

Mitt. österr. geol. Ges.	74/75 1981/82	S. 7–16 1 Abb.	Wien, 15. November 1981
--------------------------	------------------	-------------------	-------------------------

Das Lebenswerk von Eduard SUESS

dargestellt aus der Sicht des späteren Fachkollegen

Von Othmar KÜHN

Mit 1 Abbildung

Anmerkung der Schriftleitung: Der vorliegende Artikel beinhaltet die – im zitierten Teil gekürzte – Rede von Prof. Othmar KÜHN, ehemaliger Vorstand des Paläontologischen Institutes der Universität Wien, anlässlich der Gedenkfeier für Eduard SUESS zu seinem fünfzigsten Todestag am 26. April 1964. Diese Darstellung, die aus dem Nachlaß von Prof. KÜHN stammt und in erweiterter, umfassenderer Form und in größerer zeitlicher Distanz das Wirken von Eduard SUESS würdigt, wurde neben den übrigen Artikeln hier der Öffentlichkeit zugänglich gemacht, da in dieser Darstellung inhaltlich andere Schwerpunkte gesetzt sind und bestimmte bedeutende Fortschritte und Erfolge, die SUESS für sein Land und die Wissenschaft erzielt hatte, akzentuierter zutage treten.

Es hat seinen Grund, warum wir den 50. Todestag Eduard SUESS feierlich begehen und nicht den hundertsten Geburtstag 1931, noch den hundertsten Jahrestag seiner Ernennung zum Professor der Paläontologie an der Universität Wien. Denn erst bei seinem Tode, den anschließenden Gedenkfeiern und Nekrologen wurde der Mitwelt bewußt, ein wie vielseitiger Mann er gewesen war. Wohl war er in der Fachwelt bekannt als der unbestrittene Führer der Geologie in der ganzen Welt (Abb. 1), wohl kannte man ihn in Wien als den Schöpfer der ersten Hochquellwasserleitung, aber daß er viel mehr als das alles war, erkannte man erst nach seinem Tode. Wohl hatte seine Abschiedsvorlesung am 13. Juli 1901 ein Bekenntnis der ganzen Fachwelt zu seinen Ideen gezeigt, wohl hatte das kaiserliche Handschreiben Franz Josef I. anlässlich seines Rücktrittes von der Präsidentschaft der Akademie 1911 besagt: „Die Gebildeten auf dem ganzen Erdenball kennen Ihren Namen als einen der glänzendsten und die Welt der Gelehrten reiht ihn unter ihre besten.“

Aber selbst die Reden und Gedenkartikel anlässlich seines Todes wurden ihm keineswegs gerecht. Denn die Zeit seines Todes stand noch zu sehr unter dem Eindrucke einzelner, weithin sichtbarer Leistungen, unter dem des scheinbaren Widerspruches, daß ein angesehenener Forscher zugleich wissenschaftlicher Denker, glänzender Organisator und weitblickender Politiker war. Darum wurde damals trotz aller Elogen vieles falsch gedeutet.

So haben Theodor FUCHS und DIENER darüber gestritten, ob SUESS ein intuitiver oder induktiver Forscher war, haben FUCHS, TIETZE und WETTSTEIN gestritten, ob er Gegner oder Vertreter des Abstammungsgedankens war. So hat sein Nachfolger als Präsident der Akademie der Wissenschaften, BÖHM-BAWERK gemeint, daß es seine glänzende Rednergabe war, die ihn zur politischen Betätigung veranlaßte.

Es ist sehr aufschlußreich, wenn man einerseits in SUESS' „Erinnerungen“, die erst 1916 von seinen Söhnen herausgegeben wurden und die leider nur bis 1894 reichen, liest, andererseits in den vielen Nekrologen, vor allem in jenem von

TIETZE „Einige Seiten über Eduard SUESS“, die freilich 225 Seiten umfassen, zu sehen, wie auch in SUESS' Schriften allerlei hineingeheimnist wurde, was gerade der Ansicht des Schreibers entsprach.

Ich spreche ja heute, weil ich eben noch das Glück hatte, ihn als junger Anfänger zu sehen – wie er mit über 80 Jahren im Geologischen Institut der Universität

Gattung des Telegrammes. 70. Schriftst. <i>TELE</i>	TELEGRAMM <i>10</i> Eingang-Nr. <i>229</i>	Dienstliche Ausgaben. <i>TELE</i> <i>PIENIN</i>
	an wien universitaet rektorat	<i>TELE</i> <i>PIENIN</i>
Empfangs- auf Zeitung Nr. <i>Ver. 49-</i> am <i>11/5</i> Mr. <i>11/5</i>	Von wien fr louga russie 258 75 11 3 35 n	Aufgegeben am <i>190</i> an <i>190</i> Mr. <i>190</i>
<p>Francus. immer und ueberall in allen theilen des antlitzes der erde erinnere ich mich der freundlichkejt des groszen meisters, seine schoepferische gedanken sind leitlinien fuer unsere schwachen anstrengungen, seine schueler sind alleenthalben, manches herz schlaegt lebhafter am heutigen tage zu ehren von eduard sueuss @ps fuehrers der maenner, welche seinem rufe unermuedet und neidlos wie brueder nach der erfassung der thatsachen und der gesetze der natur zu streben folgen z. karl bogdanowitsch aus petersburg .+</p> <p><i>Comité géologique benils orson, 48. St. Petersburg</i></p>		

D. S. Nr. 769. (Auflage 1901.)

Abb. 1: Glückwunschtelegramm von Prof. K. BOGDANOWITSCH aus Petersburg an E. SUESS im Jahre 1902 anlässlich der Sueß-Stiftungs-Feier der Wiener Universität. Auch aus diesem Telegramm spricht wie aus der Flut der Glückwunschdepeschen aus aller Welt die tiefe Verehrung, die dem anerkannten Meister seines Faches von allen Seiten entgegengebracht worden ist.

herumging – ein altes kleines Männchen mit weißem Bart, ein schwarzes Käppchen auf dem Kopf – in Blick und Rede immer noch der große Herrscher auf dem Gebiete der Geologie, der aber für jeden ein freundliches Wort, für jede Frage und Arbeit größtes Interesse hatte. Seine wirkliche Bedeutung haben wir Anfänger von damals kaum erkannt, vielleicht konnten das die Wenigen unter den Anwesenden, die seine letzten Schüler waren.

Denn sie beruht nicht auf den einzelnen Taten, so bedeutungsvoll auch viele waren, sondern auf der tiefen, humanistisch-liberalen Gesinnung, der überragenden Menschlichkeit, die ihn immer und in jedem Arbeitsfeld ausgezeichnet hat. Es war vielleicht ein Zufall, daß er 1831 in London geboren wurde, der Hauptstadt des Liberalismus und der industriellen Entwicklung. Und es war sicher kein Zufall, daß er in dieser Zeit zunächst technische Studien betrieb, sowie daß er 1848 in die revolutionäre Bewegung geriet und 1850 sogar verhaftet wurde. Erst in Verfolgung technischer Gedanken kam er auf den Boden als Träger des Lebens, des Menschen und seiner Siedlungen, erwachte sein Interesse auch für die Spuren früheren Lebens. So wurde er Paläontologe und er erhielt seine erste Anstellung am kaiserlichen Mineralienkabinett 1852, als eben erst die Polizeiaufsicht wegen liberaler Betätigung über ihn aufgehoben war. So liberal war damals die Zeit. Hier am Museum arbeitete er rein paläontologisch, über Brachiopoden, Kopffüßer, Wale und Raubtiere des Tertiärs. Davon sind heute noch die Arbeiten über die Wohnsitze der Brachiopoden und die überhaupt erste Gliederung der Ammoniten von größter Bedeutung. Sein praktischer Sinn war Anlaß, daß er auch mit der Planung der Aufstellung in den neu errichteten Hofmuseen betraut wurde. Sein wissenschaftlicher Ruf war bald so bedeutend, daß er 1857 als a. o. Professor der Paläontologie an die Universität berufen wurde und damit die erste Lehrkanzel für Paläontologie im deutschen Sprachgebiet entstand.

1862 vertauschte er die Lehrkanzel für Paläontologie mit jener für Geologie – zugleich erste Lehrkanzel für Geologie in Österreich. Kaum ein Zufall, denn gerade im selben Jahre erschien das Buch: „Der Boden der Stadt Wien, nach seiner Bildungsweise, seiner Beschaffenheit und seinen Beziehungen zum bürgerlichen Leben“. Darin schilderte er zum erstenmale den Wiener Boden nicht nur geologisch, sondern die Bedeutung der einzelnen Schichten für die Oberflächengestalt, für die Anlage der Straßen, der Bauten, der Friedhöfe, für die Gesundheit der Bevölkerung, für seine Wasserführung, die Vermeidung von Seuchen, für das Baumaterial, das damals zum großen Teile noch in Wien selbst gebrochen wurde. Dieses originelle Buch war die Ursache, daß er 1863 in den Gemeinderat von Wien und zum Leiter der Wasserversorgungskommission gewählt wurde. 56 Projekte lagen vor. SUESS verlangte nur verläßlich reines Wasser und empfahl die Zuleitung des 112 km entfernten Kaiserbrunnens. Die weiteren Schicksale des Projektes, die ersten Anfeindungen desselben, die Versuche, SUESS zu bestechen, die Geschichte der Eröffnung sind zu bekannt, als daß man sie hier wiederholen müßte.

Die Eröffnung fand durch SUESS selbst 1873 in Gegenwart des Kaisers und einer vieltausendköpfigen Menge statt. An derselben Stelle, gegenüber dem Hochstrahlbrunnen, wurde später die Büste SUESS' aufgestellt und nur hier hat sie hingepaßt. Sie wurde 1938 entfernt und steht nun in einem selten besuchten Winkel des 3. Bezirkes. Ich appelliere hier an den Herrn Bürgermeister und an die Stadt Wien, diesem einzigen Denkmal des Schöpfers der ersten Hochquellenwasserleitung wieder den ihm einzig gebührenden Platz zurückzugeben. [Derzeit wieder beim Hochstrahlbrunnen aufgestellt!] Für SUESS war es freilich bezeichnend, daß er bei der Eröffnung das Verdienst an dem Werk anderen zuschrieb, vor allem dem Vertrauen des Gemeinderates in sein Projekt und der Unterstützung durch

die Ärzteschaft. Als größten Erfolg seines Lebens betrachtete er es, daß durch die Wasserleitung die Zahl der Todesfälle an Typhus auf weniger als ein Zehntel sank.

Eine für SUESS bezeichnende Episode war es auch, als der Gemeinderat beschloß, die Kosten der Wasserleitung durch eine Lotterieranleihe zu decken, SUESS, ein Gegner aller Glücksspiele, opponierte und, als er nicht durchdrang, das Gemeinderatsmandat niederlegte.

Im selben Jahre wurde SUESS bei den ersten direkten Wahlen in den Reichsrat gewählt, dort in den Budgetausschuß und zum Referenten für das Unterrichtswesen. Hier führte er einen zähen Kampf um die Durchführung des 1868 beschlossenen Reichs-Volksschulgesetzes.

Damit hatte er schon früher zu tun gehabt, denn er war seit 1868 Mitglied des niederösterreichischen Landtages und 1869 ein Jahr Landesschulinspektor von Nieder- und Oberösterreich gewesen. Als solcher hatte er eine Besserstellung der Lehrerschaft, die Abschaffung der Kollekturen und des Schulgeldes an den Volksschulen erreicht, 1868 die erste Lehrerbildungsanstalt, Pädagogium genannt, und 1870 zwei weitere in Niederösterreich geschaffen, 1872 Lehrer-Internatsschulen, um dem Lehrerstande mit dem Landleben vertraute Bauernkinder zuzuführen. 1868 hatte er 2 Vorträge zur Reform des montanistischen Unterrichts gehalten. 1872 setzte er auch die Gründung von Ackerbau- und Handelsschulen durch. Für die Realschulen (die damals noch den Ländern unterstanden) forderte er die Matura und acht Klassen wie an den Gymnasien. Das letztere wurde erst vor wenigen Jahrzehnten erreicht. Er forderte für die Bergakademie Leoben schon damals Lehr- und Lernfreiheit im Gegensatze zu TUNNER. Darauf wurde ihm 1869 die Leitung dieser heutigten Hochschule als Nachfolger Peter TUNNERS angetragen, die er aber ablehnte.

Für unsere Universität war es von Bedeutung, daß er 1869 gegen den Widerstand von Finanz- und Kriegsministerium die Verbauung des Platzes zwischen Parlament und der damaligen Alserstraße in der heutigen Form, also mit dem Platz für die neue Universität erreichte. Es war bezeichnend, daß das Finanzministerium diesen Platz für zu kostbar für die Wissenschaft bezeichnete. 1876 wurde über seinen Antrag die erste nichtdeutsche Mittelschule, eine Ober-Realschule in Prossnitz, vom Staate übernommen. Der Kampf SUESS um die Durchführung des 1868 beschlossenen Reichsvolksschulgesetzes, heute ein Stolz der österreichischen Gesetzgebung, war schwer genug. Nicht nur in den Ländern, auch im Reichsrat wurden Versuche gemacht, es zu verschlechtern. SUESS war stets Generalredner gegen solche Anträge. Dabei erhielt er 1881 den einzigen Ordnungsruf seines Lebens, als er ausrief, „daß das Vorgehen, wie es die Majorität des Ausschusses bezweckt, eine Schmach, ja mehr, daß es ein Verbrechen sei.“

Erst 1889, nachdem SUESS für den Fall einer Verschlechterung des Schulgesetzes seine Demission als Rektor angekündigt hatte und neuerlich als Generalredner im Parlament fungierte, war der Schulstreit positiv erledigt. Vorher in der feierlichen Sitzung der Akademie der Wissenschaften am 29. Mai 1889 hatte der Kurator, Erzherzog RAINER, gesagt: „Leider muß es gesagt werden, daß ein Kampf gegen Aufklärung und Fortschritt eröffnet wurde, was gerade wir doppelt beklagen, weil wir den Wert des Wissens und der Bildung erkennen.“ Das zeigt, wie wichtig diese Frage in den Augen aller war und das bedeutende Verdienst des unbeugsam-

men Mannes. Der große Raum, den SUESS in den Erinnerungen seiner politischen Tätigkeit einräumte, zeigt, wie wichtig diese ihm selbst erschienen.

Erst im Reichsrat brachte SUESS auch seine in Gedanken bei dem Hochwasser von 1862 begonnene Donauregulierung 1876 zu Ende. Seither hat keine Überflutung Wien mehr heimgesucht. Man kennt dieses Unglück und die stets darauffolgenden Krankheiten nicht mehr. Feste Brücken, die es früher nicht gab, wurden möglich, ein neuer Stadtteil entstand, dem SUESS noch den Namen Donaustadt gab, ein Name, der lange vergessen war, aber eben jetzt wieder auflebt.

Von Finanzminister DE PRETIS wurde SUESS im Gefolge des Börsensturzes von 1873 auch in wirtschaftlichen Fragen in Anspruch genommen. Er trat im Parlament mit Erfolg für die staatliche Übernahme eines Kohlenbergbaues bei Brüx ein, die dem Staat hohen Gewinn und der Bevölkerung billige Kohle brachte. DE PRETIS stellte auch auf seinen Rat die Silberprägung ein, aber SUESS fragte sich selbst, ob das nicht ein vorübergehender Erfolg war und ob nicht in langer Zeit, er rechnete mit Jahrhunderten, auch die Goldbasis unhaltbar werden könnte. Aus diesen Überlegungen gingen die beiden Bücher über die Zukunft des Goldes 1877 und die Zukunft des Silbers hervor.

Nach dieser Übersicht über die praktisch-geologischen und politischen Leistungen von Eduard SUESS wollen wir noch zu seinen wissenschaftlichen zurückkehren. Da müssen wir feststellen, daß die moderne Geologie noch viel weitgehender als die Paläontologie auf den Ergebnissen von SUESS beruht.

Den Übergang von der Paläontologie zur Geologie bildet die Stratigraphie. SUESS hat zunächst die detaillierte Gliederung des Tertiärs im Wiener Becken, ausgehend von der 1. und 2. Mediterranstufe, nur in Vorlesungen gebracht. Von seinen Schülern wurde sie weiter verwendet, bis sie allgemein üblich war. Die Senkung des Wiener Beckens verlegte er bereits an die Wende der beiden Mediterranstufen, wie es auch unserer heutigen Auffassung entspricht. 1866 schuf er den Begriff der Sarmatischen Stufe aus der Vereinigung der gleich alten Cerithienschichten mit dem Hernalser Tegel. Ein Erdbeben 1873, das er miterlebte, war der Ausgangspunkt für die Erkenntnis von tektonischen Beben, von Bruchlinien mit Vulkanismus und Thermen.

Bei allen seinen tektonischen Gedanken war, wie in seinen paläontologischen, ein Hauptfaktor die Zeit. Er dachte in langen Zeiträumen, sowohl bei biologischen, wie bei tektonischen Vorgängen, die er sich oft bis in die Gegenwart fortwirkend vorstellte.

Über seine beiden Hauptwerke wüßte ich nicht Besseres zu sagen, als (auszugsweise) mein verehrter ehemaliger Lehrer Karl DIENER (Mitt. geol. Ges. Wien, 7, 1914, S. 13–20).

„1875 hat er in seinem Buche „Die Entstehung der Alpen“ ein völlig neues Gebäude unseres Wissens von dem Bau der Kettengebirge aufgeführt und damit die Führung der österreichischen Geologen auf diesem Gebiete übernommen. Die Geologen der damaligen Zeit standen diesen Problemen verhältnismäßig teilnahmslos gegenüber. In den „Principles of Geology“ Sir Charles LYELLS, dem geologischen standard work der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, würde man vergebens nach einem Hinweis auf dieselben suchen. Herrschend waren trotz des Widerspruches einzelner Forscher die Lehrmeinungen L. v. BUCHS und Elie de

BEAUMONTS. L. v. BUCH glaubte, daß die Gebirge durch eine Hebung von unten entstehen, daß eine unbekannte Kraft sie aus der Tiefe emporhebe oder daß ein von einer vulkanischen Achse aus wirkender Druck die Erde in Falten lege. So bilde in den Alpen eine zentrale Zone ältester Gesteine die gehobene oder hebende Achse und zu beiden Seiten seien jüngere Gesteine symmetrisch angeordnet. E. de BEAUMONT hingegen versuchte die Streichungsrichtung der Gebirge auf geometrische Gesetze zurückzuführen. Er meinte, daß ihre Anordnung den Kanten eines über das Erdsphäroid gelegten Pentagondodekaeders entspreche, und hielt eine bestimmte Streichrichtung für das Anzeichen eines bestimmten geologischen Alters.

SUESS versuchte zu zeigen, daß die symmetrische Anlage der Alpen nur eine scheinbare sei, daß die Alpen weder entstanden seien durch eine Hebung von unten noch durch einen von einer vulkanischen Achse wirkenden Druck, sondern durch einen tangentialen Schub von Süden her. Daß die Eruptivgesteine in ihnen wie überhaupt bei der Gebirgsbildung nur eine passive, sekundäre Rolle gespielt haben, daß der leitende Faden für das Verständnis ihres Baues nicht in einem Netz geometrischer Linien liege, sondern in eigentümlichen Beziehungen der Streichrichtung der Falten zu dem Vorlande, daß diese Falten an entgegenstehende starrere Teile der Erdrinde angepreßt worden seien, die sich nicht mitgefaltet hätten und daß der auffallende Gegensatz in der Struktur der jungen Ostalpen und der alten, gegenüberstehenden Böhmisches Masse schon in der ganz verschiedenen geologischen Geschichte dieser beiden tektonischen Einheiten sich ausprägen.

Das Buch „Die Entstehung der Alpen“ bezeichnete einen außerordentlichen Fortschritt, gewissermaßen den Beginn einer neuen Epoche im Studium tektonischer Probleme. Niemand hatte bis dahin die Frage nach dem Bau der Gebirge in so präziser Weise gestellt, niemand ihre Tragweite so voll erfaßt. Das Buch selbst fand auf der einen Seite enthusiastische Aufnahme, auf der anderen ebenso entschiedenen Widerspruch. Die geistreiche Erklärung der Faltengebirge durch einen einseitigen Horizontalschub wurde indessen von der Mehrzahl der Forscher allmählich angenommen.

Die vergleichende Methode, die SUESS in seiner „Entstehung der Alpen“ in die geologisch-tektonische Forschung eingeführt hatte, wurde von ihm in den folgenden Jahren allmählich auf die ganze Erde angewendet. So entstand das in seiner Veröffentlichung sich über fast 30 Jahre erstreckende „Antlitz der Erde“, eines der imposantesten wissenschaftlichen Denkmale, das ein einzelner der Nachwelt hinterlassen hat. Die eigenartige Natur dieses dreibändigen Riesenwerkes, dessen erste Abteilung im Jahre 1881 erschien, während der letzte Band erst 1909 seinen Abschluß fand, erschwerte es, einen Überblick über das darin Gebotene zu gewinnen. Jeder Teil desselben hat gewissermaßen seine Eigenberechtigung und erfordert gesonderte Berücksichtigung. Es faßt unser ganzes gegenwärtiges Wissen vom Bau der Erde in klarster Weise von großen Gesichtspunkten aus zusammen. Sein Verfasser hat sich über die kaum übersehbare Fülle der Einzelercheinungen genügend hoch erhoben, um inmitten des Chaos der Details die Leitlinien dieses Baues sich herausheben zu sehen, und hat doch andererseits auf dem verführerischen Wege kühner Verallgemeinerungen sich nur äußerst selten in das Gebiet der reinen Spekulation verlocken lassen. Die Lehre vom Bau der Lithosphäre hat nunmehr ein

festes wissenschaftliches Gepräge erhalten. Niemals zuvor ist ein Forscher zu einer derartigen Behandlung der Geologie der ganzen Erde vorgedrungen. Niemand hat, wie SUESS, die Geschichte unseres Planeten aus dessen Zügen zu lesen verstanden. Man erfreute sich dankbar des gewaltigen Stoffes, den er unserer Kenntnis vermittelt, der bewundernswerten Form, in die er das spröde Material gegossen hat.

In den Dislokationen der festen Erdrinde erkennt SUESS zwei große Gruppen von Bewegungen, radiale, d. h. senkende, und tangential, d. h. faltende und überschiebende. Die ersteren sind die häufigeren. Sie führen zu Absenkungen, zur Entstehung von Einbrüchen, wie die Tiefen der Ozeane. An sie knüpfen sich die meisten vulkanischen Eruptionen; Die tangential Bewegung erzeugt Faltengebirge; ihre Anordnung zeigt Besonderheiten, die häufig auf Stauungen an älteren, entgegenstehenden Massen von größerer Starrheit hinweisen, die dann nicht an der Faltung teilgenommen haben. Die Leitlinien der Faltengebirge, d. h. die Linien ihres Hauptstreichens, stellen ein System von Kurven dar, an denen in vielen Fällen ein Unterschied im Bau der konvexen und konkaven Seite ermittelt werden kann. An der ersteren liegen die großen Überschiebungen älterer Schichten über die jüngeren, an den letzteren kesselförmige Senkungsfelder, begleitet von jungen Eruptivgesteinen.

Die Ermittlung der Leitlinien aller Gebirge der Erde, von zwei Gesichtspunkten aus betrachtet, dem ihres geologischen Alters und dem ihres gegenseitigen Verhältnisses, galt SUESS als eine seiner Hauptaufgaben, diese Aufgabe hat er in glücklichster Weise gelöst.

Die auffallende Zone junger Faltengebirge an der Grenze von Eurasien und In-doafrika, der tiefgreifende Unterschied in der Umrandung und dem Alter der drei großen Weltmeere, die Verteilung der fünf alten Landmassen: Laurentia, Feno-skandia, Angaraland, Gondwanaland und Antarktis, die ostafrikanischen Gräben vom Nyassasee bis zur Jordanspalte, das alles sind Züge im Antlitz unseres Planeten, die uns heute so vertraut und geläufig erscheinen, als ob wir sie seit jeher gekannt hätten. Und doch hat erst SUESS sie uns sehen gelehrt. Ähnlich steht es mit den zahlreichen der alten deutschen Bergmannssprache entlehnten Ausdrücken, die er in die wissenschaftliche Terminologie eingeführt hat.

Er hat uns noch für so manche andere Erscheinungen, die heute Gemeingut der tektonischen Geologie geworden sind, die Augen geöffnet. Er hat uns z. B. gezeigt, wie seit der kambrischen Zeit Europa dreimal durch Faltung aufgebaut und ebenso oft wieder durch Einbrüche zerstückelt worden ist.

Einen der erheblichsten Fortschritte in der allgemeinen Geologie bezeichnet die Erkenntnis der Bedeutung der Transgressionen und Regressionen der Meere in der Geschichte der Erde. Was wir über die Allgemeinheit und die Periodizität der Bewegungen der flüssigen Hülle des Erdkörpers wissen, die im Verlaufe der geologischen Epochen bald zu Überflutungen der Festlandssockel über weite Flächen, bald zur Trockenlegung ausgedehnter Räume führten, verdanken wir zum größten Teil den Untersuchungen von SUESS. Am eingehendsten hat er die Geschichte jenes heute fast erloschenen Meeres verfolgt, das wir nach seinem Vorschlage mit dem Namen Tethys belegen, das während des Mesozoikums und noch in der

ersten Hälfte der känozoischen Ära von der Straße von Gibraltar weit über Europa und quer durch Asien bis zu den Sundainseln reichte.

Dies sind die allgemeinen Umriss einer einiger Tatsachen, die zuerst von SUESS entweder überhaupt festgestellt, oder doch in ihrer vollen Bedeutung erkannt und gewürdigt worden sind. Ihre Feststellung ist unabhängig von den Theorien, die er zu ihrer Erklärung ersonnen hat.

Das, was man gemeinlich als die SUESSsche Theorie der Gebirgsbildung zu bezeichnen pflegt, läßt sich kurz in folgende Sätze zusammenfassen: Es gibt keinerlei vertikale Bewegungen des Festen nach aufwärts, mit Ausnahme jener, welche mittelbar aus Faltung hervorgeht. Die Verschiebungen der Grenze zwischen Festland und Meer werden nicht durch Schaukelbewegungen der Kontinente im Sinne LYELLS, sondern durch Schwankungen der flüssigen Hülle des Planeten veranlaßt. Die Faltengebirge sind entstanden durch einen einseitigen Tangentialschub an jenen Stellen, wo durch die Schrumpfung des Erdkerns Teile der Rinde zu groß geworden sind.

Der Siegeslauf dieser Lehre ist bekannt. Was an zusammenfassenden Darstellungen des Gebirgsbaues größerer Erdräume gegenwärtig erscheint, steht fast durchaus unter ihrer Herrschaft, obwohl keiner ihrer Hauptpunkte unbestritten geblieben ist. Es muß aber nachdrücklich hervorgehoben werden, daß der eigentliche Wert des Monumentalwerkes von SUESS nicht darin liegt, ob die darin vertretenen Lehrmeinungen in größerem oder geringerem Umfang Geltung besitzen. Da ist es nun für SUESS in hohem Maße charakteristisch, daß er in Österreich der erste war, der im Gegensatz zu allen unseren Alpengeologen rückhaltslos der an der Wende des Jahrhunderts von der französisch-schweizerischen Schule ausgehenden Deckenlehre beitrug, die alle unsere Vorstellungen über die Struktur der Alpen revolutionierte.

SUESS ist nie der Gefangene einer starren Theorie gewesen. Er war stets bereit, neue Entdeckungen und Argumente zu würdigen, auch wenn sie mit seinen eigenen Ansichten nicht übereinstimmten, und die letzteren entsprechend zu modifizieren. Man kann seine eigenen Fortschritte in der Erkenntnis am besten aus dem Vergleich einzelner Abschnitte in der „Entstehung der Alpen“ und im „Antlitz der Erde“ beurteilen, z. B. jener über den Bau der Südalpen oder über die Herkunft der sarmatischen Fauna. Die neue Idee, die in dem ersten Werke aufkeimt, führt bei ihrer weiteren Verfolgung dreißig Jahre später zu Schlußfolgerungen, die den zuerst vertretenen geradezu entgegengesetzt sind.

SUESS hat uns das großzügige Bild von dem Bau unseres Planeten nicht in der Form eines starren Systems gegeben, sondern in der Gestalt eines elastischen Rahmens, in den neue Erfahrungen und Tatsachen sich einfügen lassen, ohne daß die Grundlage des Bildes erschüttert werden muß, daß es uns keine bestimmte Denkrichtung dogmatisch aufzwingt, daß es neue Gesichtspunkte zu assimilieren imstande ist und den Fortschritten der Wissenschaft entsprechend selbst entwicklungsfähig bleibt.“

Wenn wir zum Schlusse noch ein Bild seines persönlichen Wesens erhalten wollen, folge ich wieder den Worten meines ehemaligen Lehrers Prof. Richard v. WETTSTEIN.

„Es wird heute Gelegenheit sein, auf die Vielseitigkeit der Begabung und der

Wirksamkeit Eduard SUESS' hinzuweisen; zu zeigen, daß er nicht nur als Gelehrter Großes und Unvergängliches schuf, daß er nicht nur als Organisator der wissenschaftlichen Arbeit sich unschätzbare Verdienste erwarb, sondern daß er auch die Früchte seiner wissenschaftlichen Arbeit den weitesten Kreisen seiner Mitbürger nutzbar zu machen verstand und in einer Blütezeit des österreichischen Parlamentarismus, in einer Zeit, in der im öffentlichen Leben nicht so sehr die Masse, als vielmehr die Bedeutung des einzelnen galt, unter unseren Volksvertretern hervorragte.

Und doch war SUESS zu allen Zeiten in erster Linie Professor, als der er sich auch mit Vorliebe selbst bezeichnete. In der Blüte seiner Jahre hat er als Professor unserer Universität das wissenschaftliche Material gewonnen und bearbeitet, das er später zum Aufbau kühner und weittragender Theorien verwendete; im Hörsaale und draußen in der herrlichen Natur unseres Vaterlandes hat er zahllose Schüler nicht nur durch sein Wort momentan begeistert, sondern auch dauernd für die Wissenschaft gewonnen, dieselben Schüler, denen er durch seine ganze Lebensführung in jeder Hinsicht ein ideales Vorbild war; hier in unserer Universität war er der Führer und Berater seiner Kollegen, denen er stets in strengster Auffassung seiner Pflicht, in dem Eintreten für den geistigen und sittlichen Fortschritt der Menschheit voranging.

Ich betrachte es als bezeichnend für die ganz überragende Bedeutung Eduard SUESS', daß weder Freund noch Feind sich der Kraft seiner Persönlichkeit zu entziehen und ihr zu widerstreben vermochte. Wir waren ein großer Kreis von begeisterten Freunden, die freiwillig ihm Gefolgschaft leisteten, ihm, den wir als einen der besten und bedeutendsten Männer erkannt hatten; ich kenne so manchen, der mit innerem Widerstreben SUESS gegenüberstand und der trotzdem ihm nicht entgegenzutreten wagte und seine Führerrolle anerkannte.

Zu so manchen ernsten Betrachtungen könnte für einen akademischen Lehrer und insbesondere für unseren akademischen Nachwuchs das Leben und Wirken Eduard SUESS' Anlaß geben. Er war nie Privatdozent, er war aus keinem Universitätsstudium hervorgegangen. Er gehörte zu jenen hervorragenden Individualitäten, die nicht auf gebahntem Wege, sondern durch eigene Kraft den Zutritt zum akademischen Lehramte fanden; legt uns sein Werdegang wie der mancher seiner Zeitgenossen nicht den Gedanken nahe, daß vielleicht heute zu stark der Weg zum akademischen Lehramte schablonenhaft ausgestaltet ist und zu wenig auf Entwicklungsfähigkeit kraftvoller Individualitäten geachtet wird? SUESS hat niemals das angestrebt, was wir die Begründung einer Schule nennen, und doch haben sich Forscher der ganzen Erde darum beworben, seine Schüler genannt zu werden. SUESS hat niemals Ehrungen gesucht und sie wurden ihm zuteil wie wenigen anderen.

Wer den Wert der Persönlichkeit überhaupt und insbesondere im akademischen Lehramte so ganz beurteilen will, dem sei Eduard SUESS' Leben und Wirken zum Studium empfohlen.

Eduard SUESS hat den Aufschwung der Naturwissenschaften an unserer Universität im letzten Drittel des vorigen Jahrhunderts mitvorbereitet und herbeigeführt; es war ihm das Glück beschieden, als Lehrer sein Werk zu Ende zu führen; er hat auf Generationen von Schülern und Kollegen bestimmenden Einfluß im besten

Sinne des Wortes genommen; uns, seinen Nachfolgern und Kollegen, fällt die Aufgabe zu, an den von ihm vertretenen Prinzipien festzuhalten und dadurch am besten das Andenken an seine Größe zu ehren.“

Zum Schlusse wollen wir aber SUESS selbst hören, was er am Ende seiner 88semestrigen Lehrtätigkeit sprach (Abschiedsvorlesung, Beitr. Paläont. Österr.-Ungarn, 14, 1902, S. 8):

„In Laufe dieser 44 Jahre hat sich Vieles auf der Erde zugetragen, aber nichts ist so durchgreifend, nichts für die gesammte Cultur des Menschengeschlechtes so entscheidend gewesen, wie die Fortschritte der Naturwissenschaften in dieser Zeit. In jedes Gebiet des menschlichen Lebens und Schaffens sind sie eingedrungen; sie beeinflussen und verändern unsere gesellschaftlichen Verhältnisse, unsere philosophischen Auffassungen, die wirtschaftliche Politik, die Machtstellung der Staaten, Alles. Wer aber genauer zusehen will, kann wahrnehmen, daß neben der Naturforschung auch der Naturforscher mehr und mehr in den Vordergrund tritt, daß seine sociale Bedeutung anerkannt wird und der Werth seiner Studien immer mehr geschätzt wird.

Hieraus erwächst der heranwachsenden Generation von Forschern eine hohe Pflicht. Diese Pflicht besteht darin, daß sie an die Ethik ihrer eigenen persönlichen Lebensführung einen immer strengeren Maaßstab anzulegen hat, damit bei der steigenden Einwirkung der Naturforschung auf alles gesellschaftliche und staatliche Leben auch der Naturforscher selbst sich mehr und mehr würdig fühle, theilzunehmen an der Führung der geistigen Menschheit.“