paläontologie zu. 1852 wurde Suess Assistent am k.k. Hof-Mineralien-Cabinet, wo er sich als erster österreichischer Forscher der Klassifikation fossiler Säugetiere zuwandte.

Durch seine Forschungen in wenigen Jahren zu Berühmtheit gelangt, suchte Eduard Suess 1857 um die *Venia legendi* (Dozentur) für Paläontologie an der Universität Wien an. Die Philosophische Fakultät wies den Antrag wegen des fehlenden Doktorats zurück. Die Eingabe bei Graf Leo von Thun-Hohenstein, Minister für Kultus und Unterricht, verlief erfolgreich. Thun ernannte Suess zum außerordentlichen, unbesoldeten Professor für Paläontologie. Damit war 1857 de facto die erste Lehrkanzel für dieses Fach an einer österreichischen Universität geschaffen worden.

1862 verließ Suess das Hof-Mineralien-Cabinet und ging als außerordentlicher besoldeter Professor für Geologie an die Universität Wien, wo er, 1867 zum Ordinarius ernannt, bis zu seiner Emeritierung 1901 wissenschaftlich tätig war.

In den 60er Jahren arbeitete Suess an der Erforschung der geologischen Verhältnisse Wiens. Sein Hauptaugenmerk lenkte er auf die damals virulente Frage der Wasserversorgung der Großstadt. Die Wiener Haushalte bezogen um die Mitte des 19. Jahrhunderts ihr Wasser aus etwa 10.000 Hausbrunnen und aus einigen kleinen Wasserleitungen. In manchen Stadtteilen, wie etwa in Matzleinsdorf, wo die Bewohner mit dem Wasser der Siebenbrunner Wasserleitung versorgt wurden, das mit Leichengift des Matzleinsdorfer Friedhofs kontaminiert war, war die Situation besonders prekär. Um diese katastrophalen hygienischen Zustände zu verbessern, bildete die Stadt Wien eine zwölköpfige Wasserversorgungskommission, der seit dem 18. März 1863 auch Eduard Suess angehörte. Trotz zahlreicher Widerstände konnte 1870 mit dem Bau der Ersten Wiener Hochquellenwasserleitung begonnen werden. Das Wasser bezog man aus den Kalkalpen im niederösterreichisch-steinischen Grenzgebiet. Am 24. Oktober 1873 fand die feierliche Eröffnung beim Hochstrahlbrunnen am Schwarzenbergplatz in Wien statt.

Als zweites Projekt der praktischen Geologie betrieb Suess die Regulierung der Donau. Zahlreiche Überschwemmungen hatten den Wiener Gemeinderat bewogen, sich ab 1863 diesem Problem zuzuwenden. 1867 kam es zur Bildung einer Donauregulierungskommission, der auch Suess angehörte. Nach langwierigen Verhandlungen entschied man sich für die Schaffung eines neuen Strombetts, das nach fünfjähriger Bauzeit am 19. April 1875 in Betrieb ging.

Nach seiner Tätigkeit für die Stadt Wien wandte sich Suess vermehrt seinen geologischen Forschungen zu. 1875 legte er die „Entstehung der Alpen“ vor. In dieser Studie hat Suess auf nur 168 Seiten seine für die damalige Zeit revolutionäre Sicht der Entstehung der Kettengebirge dargelegt und somit wesentliche Elemente der Deckenlehre der Alpen erarbeitet.

In seinem vierbändigen Werk „Das Antlitz der Erde“ (1883-1909) hat Suess die Gesetzmäßigkeiten, die er in den europäischen Kettengebirgen erkannt hatte, erweitert und auf das Werden und die Bildungsweise unseres gesamten Planeten ausgedehnt: Suess gibt eine Gesamtschau über die altersmäßige Gliederung der Kettengebirge, die Abgrenzung der Kontinentalschollen, die großen Ausbreitungen und Rückzüge der Meere, die Bewegungen der Erdkruste im Allgemeinen und schließlich über die regionale Geologie der Erde überhaupt. Das Interesse an diesem monumentalen Werk war so groß, daß es in französischer (1897-1918) und englischer (1904-1924) Sprache veröffentlicht wurde.

Eduard Suess prägte im *Antlitz der Erde* erstmals den Begriff *Tethys*, womit er jenen Urozean, der einst die Urkontinente Laurasia



und Gondwana voneinander trennte, bezeichnete. Aus dem ihm bekannten Fossilienmaterial erkannte er biogeographische Fakten, die ihn zur Annahme des südlichen Urkontinents *Gondwana* veranlaßten. Des weiteren war Suess bestrebt, eine Korrelation zwischen Gebirgsbildungsepisoden und Meereszyklen herzustellen, indem er nach stratigraphischen Zeugnissen auf der Grundlage von Fossilien und deren geographischer Verbreitung suchte. In seinem Versuch, Tektonik und Stratigraphie zu verbinden, führte er 1888 den neuen Begriff *Eustatische Bewegung* (Eigenschwankung der Meeresspiegel) ein, der noch heute im geowissenschaftlichen Diskurs in Gebrauch steht. Suess hat auch die Begriffe *Biosphäre*, *Lithosphäre* und *Hydrosphäre* in die Geowissenschaften eingeführt. Generell hat Suess' Wirken die methodische Sichtweise in den Geowissenschaften gleichsam revolutioniert: Aus der auf purer Klassifikation des Beobachteten fußenden Geognosie wurde die mit kritisch-rationaler Denkweise operierende und die historische Dimension der Erdentwicklung berücksichtigende moderne Geologie. Im Bereich der Methodik ist die von Suess begründete Wiener Schule der Geologie und Paläontologie durch die Kombination von sorgsamer Detailstudie und vergleichender Betrachtungsweise zu höchstem internationalen Ansehen gelangt.

Neben Suess' wissenschaftlicher Tätigkeit verdient auch sein politisches Wirken als liberaler Volksvertreter, der in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts zahlreiche Akzente zu setzen wußte, Beachtung.

Suess' politische Laufbahn begann mit dem bereits erwähnten Projekt der Wiener Hochquellenwasserleitung und führte über die Wasserversorgungskommission der Stadt Wien in den damals 120köpfigen Wiener Gemeinderat. Er schloß sich der vom damaligen Wiener Vizebürgermeister Dr. Cajetan Felder begründeten Mittelpartei an, die liberale Zielsetzungen vertrat. Nach seinem Ausscheiden aus dem Gemeinderat im Frühjahr 1873 wurde Suess in seinem Wohn- und Wahlbezirk Leopoldstadt in das Abgeordnetenhaus des Reichsrates entsandt, wo er sein Mandat 1897 niederlegte.

1869 war der Geologe auch in den niederösterreichischen Landtag gewählt worden, in dem er bis 1873 verblieb. In diesem Gremium trat er für das 1869 verabschiedete umstrittene Reichsvolksschulgesetz ein, das die interkonfessionelle Schule ermöglichte und damit den Einfluß der Kirche auf den Unterricht und die Auswahl des Lehrpersonals zugunsten staatlicher Schulaufsicht beendete. Tatsächlich gelang es Suess, der ab 1870 als Landesrat für die Referate Archive, Bibliotheken, Stiftungen und Donauregulierungsangelegenheiten und für den Schulbereich tätig war, das besagte Gesetz gegen den Widerstand klerikaler Kreise umzusetzen.

In den späten 80er Jahren mußte Eduard Suess eine große persönliche Enttäuschung hinnehmen. Aufgrund jüdischer Vorfahren seiner Mutter war Suess seit Beginn der 80er Jahre schon als politischer Mandatar antisemitischen Anwürfen ausgesetzt gewesen. Als er am 21. September 1888 zum Rektor der Alma Mater Rudolphina gewählt worden war, vermochte Suess den permanenten Attacken antisemitischer deutscher Burschenschaften, die bereits seine Inauguration boykottiert hatten, auf Dauer nicht standzuhalten. Er legte nur wenige Monate nach Amtsantritt das Rektorat im März 1889 nieder. In Suess' Rektorat fiel die Aufstellung des überlebensgroßen, von Franz von Zumbusch gefertigten, Standbildes Kaiser Franz Josefs I. im Juristentrakt des Hauptgebäudes, bei dessen Einweihung der Geologe eine Festrede hielt (15. 12. 1888).

Aufgrund seiner herausragenden wissenschaftlichen Leistungen war Eduard Suess Mitglied zahlreicher in- und ausländischer Wissenschaftsinstitutionen. So wurde er zum Mitglied der Deutschen Geologischen Gesellschaft in Berlin, der British Palaeontographical Society sowie der Société Linnéenne de Normandie gewählt. 1860 wurde er korrespondierendes Mitglied der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, 1867 wirkliches Mitglied. Seit 1885 gehörte er zu den führenden Funktionären, zunächst als Sekretär der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse, ab 1891 als Generalsekretär, seit 1893 als Vizepräsident, von 1898 bis 1911 schließlich oblag ihm als Präsident die Leitung der Akademie. Unter Suess' Präsidentschaft fiel u. a. die Gründung des Instituts für Radiumforschung (1910), das sich ausschließlich der Erforschung der Radioaktivität widmen sollte. Das in dieser Hinsicht weltweit erste Institut, 1954 in „Institut für Radiumforschung und Kernphysik“ umbenannt und seit 1975 der Universität Wien zugehörig, ist von Beginn an in seiner großen Bedeutung für die Naturwissenschaften von Eduard Suess richtig eingeschätzt und gefördert worden. Eduard Suess starb am 26. April 1914 in Wien. Sein Grabmal befindet sich am Friedhof von Marz (Bgl.).