

SUPPLEMENT
ZUM
FÖLDTANI KÖZLÖNY

XLV. BAND,

APRIL—MAI—JUNI 1915.

4—6. HEFT,

GEDÄCHTNISREDE ÜBER EDUARD SUESS.

(Mit Bildnis)

Gehalten in der LXV. Generalversammlung der Ungarischen Geologischen Gesellschaft
am 3. Februar 1915.

Von Dr. LUDWIG VON LÓCZY.

Am 29. April des Jahres 1914 wurde am stillen Friedhof von Márczfalva, in dem von der Fraknóer Burg beherrschten Tal am Fuß des Rosaliengebirges im Komitate Sopron, einer der größten Naturforscher und edelsten Männer unserer Zeit, EDUARD SUESS, zur ewigen Ruhe bestattet. Sein letzter Wunsch war in ungarische Erde gebettet zu werden!

Er war mehr als ein weltberühmter Naturforscher, dessen Name jedem Geologen des Erdenrundes wohl bekannt ist, denn er erwarb sich durch seine Mannestugenden und seine Vaterlandsliebe für unabsehbare Zeiten auch die dankbare Erinnerung seiner übrigen Mitbürger.

Der «Philosophen- und Dichtergeologe», wie ihn ARCHIBALD GEIKIE, der Präsident der Royal Society vor mir nannte, hinterließ in seinen Arbeiten und Lehren für alle Zeiten einen reichen Schatz den künftigen Geschlechtern. Als edelgesinnter, uneigennütziger Demokrat von reinstem Charakter, durfte er seinen Mitbürgern und den Bewohnern der Kaiserstadt als leuchtendes Vorbild dienen.

Wir Ungarn hatten unter unseren österreichischen Nachbarn keinen besseren Freund als EDUARD SUESS und werden auch nie wieder einen Gleichen haben. Er kannte und verfolgte mit Sympathie unsere Kämpfe und interessierte sich für unsere Bemühungen. Es ist uns dies vollkommen verständlich, wissend, daß er einen großen Teil seines Lebens in einem freundlich gelegenen Dorfe des Soproner Komitates verbracht hat. In Márczfalva steht mitten im Dorfe jenes einfache Gartenhaus, in dem er mit seiner Familie ein halbes Jahrhundert hindurch die Sommerruhe genoß. Hier verlebte er die glücklichen Jahre seines besten Lebens-

alters, an der Seite seiner hochgebildeten Gattin, die unsere Dichter und schöngestige Literatur im Original zu lesen vermochte; hier erstarkten seine Kinder an Körper und Seele und hier erfreute die jauchzende Lebhaftigkeit seiner Enkel sein Herz. Wie viele tiefsinnige Gedanken, wie viele Studien entstanden nicht hier, auf ungarischem Boden, in der Denkerstirne des geistreichen Dichtergeologen.

Die Muttersprache der Hienzenbevölkerung von Márcfalva ist zwar deutsch, Klein und Groß wandern oft in die Kaiserstadt, die sie mit schmackhaftem Obst, aromatischen Äpfeln und Birnen versorgen, trotzdem empfindet aber diese deutsch sprechende Bevölkerung gut ungarisch; ihr Temperament unterscheidet sich auffällig von dem ihrer österreichischen Nachbarn, namentlich durch ihre Lebendigkeit. Der Bursch ist hier heiter und flink sputet sich das Mädchen. Die Lebenslust der Magyaren reicht hier von Raab bis an den Fuß der Alpen. Diese temperamentvolle Lebhaftigkeit beeinflusste wohl auch das Gemüt EDUARD SUESS', denn seine wissenschaftliche Arbeit, ebenso wie seine Tätigkeit im öffentlichen Leben unterscheidet sich scharf von dem bedächtigen österreichischen Charakter. Kühnheit, plötzliche Unmittelbarkeit kennzeichnen die Äußerungen seines Geistes. Daher geriet er auch oft in Widerspruch mit den an solches Wesen nicht gewohnten Arbeitsgenossen und Politikern seiner Heimat.

EDUARD SUESS erwarb sich unter den Geologen der Gegenwart die höchste Anerkennung; groß war er aber auch als Politiker und Bürger. Mit bewundernswerter Arbeitskraft bezwang er seine übernommenen Verpflichtungen: als Universitätsprofessor, als wissenschaftlicher Arbeiter, als Gemeinderat der Stadt Wien und als Reichstagsabgeordneter; gleichermaßen tat er sich überall hervor.

Diese vielfache Tätigkeit brachte ihm jedoch keinerlei materielle Vorteile, weder Reichtum, noch Rang. Er führte stets einen bescheidenen Haushalt; die Versorgung seiner zahlreichen Familie, hernach die Unterstützung seiner Tochter, der Witwe nach MELCHIOR NEUMAYR, und seiner verwaisten Enkel, das langwierige Leiden seiner geliebten Frau belasteten ihn mit schweren materiellen Sorgen und mitunter gab es Zeiten, in denen er wahrlich unter knappen Verhältnissen lebte. Seine Unabhängigkeit gab er jedoch niemals auf; er blieb seinen freisinnigen, demokratischen Grundsätzen, mit denen er als 17-jähriger Jüngling in die Reihen der Wiener akademischen Legion eintrat, stets treu. Öffentliche, äußere Auszeichnungen, Titel, einen höheren Rang, als die Würde eines Universitätsprofessors strebte er nicht an.

Es ist der Stolz meines Lebens, daß mein gutes Geschick mich mit diesem großen Manne vor 40 Jahren zusammenführte und mich mit ihm bis zuletzt in enger Freundschaft verband. Nie vergesse ich jenen Tag, als ich im Winter des Jahres 1876 ihm meine Erstlingsarbeiten vorgelegt habe;



Suess

EDUARD SUESS (1831--1914).

daraufhin wurde er sofort mein aneifernder Freund und empfahl mich Graf BÉLA SZÉCHENYI als geologischen Begleiter für seine asiatische wissenschaftliche Expedition. Seither war ich oft Hospitant seiner Universitätsvorlesungen, sowie auch gerne gesehen in seinem Hause in Wien und in Márcfalva. Das Briefbündel aber, das mir von ihm verblieb, bewahre ich als ein teures Andenken.

Es ist wahrlich keine leichte Aufgabe von EDUARD SUESS im Rahmen einer Gedenkrede ein wahrheitsgetreues Bild zu entwerfen, da er nicht nur nach einer Seite hin mit grösstem Erfolge tätig gewesen ist. Seine wissenschaftliche, technische, wirtschaftliche und politische Tätigkeit basierte auf gründlicher Sachkenntnis und besonders war es die naturwissenschaftliche Auffassung, die jeden seiner Schritte lenkte. Sein öffentliches Leben war durchdrungen von edlem Idealismus und einem nüchternen, dem Wohle der Allgemeinheit gewidmeten Empfinden; mit jeder Faser seines Denkens war er Altruist, persönliche Vorteile sicherte er sich nie.

Gewiß wird in vielen Kreisen Österreichs der Name EDUARD SUESS hochgeschätzt, trotzdem aber ist es auch unsere Pflicht seine ganze Individualität voll zu erfassen und die vielseitige Laufbahn unseres dahingegangenen Ehrenmitgliedes je eingehender zu würdigen.¹

*

EDUARD SUESS entstammte einer alten protestantischen Familie, deren Vergangenheit man bis an den Beginn des XVII. Jahrhunderts zurück verfolgen kann. Seine Vorfahren stammten aus Sachsen. Eduard wurde am 20. August des Jahres 1831 in London geboren, wo seine Eltern dem Kaufmannsstande angehörten. Nach einem seiner Biographen jedoch wäre sein Vater Geistlicher gewesen. Er sollte ebenfalls die Gewerbe- und Handelslaufbahn ergreifen und deshalb besuchte er die Prager, bald die Wiener technische Hochschule. Die Naturwissenschaften zogen ihn jedoch mehr an, als das Handelsleben, weshalb er im Jahre 1852 freudigst die Stelle eines Assistenten am k. k. Hofmineralienkabinet annahm.

¹ Die näheren biographischen Daten entnahm ich folgenden mir bisher bekannten Quellen:

K. DIENER: Gedächtnisrede, gehalten anlässlich der Gedenkfeier der Geol. Gesellschaft in Wien, am 17. Juni, 1914: Mitteil. der Geol. Ges. in Wien, Bd. 7. Heft 1—2. Die sem ist eine ziemlich vollständige Liste der wissenschaftlichen Veröffentlichungen von E. SUESS beigefügt.

G. BÖHM: Eduard Suess: Petermanns geogr. Mitteilungen, Bd. 60. Seite 339.

NORB. KRÉBS: Eduard Suess: Mitteil. der k. k. geogr. Gesellschaft in Wien, Bd. 57. Nr. 7. Seite 296.

DAL PIAZ: Eduardo Suess. Nota come moratoria; Atti del Reale Ist. Veneto di Scienze, lettere ed arti. T. LXXIII. Venezia, 1914.

«Eduard Suess» in: Die Donau, Organ für Politik etc XLIX. Jahrg. Nr. 851.

Anfangs war seinem Vorwärtskommen der Umstand hinderlich, daß er weder das Reifezeugnis eines Gymnasiums, noch den Dokortitel einer Universität besaß, weswegen ihn damals die Wiener Universität mit seinem Gesuch um Habilitierung zum Privatdozenten abgewiesen hat. Doch erkannte W. HAIDINGER, der Begründer und erste Direktor der k. k. Geologischen Reichsanstalt die im jungen Techniker schlummernden aussergewöhnlichen Fähigkeiten und erwirkte beim Minister LEO THUN seine im Jahre 1857 erfolgte Ernennung zum ausserordentlichen Professor für Paläontologie an der Wiener Universität. Später wurde sein Vortragsrecht auch auf die Geologie ausgedehnt und im Jahre 1867 wurde er nach dem Tode von ZIPPE ö. ordentlicher Professor für Geologie, auf welchem Lehrstuhl er 44 Jahre hindurch bis 1901, bis in ein Alter von 70 Jahren gewirkt hat.

Seine erste größere Arbeit erschien im Jahre 1862, «Der Boden der Stadt Wien nach seiner Bildungsweise, Beschaffenheit und seinen Beziehungen zum bürgerlichen Leben» und erregte die Aufmerksamkeit der Bewohner der Kaiserstadt; die Leopoldstädter wählten ihn in den Gemeinderat, wo sie ihm das Amt des Referenten der Wasserleitungskommission übertrugen. Mit tüchtigem Wissen und voller Ambition begann er nun das Studium der Wasserversorgung der Stadt. Mit gar mächtigen Gegnern hatte er aber zu kämpfen, ehe es ihm glückte die Hochquellenwasserleitung, seinen Lieblingsplan, im Jahre 1873 durchzusetzen. Damit sank die Sterblichkeit in Wien sofort auf die Hälfte. Damals kam auch die Donauregulierung zur Verhandlung und auch hier ist der Erfolg größtenteils mit EDUARD SUESS' Namen verknüpft. Hier in Wiens Nachbarschaft wurde der verwilderte Donauabschnitt durch einen geradlinigen Durchstich reguliert. Weit schweifende Hoffnungen knüpfte er an dieses Werk und im Donauverein schmiedete er seine Pläne zu einem neuen Stadtteil, der Praterstadt. Der auf die Weltausstellung des Jahres 1873 folgende wirtschaftliche Zusammenbruch aber zerstörte diese schönen Hoffnungen. Die Kaiserstadt konnte sich auch seither nicht wieder zu ihrer damaligen kurzen Glanzperiode erheben. SUESS war bis 1886 Mitglied des Wiener Gemeinderates, im Jahre 1874 aber erwählte die Stadt ihn zu ihrem Ehrenbürger.

Ebenfalls die Leopoldstadt wählte ihn zum Abgeordneten in den österreichischen Reichstag im Jahre 1873, wo er bis 1896 ununterbrochen diesen Stadtteil vertrat; er war im Unterhaus der beredte, gern gehörte Führer der liberalen Partei. Seine reine und ideale politische Tätigkeit, seine hohe Erscheinung, seine edle Stirn, die lebhaften Augen, seine gewählte Sprache, der dichterische Schwung seiner Reden, vor allem aber sein gründliches Wissen und seine feine Argumentation machten ihn zum geachtetsten Mitglied des österreichischen Parlamentes.

Als LUEGERS christlich-soziale Richtung die Bürgerschaft Wiens

in ihren Machtkreis zwang, wandte sich SUËSS angewidert von dieser in ihren Mitteln und ihrer Tonart nicht allzu wählerischen Politik ab und zog sich 1896 von der politischen Tätigkeit gänzlich zurück.

Während seiner öffentlichen Tätigkeit machte er sich auch um die Volkswirtschaft und den Volksunterricht verdient. In seinen Schriften «Die Zukunft des Goldes» (1877) und «Die Zukunft des Silbers» (1892)¹ trat er für die Doppelvaluta ein. Auf wissenschaftlicher und bergbaulicher Grundlage kämpfte er mit gründlicher volkswirtschaftlicher Argumentation für die Anerkennung des Silbers und sprach diesem die Zukunft zu. Er wies darauf hin, daß nach Erschöpfung der Goldproduktion, im Wettstreit mit Indien und Amerika, die Silbervaluta haben, auf Europa schwere wirtschaftliche Krisen lasten werden. Die Zukunft des Silbers schließt gleichsam prophetisch mit diesen Worten:

«Es handelt sich nicht mehr um die Frage, ob Silber wieder zu vollwertigem Münzmetall auf der ganzen Erde werden wird, sondern darum, durch welche Prüfungen Europa bis dahin noch geführt werden soll.»

Wir sind nun wahrlich mitten drinnen!

Dem naturwissenschaftlichen und darin dem geologischen Unterricht wünschte er schon im Jahre 1862 in den Schulen eine größere Rolle zukommen zu lassen, besonders im gymnasialen Unterricht. Und er hat auch seither stets darauf gedrungen.²

Auf seiner wissenschaftlichen Laufbahn kam E. SUËSS früh zur Geltung; im Jahre 1860 schon in einem Alter von 29 Jahren erwählte ihn die kaiserliche Akademie der Wissenschaften zu ihrem korrespondierenden Mitglied. Im Jahre 1867 wurde er ordentliches Mitglied derselben, im Jahre 1893 ihr Vizepräsident, im Jahre 1899 aber ihr Präsident; von dieser Würde trat er 1911 zurück, als er sein 80-tes Lebensjahr erreicht hatte und sich vom öffentlichen Leben in den Kreis seiner Familie zurückzog.

Die große goldene Medaille für Kunst und Wissenschaft, zwei eigenhändige anerkennende Briefe Seiner Majestät waren die von ihm hochgeschätzten Auszeichnungen für die Verdienste, die er sich um die Kultur seines Vaterlandes erworben hatte.

Den stets bescheidenen, von sich selbst nie eingenommenen alten Herrn sah ich am 2. September 1913 in seinem Márcfalvaer Heim zum letztenmal. Man sah ihm die Schwäche des Alters kaum noch an. Er geleitete mich

¹ Diese Arbeiten besprachen Alexander Schmidt, beziehungsweise Alexander Gesell ausführlich im Földtani Közlöny. Bd. VII. Seite 189 und Bd. XXIII. Seite 22.

² Bemerkungen ü. d. naturwiss. Unterricht in unseren Gymnasien; Wien, 1862. Bemerkungen ü. d. Einführung des geolog. Unterrichtes in unseren Gymnasien; Zeitschrift f. österr. Gymnasien, Wien, 1862.

Über den bergmännischen Unterricht. Verh. d. Geol. R.-A. 1865. Seite 71. Fortbildung außerhalb der Schule; Österr. Rundschau, 1904.

munter und ziemlich rüstig auf die Höhe seines schattigen Gartens, um von dorthier auf die hügelige Umgebung und die waldigen Hänge des Rosaliengebirges auszublicken. Hier erzählte er mir mehrere unangenehme und traurige Begebnisse aus seinem Leben und ermahnte mich Schwierigkeiten gegenüber unverzagt auszuhalten. Ich verließ ihn in solch körperlicher und geistiger Gesundheit, daß seine bald darauf eintretende Krankheit, die seinem Leben am 26. April in Wien ein Ende setzte, mich ganz unerwartet traf.

Unsere Gesellschaft erkor in der Hauptversammlung des Jahres 1886 EDUARD SUESS zu ihrem Ehrenmitgliede. An seinem Grabe sprach FRANZ SCHAFARZIK, der verehrte Präsident tiefempfundene Abschiedsworte im Namen unserer Geol. Gesellschaft.¹

Die eine Dauer von 50 Jahren übersteigende wissenschaftliche Tätigkeit von EDUARD SUESS können wir in drei Zeitalter teilen.

Die Jahre seiner Jugend waren der Paläontologie und Stratigraphie gewidmet; von 1851 bis 1870 schrieb er hauptsächlich hierauf bezügliche Arbeiten, von denen die Studien über die Graptolithen, Brachiopoden, Ammoniten und die jungtertiären Säugetiere bleibenden Wert besitzen; bald darauf behandelte er die Kössener Schichten, die Gliederung der permisch-triassischen und jurassischen Schichten der Ost-Alpen, das Vicentinische Paläologen und das österreichische Neogen. Alle diese Arbeiten überragten weit den Durchschnitt der Literatur seiner Zeit; in ihnen kam bereits eine viel umfassendere Anschauung zum Ausdruck.

Er behandelte die Paläontologie auf Grund der Morphologie und Biologie der lebenden Formen; bei der Gliederung der Schichten aber rechnete er auch mit den physikalisch-geographischen Faktoren.¹

Die zweite Periode seiner wissenschaftlichen Studien von 1870 bis 1896 fällt mit seiner Tätigkeit im öffentlichen Leben zusammen. Die bedeutende Energie seines Mannesalters äußerte sich in dieser Zeit augenfällig.

Die politischen Kämpfe, die Streitigkeiten im Gemeinderat, die Schicksalsschläge in der Familie, die unheilbare Krankheit seiner Frau, der im Jahre 1890 erfolgte frühe Tod M. NEUMAYR's, der kräftigsten Stütze seiner Universitätstätigkeit haben glücklicherweise seine wissenschaftliche Tätigkeit und die Frische seines weitblickenden Geistes nicht beeinträchtigt, sondern seine Seele vielmehr noch gestählt. Er suchte Trost und Befriedigung in den Arbeiten seiner Schüler; — «Ne frustra vixisse videar» schrieb er mir damals auf mein Beleidschreiben.

¹ Földtani Közlöny. Bd. XLIV. Seite 103.

Um diese Zeit wendete sich E. SUËSS den allgemeineren Problemen der Geologie zu. Als Vorläufer dieser Tätigkeit kann bereits seine früher zitierte Arbeit über den Boden der Stadt Wien bezeichnet werden, wie er denn auch in seinen die Donau behandelnden älteren Publikationen schon allgemeinere geologische Fragen erörterte.¹

Die Tätigkeit dieser Periode beginnt aber doch erst mit dem Studium des großen Neulengbacher Erdbebens vom 3. Januar 1873.²

Entschieden betonte er damals den tektonischen Charakter dieses und ähnlicher Erdbeben, im Gegensatz mit der damals noch allgemein verbreiteten vulkanologischen Erklärung. Bald darauf veröffentlichte er im Jahre 1875 seine epochemachende, 168 Seiten umfassende Studie über die Entstehung der Alpen.³

Diese gegen alle bisherige Auffassung sich auflehrende Schrift machte ihren Lauf über das ganze Erdenrund. Darin leugnete er bei der Entstehung der Kettengebirge die Mitwirkung des Vulkanismus, sowie der endogenen gasförmigen Kräfte überhaupt, und schrieb die Faltenerhebungen der Kettengebirge ausschließlich dem horizontalen Druck zu.

Die Auffassung selbst war eigentlich nicht EDUARD SUËSSENS Urdee, da in Amerika früher schon J. DANA, J. LECONTE, N. S. SHALER in ähnlicher Weise die Entstehung der Gebirge erklärten und gegen die Hebungstheorie von L. v. BUCH, HUMBOLD und ELIE DE BEAUMONT Stellung nahmen. Auch in der Schweiz hörte ich schon zu Beginn der 70-er Jahre des vorigen Jahrhunderts von ESCHER VON DER LINTH, meinem ersten Lehrer in der Geologie und seinen Schülern ALB. HEIM und BALTZER die durch Seitendruck entstehende Gebirgsfaltung überzeugungsvoll verkünden. Als erster aber trat E. SUËSS mit einer gut durchdachten und dem System der Alpen angepaßten allgemeineren Theorie hervor, sich mit vollkommener Entschlossenheit gegen die damals in Europa festgewurzelten Anschauungen wendend, die dem Granit und den übrigen vulkanischen Massen die die Kettengebirge hebende und faltende Kraft zuschrieben, oder die kontinentalen Erhebungen von anderen unbekanntem abyssischen Kräften ableiteten.

E. SUËSS bezog in das System der Alpen auch die Karpathen, das Donaugebiet und die Appenninen-Ketten mit ein und wendete sich damit auch gegen das starren Kristallkanten parallele Hebungssystem von ELIE DE BEAUMONT. Er besprach auch die übrigen Gebirge Europas und Gebirgsketten Asiens und gelangte in seinen Schlußfolgerungen zu dem Ergebnis, daß die Erkaltung der Erdkugel Schrumpfung im Gefolge habe, die in der erstarrten Erdrinde tangentialen Seitendruck auslöse, woraus sich die Zusammenfaltung der Schichten ergibt. Auch lehrte dieses inhaltsreiche kurze Werk, daß die gefalteten europäischen Gebirge durch

¹ Über den Lauf der Donau; Österreichische Revue, 1864. IV. Neues Jahrb. für Miner. etc. 1864.

Über das Grundwasser der Donau; Österreichische Revue 1866.

² Die Erdbeben Niederösterreichs: Denkschr. der Akad. Wien, XXXIII. 1873.

³ Ich besprach sie ausführlich im Természett. Közlöny. Jahrgang 1876. 225—256.

einen von Süden wirkenden Druck aufgestaut wurden und daß sie nicht aus symmetrisch, sondern einseitig gelagerten Schichtenreihen bestehen. Die Dinaren betrachtete er als eine von den Alpen zu trennende, nach Süden bewegte Gebirgskette. Die nach Norden gekrümmten Bogen der europäischen Gebirgsketten stellte er dem nach Süden geschwungenen Bogen der asiatischen Gebirge gegenüber und setzte für diese einen nach Süden gerichteten Seitendruck voraus. Begreiflicher Weise war das kleine Buch von umgestaltender Wirkung auf die weitere Entwicklung der Geologie; doch erweckte diese These auch starken Widerspruch, besonders von Seite der kartierenden Geologen, die die in großen Zügen sich bewegenden Lehren auf ihren engen Arbeitsgebieten nicht bestätigen zu können meinten. Während in den Appeninen und in den Karpathen die Einseitigkeit und die vulkanischen Erscheinungen der inneren Seite die Auffassung von SUESS treu widerspiegeln, sprach die südliche Kalkzone der Ostalpen mehr für eine symmetrische Anordnung. Sogar die nach Süden sich wendenden Gewölbe der Gebirgsfalten sind gewissermaßen die Spiegelbilder der nach Norden blickenden antiklinalen Achsen der nördlichen Kalkalpen, — was für die südlichen Kalkalpen den von Norden kommenden Seitendruck zu beweisen schien. Gerade unter den bravsten Mitgliedern der k. k. geologischen Reichsanstalt erwachte die schärfste Gegnerschaft gegen die Alpentektonik von E. SUESS.

Dennoch brach aus diesem kleinen Buch die Neuzeit der Geologie an, die geologische Renaissance, die nicht mehr das größte Gewicht auf eine haarscharfe (stratigraphische) Gliederung der Schichten und die Verallgemeinerung der am Orte der ursprünglichen Studien erkannten Horizonte das Hauptgewicht legte. Soweit ging darin die Befangenheit, daß der alte QUENSTEDT sich darüber geradezu empörte, als MOESCH einer seiner begabtesten Schüler im Aargauer Jura die α — ξ Schichtenserien des schwäbischen Juras nicht wiedererkannte und für die dortigen Schichten von den seinigen abweichende Namen verwendete.

SUESS' Arbeit befreite wie mit einem Schlage die jüngeren Geister vom Druck der hohen, aber bereits veralteten Autoritäten und auf der Bahn des flammenden Genies des Wiener Geologen setzte überall die Erforschung der Mechanik in der Gebirgsbildung ein. Dadurch entstand in der Geologie eine neue Disziplin, die statt des früheren deduktiven Theoretisierens unter fleißigen und mühevollen Begehungen und gefährlichen Hochgebirgstouren mit dem Studium des verwickelten Aufbaues der alpinen Regionen begann. Vor allem war dies die zu lösende Aufgabe, die nach E. SUESS das Verständnis für den tektonischen Aufbau des ganzen Erdenrundes vermitteln sollte.

Die «Entstehung der Alpen» war gleichsam nur das Vorwort zu dieser Richtung, die SUESS seither in seinen Universitätsvorlesungen, wie auch durch seine gesammte Tätigkeit unentwegt gepflegt hatte. Oft besuchte er mit seinen Schülern die Alpen, die böhmisch-mährische Gebirgsmasse, Italien und mit seinen Vorlesungen Schritt haltend begann er dann sein Monumentalwerk, das «Antlitz der Erde» zu schreiben. Von diesem Werke erschien der I. Band im Jahre 1885, der II. 1888; darin finden sich die in der «Entstehung der Alpen» niedergelegten Gedanken unter weitest abzielenden Gesichtswinkeln auf die Gebirge und Meere des ganzen Erdenrundes angewandt. Die zwei Teile des abschließenden III. Bandes erschienen 1901 und 1909 und fallen in die dritte Periode seines Lebens.

In den ersten zwei Bänden vom «Antlitz der Erde», sowie in den inzwischen erschienenen Veröffentlichungen,¹ die die Ergebnisse der ununterbrochenen Studien und Arbeiten im Terrain waren, bereitete er mit der Ausarbeitung der Methodik und Terminologie den das Antlitz der Erde umfassenden Stoff des dritten synthetischen Hauptteiles vor.

Suess hatte bereits sein 70. Jahr erreicht, als er 1905 die Gegend von Nauders im schwer gangbaren oberen Inntal studierte. In seiner diesbezüglichen Abhandlung wendete er bereits die Deckentheorie an und eröffnete damit die dritte Periode seiner wissenschaftlichen Tätigkeit, deren Hauptergebnis der Abschluß seines «Antlitz»-es war.²

In den ersten zwei Bänden definierte E. Suess die Kettengebirge sozusagen ausschließlich im Sinne der von ihm ausgearbeiteten Kontraktionstheorie als von einseitiger tangential wirkender Kraft auf alte Massive draufgeschobene und nach außen in der Richtung der wirkenden Kraft überstürzte Falten; die vulkanischen Erscheinungen aber verlegte er auf die innere Seite der Gebirgsketten, wo er sie als am Rande der Gebirgsniederungen aufbrechende Nachwirkungen der die tektonischen Vorgänge begleitenden Abbrüche der Erdrinde ansah. Im dritten Band zog er auch schon die Decken und liegenden Falten von M. BERTRAND, SCHARDT, LUGEON, HEIM, sowie die Charriage, oder die großzügigeren Erscheinungen der von ihm schon früher beschriebenen Überschiebungen in Betracht und wandte sie als erklärenden Versuch auf die Alpen, sowie V. UHLIG folgend, auch auf die Karpathen an. Nur in einem Punkte versagte er den Neuerern gegenüber seine Zustimmung, nämlich bezüglich der Isostasie, wie er auch die

¹ Über die vermeintlichen säkularen Schwankungen einzelner Teile der Erdoberfläche. Verh. G. R.-A. 1880.

Über die Erdbeben der österr.-ung. Monarchie; Monatsber. des wiss. Klub in Wien, 1880. Nov.

Über unterbrochene Gebirgsfaltung; Sitzungsber. Akad. Wien, XCIV. 1886.

Über die Struktur Europas; Ver. nat. Kennt. Wien, XXX. 1890.

Die Brüche des öst. Afrika. Denkschr. Akad. Wien, LVIII. 1891.

Are great ocean-depths permanent? Nat. Sc. II. 1893.

Einige Bemerkungen über den Mond; Sitzungsber. Akad. Wien, CIV. 1895.

Über die Asymmetrie der nördlichen Halbkugel. Sitzungsber. Akad. CVII. 1898.

² Die Arbeiten der dritten Periode sind außer dem abschließenden Band des «Antlitz»-es:

Über heiße Quellen; Verh. Ges. deutschen Naturforscher und Ärzte. Karlsbad, 1902.

Sur la nature des charriages. C. R. Acad. sc. Paris. CXXXIX. 1904.

Über das Inntal bei Nauders; Sitzungsber. Akad. CXIV. 1905.

Über Einzelheiten i. d. Beschaffenheiten einiger Himmelskörper; Sitzungsber. Akad. CXVI. 1907.

«Preface» zu Comte Montessus de Ballore: La science seismologique Paris, 1907, und Vorwort zur Arbeit Hobbs: on some principles of seismic geology. Gerland. Beiträge zur Geophysik VIII. 1907.

Das Leben; Mitteilungen der geol. Ges. II. 1909.

Synthesis of the Palaeogeography of North-Amerika; Journ. of Science, XXXI. 1911.

Über Zerlegung der gebirgsbildenden Kraft; Mitt. Geol. Ges. Wien, VII. 1913.

Über die Donau. Festversammlung d. kais. Akad. i. Wien, 1911.

Hebungen der Erdrinde nicht anzuerkennen geneigt war. Mit logischem Urteil hielt er auf der durch Schrumpfung sich verkleinerender Erdkugel nur Einbrüche für die allein möglichen Bewegungen, die positiven Hebungen dagegen betrachtete er stets bloss als ein mit der Faltung verbundenes Aufsteigen.

Während die ersten zwei Bände vom «Antlitz der Erde» die Behandlung der die Gebirge und Meere analysierenden Terminologie enthielten, ist in den zwei Teilen des III. Bandes, die nach 13, beziehungsweise 21 Jahren den ersten Bänden folgten, das Hauptziel des Werkes, die synthetische Beschreibung des «Antlitzes der Erde» zur Geltung gekommen.

Die oberflächlich Urteilenden könnten vielleicht einen Gegensatz zwischen dem Anfang des großen Werkes und dem Inhalt seiner lange Zeit nachher erschienenen Schussbände erblicken; doch bedeutete dies einen großen Irrtum. Wer immer dieses Werk liest, oder sagen wir lieber gründlich studiert, gelangt zu der Erkenntnis, daß sich durch dasselbe wie ein roter Faden bis zum Schluß ein und derselbe Gedanke hindurchzieht, nämlich das Bestreben die Ausgestaltung der Erdoberfläche synthetisch zu begründen.

Es ist nicht zu bezweifeln, daß die Ideen des Meisters und seine Initiative die Geologen zu weiterem Nachdenken veranlaßten und wenn auch die Franzosen, sowie einige junge Schüler UHLIGS mit allzu großer Kühnheit ihre phantasmagorischen Hypothesen von den Alpen und den Karpathen entwickelten, so gingen sie dennoch alle von der Kontraktionstheorie und dem horizontalen einseitigen Schube aus. Es erwiesen sich also die zwei ersten Bände des Werkes überaus fruchtbringend für die weitere Entwicklung der Tektonik.

Einen Wendepunkt in der Tätigkeit von E. SUSS bedeutete der im Jahre 1903 in Wien abgehaltene internationale Geologen-Kongreß. Gelegentlich dieses Kongresses erschien der «Bau und Bild Österreichs» betitelte umfangreiche Band von R. HOERNES, K. DIENER, FR. SUSS und V. UHLIG; Meister E. SUSS schrieb dazu das Vorwort. In diesem Werke kam die Deckentheorie noch nicht zur Sprache; während der Verhandlungen und Ausflüge des Kongresses aber siegte die Auffassung von HEIM, LUGEON, TERMIER und die Wiener Schule schloß sich den Anhängern der Deckenlehre Theorie an.

E. SUSS verschloß sich daher neuen Anschauungen gegenüber, die er für fruchtbar hielt, durchaus nicht, im Gegenteil griff er jeden neuen Gedanken mit Eifer auf. Als Beispiel erwähne ich folgenden Fall, der beweist, mit welcher peinlichen Umsicht er der Klärung von Auffassungen die Wege zu ebnen pflegte. Als ich die für die Pariser Weltausstellung im Jahre 1900 bestimmte, Ungarn darstellende geologische Wandkarte redigierte und als Beilage dazu eine physikalisch-geographische Kartenserie zeichnete, war ich durch die Frage aufgehalten, wie ich wohl im Westen unsere Gebirge synthetisch gruppieren solle.

Ich wandte mich diesbezüglich an den Meister, der hinwieder für sein «Bau und Bild» von mir einiges zu erfahren wünschte. Da im Wege des Brief-

wechsels diese Sache nicht recht hätte erledigt werden können, lud E. SUSS für den 2. Februar 1900, also gerade vor 15, Jahren, J. CVIČIC den Belgrader, K. DIENER den Wiener, V. UHLIG den Prager Professor zu einer Besprechung zu sich nach Wien, an der auch sein Sohn Franz Eduard teilgenommen hat.

Das Verhältnis des Ostendes der Alpen zu den Karpathen und den kroatischen Gebirgen, die verborgene Struktur des Untergrundes des Gebietes jenseits der Donau und des Grazer Beckens, sowie die Festsetzung der Grenzen des von MOJSISOVIĆ umschriebenen «Orientalischen Festlandes», das E. SUSS die serbisch-kroatischen Masse nannte, waren Gegenstand eindringlicher Besprechungen.

Nach SUSS lag dies Massiv südlich des Bachergebirges (Antlitz I. Seite 304—350.); den Bakony hingegen betrachtete er als einen von diesem Gebirge nach Nordosten entlang des Balaton verlaufenden Zweig der Alpen.

Dem gegenüber setzte ich im ungarischen Becken unter dem Alföld bis zum innern Gürtel der Karpathen von den alpinen Bewegungen unberührte Gebirgsschollen voraus und rechnete diese zum serbisch-kroatischen Massiv, das vom Rhodope Gebirge aus unter dem Alföld westlich bis nach Kärnthen vordringt.

Es standen uns damals noch viel zu wenig Beobachtungen und Detailstudien zur Verfügung, als daß die Besprechung mit einem sichern Erfolg hätte abgeschlossen werden können; trotzdem aber kam meine Auffassung doch zur Würdigung (auf Seite 474. von «Bau und Bild» und der 15., 221—231. Seite von Antlitz III. 2).

Zuletzt behandelte E. SUSS die Tektonik der Karpathen sich der Deckentheorie nach V. UHLIGS «Zur Tektonik der Karpathen» als Versuch bezeichneten Abhandlung anpassend in einer von der im «Bau und Bild» dargelegten Beschreibung abweichender Weise (Antlitz III. 2. Seite 229—236.). Jedoch meinte er von den Alpen, besonders den Ostalpen und den Karpathen, daß die beobachteten Daten, auf denen die tektonische Beschreibung beruhte, noch ziemlich mangelhaft und zum großen Teil auch veraltet seien; im Vergleich zu diesen sei die Anwendung der modernen Ansichten noch viel zu jungen Datums. All dem zufolge besteht das wertvollste Moment, das die synthetische Methode durch eine versuchsweise Anwendung der Deckentheorie in der Tektonik der Alpen erreichen konnte darin, daß sie nachwies wo eingehendere Untersuchungen am dringendsten vorzunehmen wären. Welch weises Urteil und zugleich beherzigenswerte Warnung klingt uns nicht aus diesen Worten entgegen.

Die zwischen den Ostalpen und den Dinariden verlaufende periadriatische, von vulkanischen Ausbrüchen begleitete Narbe, der Gebirgszug längs der Drau und die Kärnthner kristallinen Massen und eigenartige Tektonik der paläozoischen Region änderten wohl die älteren Auffassungen

von E. SUESS, jedoch ohne, daß man ihn des Widerspruches zwischen dem ersten und letzten Teile seines großen Werkes zeihen könnte.

An vielen Stellen folgt der Aufzählung von Ungewißheiten im «Antlitz» keine bestimmte Lösung oder Meinungsäußerung; oder es werden einzelne Stellen bloß sehr kurz behandelt. Doch statt dies, wie es einigen beliebt, E. SUESS zum Vorwurf zu machen, muss man es eher gutheißen, daß er unlösbare Probleme in Schwebeließe ließ und deren Beantwortung späteren Forschern überantwortete und somit die Literaturbelastung mancher Gebiete nicht noch durch unverlässliche Daten steigerte. Derartige zwecklose Schilderungen im Antlitz der Erde anzutreffen, brauchen wir nicht zu befürchten, besonders nicht in dessen drittem Band; ebenso dürfen wir von ihm keine regionale Beschreibungen erwarten. An vielen Orten finden wir in diesem Werke aufgeworfene, jedoch unenträthselte Probleme, an anderen Stellen gleichsam unbeeendigte Erörterungen, wohingegen die über die Sache vorhandenen Daten kaum berührt werden. Der im Reiche der Gedanken arbeitende Verfasser glitt gleichsam bewußt über Zweifelhaftes hinweg; er überläßt es seinen Nachfolgern, die Probleme auf Grund eingehenderer Studien zu lösen. Der kategorische Positivismus fehlt SUESS' großem Werk. Aus einem Irrtum in den anderen verfallend, gelangen wir schließlich dennoch zur Wahrheit!, war sein Trost.

Das «Antlitz der Erde» enthält die strukturelle Synthese der Erhebungen der Erde und die Gliederung der Strandregionen der Ozeane. Mit bewundernswerter Ausdauer spürte SUESS zu diesem Zwecke in der Literatur auch den verborgensten Daten nach; um die zerstreute russische Literatur benützen zu können, lernte der bereits hochbetagt auch noch russisch.

Sein großes Werk beschränkte sich nicht allein auf die morphologischen Erscheinungen und Lagerungsverhältnisse der geologischen Bildungen, sondern es erörtert in kritischer Beleuchtung auch die Lebensvorgänge, die planetaren Ähnlichkeiten, die geophysikalischen Faktoren, sowie auch die Daten in der Geschichte der Menschheit, wo dieselbe zu den geologischen Ergebnissen in Beziehung gebracht werden konnten. Für alle Zeiten der menschlichen Kultur bleibt dies Werk ein unentbehrlicher Codex für jeden, mag er sich nun ganz allgemein mit den ungelösten Problemen der Ausbildung der Erdoberfläche befassen, oder sein Augenmerk auf die Erde als Ganzes richten, oder aber nur ein kleines Fleckchen derselben studieren.

Das «Antlitz» ist aber durchaus keine leichte Lektüre, es gehört nur in die Hand eines durchgebildeten Geologen, ein Anfänger nehme es nicht zur Hand, denn entweder verstünde er es nicht, oder, was noch schlechter wäre, mißdeutete er es. Gilt es ja selbst schon heute Verschiedenes auszumärzen und zu widerlegen in allen den Schriften, die aus den zurückhaltenden und oftmals ungewissen Darstellungen SUESS' emporschießend, die Gliederung unserer Gebirgssysteme in geradezu apodiktisch sein wollen-

der Weise wahrhaftig bis zur Grenze phantastischer Vorstellungen getrieben haben.

Der greise Gelehrte verfügte bis zu seinem Tode über ein klares Gedächtnis und scharfes Urteil; Gottes Gnade bewahrte ihm seine geistige Fähigkeit bis an das Ende seines Lebens.

Noch im Jahre 1913 schrieb er eine tiefsinnige Studie: «Über die Zerlegung der gebirgsbildenden Kraft» (Mitt. Geol. Ges. Wien, VI.). Jene Rede aber, die er in der am 9. März 1911 abgehaltenen außerordentlichen Festsitzung der Wiener kaiserlichen Akademie, als deren Vorstand hielt, bekundete seinen edlen reinen Sinn, seine warme Heimats- und Menschenliebe, seine schöne Sprache, seine Rednerfähigkeit und sein großes Wissen in ihrer Vollkommenheit, gleichsam wie in einen Brennpunkt konzentriert. Es war diese Rede nicht etwa eine sich in hochklingenden Phrasen ergehende Lobeshymne zur Verherrlichung der Kurators der Akademie Erzherzog RAINER, zu dessen Jubiläum die Akademie ihre Festsitzung gehalten hat, trug sie ja bloß den einfachen Titel «Über die Donau». In der meisterhaften Behandlung dieses Stromes zieht sich als ein feiner goldener Faden stets wieder die Kenntnis der Geschichte und jenes Streben hindurch, daß die längs desselben Wohnenden in gegenseitigem harmonischem Einvernehmen glücklich werden mögen.

Darauf fährt er in feinsinniger Weise der Kapitale Ungarns gedenkend folgendermaßen fort:

«Wir eilen weiter durch die Pforte von Theben, Preßburg wird erreicht und dann die donausperrende Festung Komorn, dann Visegrád und die Kathedrale von Gran, endlich die glänzende Hauptstadt.

Scharen von Erinnerungen drängen sich uns auf und dringen auf uns ein; wir wählen nur eine Gruppe davon, die dem heutigen Tage am meisten entsprechen möchte.

Man schreibt 1490. Zu Ofen hat sich um die berühmte Bibliothek des Königs Matthias Corvinus ein Kreis hochgebildeter Männer gesammelt, an ihrer Spitze Vitesius (Vitéz) einst Gesandter am römischen Hofe, jetzt Bischof von Veszprém.

Um die Zeit herrscht lebhaftes geistiges Leben. Der Kampf des klassischen Humanismus gegen die Scholastik ist weit und breit erwacht. Einer der rühmlichsten Vertreter der neuen Richtung, der drei Jahre zuvor von Kaiser Friedrich zu Nürnberg als Poet gekrönte Konrad Celtes reist von Krakau nach Ofen. Empfehlungen, die er an der Jagellonischen Hochschule erhalten, öffnen ihm den Zutritt in die gelehrten Kreise. Man spricht von klassischer Literatur, von den Ursachen von Ebbe und Flut, von der Entstehung des Regenbogens. Es bildet sich der Coetus Ungarorum, der Keim einer gelehrten Verbindung. Eine führende Persönlichkeit ist Bischof Vitéz.

Der Besuch in Ofen hat ohne Zweifel einen tiefen Eindruck auf Celtes hervorgebracht. Er durchreist Deutschland und ruft in Heidelberg eine ähnliche Gesellschaft ins Leben.

In ihm erwacht der Plan, auf Grund solcher Körperschaften Ungarn, Deutsche und Slawen einander näher zu bringen. Kaiser Maximilian beruft ihn nach Wien. Im Jahre 1497 trifft er ein und unterstützt von vielen trefflichen Männern, wie es scheint insbesondere von Gracchus (Krachenberger) dem Geheimschreiber des Kaisers, nimmt er seinen Plan im großen Stile wieder auf und geht nochmals nach Ofen. Nun entsteht die *Soliditas litteraria Danubiana*, Wien und zugleich Ofen umfassend. Vitéz — — ist ihr Vorstand, nach ihm Krachenberger, Celtes ist ihre Seele. In Regensburg, Ingolstadt, Wittenberg und anderen Orten entstehen ähnliche Körperschaften. Als Programm dieser Körperschaften gilt Pflege der Wissenschaften und Bekämpfung der Barbarei. So blüht an der Grenze des XV. und XVI. Jahrhunderts — — ein Streben auf, das den internationalen Bestrebungen der heutigen Akademien vergleichbar ist. Die Zeitläufe gestalten sich aber ungünstig. Im Jahre 1508 stirbt Celtes, 1519 stirbt Kaiser Maximilian. Die Donaugesellschaft zerfällt.

— im Hofe des Hauses I., Singerstraße 10, ist ein Denkmal für diesen ersten Versuch einer internationalen Association, — — — es besteht aus drei Marmortafeln, — — — jene zur Linken ist der gelehrten Donaugesellschaft gewidmet.

Es ist, als würde bei Betrachtung dieser Tafel leise aus den Tiefen der Jahrhunderte eine gleichgestimmte Note zu uns herauftönen. In Ofen wurde der Same gelegt und so mag jetzt hiefür ein spätes Wort des Dankes gesagt sein»

Mit dichterischem Schwung und mit kühnen aus dem Kreise der Natur genommenen Vergleichen beschließt SUESS diesen seinen Vortrag und spricht mit wohlthuender Wärme von den leitenden großen Zielen des Erzherzog-Kurators: dass der Völker-Charakter auf sittlicher Grundlage erstarken möge, — die erste Vorbedingung hiezu sei aber die Freiheit des Gedankens und als ein Weg hiezu diene auch hinfort bloss die freundschaftliche Annäherung der Nationen.

Gestorben ist nun der Kurator und von hinnen gegangen ist der Vorstand; glücklich zu preisen sind Beide, daß sie den mörderischen Kampf unserer Tage nicht miterlebten und das gegenwärtige Verblässen ihrer edeln Gedanken und ihrer Wünsche nicht zu sehen bekamen.

Auf seinem Lehrstuhl und am Vortragspult war E. SUESS geradezu unvergleichlich. Sein stets gewählter, oft hinreißender Vortrag, seine sympathische Baritonstimme, seine prachtvolle zeichnerische Fähigkeit, die mit wenig Strichen klar das Bild charakterisierte, gestalteten seinen Vortrag nicht nur belehrend, sondern auch stets genußreich.

In den 70-er und 80-er Jahren des vergangenen Jahrhunderts hatte ich wiederholt Gelegenheit auf seine freundliche Einladung hin bei seinen Universitätsvorlesungen zu hospitieren. Er hielt diese morgens zwischen 8—9; an denselben nahmen außer den Universitätsbürgern auch ältere verdiente Gelehrte teil. Dort sah ich den russischen Regierungsrat АВИСН, den Erforscher des Kaukasus und Kleinasiens; FR. ПОШЕРНУ, TH. FUCHS und andere. Nicht weniger besucht waren die monatlichen, in den Abend-

stunden abgehaltenen Kolloquien, in denen die älteren Fachgenossen und Schüler die neuere Literatur besprachen.

Seine gehaltvollen Vorlesungen charakterisierte ausgedehnte Belesenheit und die synthetische Aufarbeitung auch der allerneuesten Daten, welcher Umstand schon für sich allein auf die Hörerschaft und die Gäste magisch anziehend wirkte. Seine eigenartig getragene Stimme, manchmal abwägender Zweifel oder die wirkungsvolle Darstellung überraschender Erscheinungen belebten seine Vorträge. Am Schlusse mancher Abschnitte aber sprach er mit gedehnter, verklingender Stimme, fast flüsternd die Schlußfolgerungen aus.

Mitunter war es, als ob mancher Gedanke, manche Theorie gleichsam am Katheder entstanden wäre, so war es auch mit seiner Auffassung von den vadosen und juvenilen Quellen, die er auf der Wandersammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte in Karlsbad erörterte, damals als er dort über die Karlsbader heiße Quelle sprach. Diese Abhandlung von rein lokalem Interesse¹ wurde wie bekannt, zu einer weit verbreiteten, viel umstrittenen, für die Abyssodynamik bedeutenden Schrift.

Noch muß ich kurz der auf unsere Heimat bezüglichen wissenschaftlichen Veröffentlichungen E. SUSS' gedenken.

Seine erste, Ungarn betreffende Abhandlung behandelte die am Fuße des Rosaliengebirges vorgefundenen pseudoglazialen Gerölle.² In dieser beschrieb er ähnliche erratische Blöcke aus dem Márcfalvaer Natterer Graben, wie jene, die MORLOT und CŽIŽEK am westlichen Fuße des Rosaliengebirges gefunden und wegen der auf ihnen befindlichen Kratzer als glazialen Ursprungs beschrieben hatten. SUSS wies von ihnen jedoch nach, daß sie sich in Meeresablagerungen befinden und dachte dabei unter dem Einfluß der nordeuropäischen. Drifttheorie stehend an eine jüngere postglaziale Meerestransgression. Seither wissen wir, daß diese erratischen Blöcke aus den mediterranen Schottern herkommen.

In einer zweiten auf Ungarn bezüglichen Veröffentlichung beschreibt er die Reste einer Tiszolcer Knochenhöhle: die Knochen von Höhlenbär, Wolf, Fuchs, Hyäne und Iltis.³ Bald⁴ machte er die Knochenreste großer tertiärer Raubtiere von Tiszolc und Baltavár bekannt; das Gebiß von *Machai-*

¹ Über heiße Quellen; Verh. d. Gesell. deutscher Naturforscher und Ärzte. Karlsbad, 1902.

² Erratische Vorkommnisse am östl. Abhange des Rosaliengebirges; Verh. d. k. k. geol. R.-Anst., Wien, 1858. Seite 101.

³ Fossile Knochen von TheiBholz; Verh. d. k. k. Geol. R.-Anst. 1858., Seite 187.

⁴ Über die großen Raubtiere der österr. Tertiärablagerungen; Sitzungsber. d. k. k. Akad. d. Wiss., Wien, XLIII. 1861. Seite 217—232.

rodus cultridens Cuv. und *Hyaena hipperionum* GEM. und das aus dem Vértessomlyóer Kohlenflöz herstammende Anthracotherium.

Im Jahre 1863 sandte JULIUS KOVÁTS, Kustos des Ungar. Nationalmuseums Mastodonreste an SUESS, der auf Grund dieser Funde mit großer Umsicht die tertiäre Paläogeographie Ungarns und des Wiener Beckens entworfen hat.¹

Über die Donau handeln seine zwei volkstümlichen Veröffentlichungen allgemeinen geographischen Inhaltes.² Das 1863-er dürre Jahr und seine im Interesse der Wasserversorgung der Stadt Wien begonnenen Studien veranlaßten ihn zur Veröffentlichung dieser in weiteren Kreisen gelesenen Artikel. Es waren dieselben gleichsam die Fortsetzungen seiner Arbeit «Über den Boden der Stadt Wien». Im ersten Aufsatz erklärte er das Abschwenken der Donau in ihrem ungarländischen Abschnitte nach rechts durch das BAER'sche Gesetz; im zweiten stellte er für die Kenntnis des Alföldes, besonders interessante Daten von bleibendem Wert zusammen und veranschaulichte sie auch in einem Profil durch die Brunnen der Stationen und Wächterhäuser der über den Erdrücken zwischen der Donau und Theiß hinziehenden Budapest—Szolnoker Bahnlinie, deren Wasserstand man am 14. Dezember 1864 auf SUESS' Ersuchen gelotet hatte. Sehr wertvolle, auch auf Ungarn wichtige Beziehungen finden sich in den Studien über die österreichischen tertiären Ablagerungen.³

E. SUESS begründete in diesen die Charakterisierung der mediterranen Stufen, des Schliers und der sarmatischen Stufe. Vom Löß nahm SUESS an, daß er der Schlamm großer Flüsse sei, in dem sich überwiegend festländische Schnecken- und Schneckenschalen vorfinden; über diese Bildung setzte sich weiter kein Meeressediment ab.⁴ Der Löß gibt den besten Boden für den Ackerbau ab.

Bald untersuchte er aus Siebenbürgen stammende jurassische Versteinerungen, gliederte die Schichten vom Bucsecs und der Gegend des Gyilkostó.⁵ Ferner bestimmte er die ihm von KARL HOFFMANN zugesandten Reste einer oligozänen Schweineart von Krivadia als *Listriodon spendens* MEY.⁶

¹ Über die Verschiedenheiten u. d. Aufeinanderfolge der tertiären Landfaunen in der Niederung von Wien; Sitzungs- u. d. k. k. Akad. des Wiss. Wien XLVII. 1868. S. 306—331.

² Über den Lauf der Donau; Österr. Revue, Wien, 1863. IV. S. 262—272. und: Über das Grundwasser der Donau; Österr. Revue, Wien, 1866. I. S. 128—134.

³ Untersuchungen ü. d. Charakter d. österr. Tertiärablagerungen. I. Abt.; Sitzungs- u. d. k. k. Akad. der Wiss., Wien, LIII—LIV. 1866. i. II. u. a. LIV. 1866.

⁴ Über den Löß; Schrift. d. Verein z. Verbreitung Naturh. Kenntnisse, Wien, VI. 1867. Seite 335—349.

⁵ Der braune Jura in Siebenbürgen; Verh. d. k. k. Geol. R.-A. 1867. S. 28—31.

⁶ Neue Säugetierreste aus Österreich; Verh. d. k. k. Geol. R.-A. 1870. S. 28—30.

In seiner Abhandlung über «Das Erdbeben von Niederösterreich» erwähnt E. SUËSS auch das Komáromer Erdbeben vom 28. Februar 1763, sowie die verheerenden Erdbeben von Székesfehérvár am 14. Januar 1810.

Die beiden klassischen Werke des großen Gelehrten, nämlich «Die Entstehung der Alpen» und «Das Antlitz der Erde»,¹ berühren zahlreiche Orte Ungarns. Schließlic erwähne ich noch seine die Donau behandelnde Rede, die er als Vorstand der Wiener Akademie anlässlich ihrer Festsitzung im Jahre 1911 gehalten hat. Diese letzte Äußerung der idealen Denkungsart und poetischen Feder war gleichsam sein Schwanengesang.² In dieser sprach er mit so viel Liebe und Wärme von unserem Vaterlande, daß wenn auch sonst nichts anderes, dies allein ihm unsere dankbare Erinnerung gesichert hätte.

Als Mitglied der österreichischen Delegation war E. SUËSS während seines 22 Jahre langen parlamentarischen Lebens oft in Budapest. Sein Absteigquartier hatte er im ehemaligen FROHNER, jetzt Hotel Continental, wo ihn die Spitzen unseres öffentlichen Lebens, seine Verehrer und Freunde besuchten.

Unsere inneren Verhältnisse, unser materielles und sittliches Erstarren interessierten ihn sehr und mit besonderer Aufmerksamkeit erkundigte er sich natürlich auch stets nach unseren geologischen Fortschritten. Der Rückgang unseres Edelmetallbergbaues erfüllte ihn mit aufrichtigem Bedauern und zu wiederholtemmale erwog er mit mir lebhaft die möglichen theoretischen und wirtschaftlichen Mittel, von denen er das Aufblühen des früher so weit berühmten ungarischen Metallbergbaues erhoffte.

Auch das Verdienst der Entdeckung des Erdgases in Siebenbürgen knüpft sich gewißermaßen an seinen Namen, wenn er auch dessen kolossales Vorhandensein nicht geahnt hat. Gelegentlich unserer Budapester und Wiener Zusammenkünfte wies er schon in den 1890-er Jahren wiederholt und dringend darauf hin, warum die ungarische Regierung in Siebenbürgen nicht durch Tiefbohrungen nach Kalisalzlagern forsche, die nach ihm aller Wahrscheinlichkeit nach da verborgen sein müßten in den Tiefen des abgeschlossenen, an Salzen reichen tertiären Beckens.

Nachdem mein mir zugetaner alter Gönner mich hierauf aufmerksam machte, trug ich die Sache wiederholt meinem Freund PAUL v. HOITSY vor, der damals Reichtagsabgeordneter war und sich bekanntermaßen viel und eingehend mit Bergbau befaßt hatte. Ich bemühte mich ihn dazu zu bewegen, die Angelegenheit der Kalisalzforchung bei den Finanzministern LADISLAUS LUKÁCS, später bei ALEXANDER WEKERLE zu betreiben.

¹ Die folgenden Stellen des «Antlitz» beziehen sich auf Ungarn: Bd. I. Seite 177., 209—213., 285—288., 303—307., 349—351., 613—625; Bd. II. Seite 339—351; Bd. III. Seite 426—427; Bd. III. Seite 5—24., 220—221., 229—236., 578., 617—619.

² Über die Donau; Akad. Almanach, Wien, 1911.

Gelegentlich einmal zu Anfang des Jahres 1899 oder 1900 besuchte mich E. SUESS im geographischen Institut der Universität, und gleichzeitig erschien damals zufällig auch PAUL v. HOITSY bei mir. Ich stellte ihn SUESS als eine in die bergwirtschaftlichen Verhältnisse unsererer Heimat eingeweihte Persönlichkeit vor und bei dieser Gelegenheit kam sofort auch das Kalisalz zur Sprache. Infolge dieses Zusammentreffens veranlaßte der Eifer PAUL HOITSYS die Inangriffnahme der Kalisalzforchung resp. beschleunigte er sie. Dies geht auch aus dem Brief hervor, den Ministerialrat ALEXANDER MÁLY von KISSÁRMÁS im Auftrage des Staatssekretärs ALEXANDER POPOVICS im Jahre 1906 an mich richtete. In demselben erging an mich die Aufforderung, auf Grund der vorher von PAUL HOITSY getanen Schritte ein Urteil darüber abzugeben, wo und wie in Siebenbürgen durch Tiefbohrungen nach Kalisalzlageren geforscht werden müßte. Auf diese Weise begann also in Siebenbürgen auf die Uranregung EDUARD SUESS' und die Vermittelung PAUL HOITSYS hin die Kalisalzforchung, die in überraschender Weise die reichen, doch bis jetzt leider noch sehr wenig ausgenützten Erdgaslager erschloß. Den weiteren Verlauf dieser Schürfungsangelegenheit hat KARL v. PAPP im Jahrgang 1911 des Földtani Közlöny geschildert.

Die österreichisch-deutsche Wissenschaft und Öffentlichkeit, die Bürgerschaft Österreichs und Wiens besaß in EDUARD SUESS einen hochbegabten, selbstlosen und ideal aufstrebenden Sohn, der sich nie verwekende Verdienste erwarb durch die seinem Vaterland, seiner Stadt und der Wissenschaft geleisteten Dienste.

Sein ausgedehntes Wissen, seine gottgesegnete Gabe seine Gedanken in Wort und Schrift formvollendet wiederzugeben, schuf in Wien die in aller Welt anerkannte geologische Schule, die auch von auswärtigen namhaften Geologen aufgesucht wurde. Den Namen SUESS und seine Lehren kannte man auf dem ganzen Erdenrund überall und seine Gedanken und seine Ziele wurden bald zum geistigen Gemeingute der gesamten Welt.¹ Doch wenn auch auf die Erinnerung an E. SUESS der ganzen Gelehrtenwelt ein gleiches Anrecht gebührt, so haben außer seinen Heimatsangehörigen und den übrigen Verehrern wir Ungarn doch noch einen weiteren speziellen Anteil auf dieses Recht, da E. SUESS auf dem Boden Ungarns die glücklichsten Tage seines edeln Lebens verlebt und es sein Wunsch war in Ungarns Boden der ewigen Ruhe übergeben zu werden. Es ziemt sich daher, daß wir mit wärmster Pietät das Andenken unseres

¹ Das Antlitz der Erde wurde in fünf Sprachen übertragen. Die französische Übersetzung (*La Face de la terre*) mit einem Vorwort von Marcel Bertrand stammt von E. Margerie, ist aber noch nicht abgeschlossen. Diese Ausgabe ist reichlich mit Illustrationen versehen und daher sehr wertvoll, ja sogar eine wesentliche Ergänzung des Originals. Die italienische Ausgabe übersetzte P. Vinassa de Regny, die englische Sollas.

aus dem Nachbarreiche zu uns eingezogenen Freundes, unser aller Lehrmeisters, sowie des vollendetsten Vorbildes eines wahrhaftig idealen Menschen in unserem Herzen treu bewahren.

ERÖFFNUNGSREDE ANLÄSSLICH DER LXV. GENERAL- VERSAMMLUNG DER UNGARISCHEN GEOL. GESELLSCHAFT.

Gehalten am 3. Februar 1915.

Von Dr. FRANZ SCHAFARZIK.

Geehrte Hauptversammlung!

Unsere heutige Versammlung am Schlusse des abgelaufenen Gesellschaftsjahres fällt in eine große, hochernste Zeit! Bereits ist es über ein halbes Jahr, daß Ungarn im Vereine mit Österreich und seinem treuen Verbündeten dem Deutschen Reiche, sowie mit der Türkei mit den uns umkreisenden Gegnern in unentwegtem Kampfe steht. Noch rollen die Würfel und ist die Entscheidung nicht gefallen, trotzdem aber erhoffen wir zuversichtlich das Beste. Mut und Entschlossenheit verleiht uns in diesen schweren Tagen und diesem alle bisherigen weit übertreffenden Kriege nicht nur das leuchtende Vorbild kriegstüchtiger Vorfahren, sondern wahrlich auch der allerelementarste Selbsterhaltungstrieb. Fest wurzelt in uns die Überzeugung auf einen früher oder später fallenden Sieg unserer gerechten Sache! Unsere jüngeren Freunde, zur Friedenszeit unsere tüchtigen Mitarbeiter, stehen alle an der Front, und dies ist eine der Hauptursache, daß die Pulsader unseres Gesellschaftslebens namentlich in der zweiten Hälfte des verflossenen Jahres weniger lebhaft schlug als sonst, und daß infolge dessen sich auch die Gesellschaftsagenden wesentlich verringerten.

Über die Gebahrung von mehr administrativer Natur wird unserer erster Sekretär Dr. KARL v. PAPP seinen Vortrag halten. Über einige soziale Angelegenheiten hingegen erlaube ich mir selbst Bericht erstatten zu dürfen.

*Danksagungen ; der Krieg und die Geologie ;
Einladungen ; Begrüssungen.*

Vor allem sei es mir gestattet, auch bei dieser Gelegenheit Sr. Durchlaucht dem Herrn Herzog Dr. NIKOLAUS VON ESZTERHÁZY den tiefgefühlten Dank unserer Gesellschaft auszusprechen für die Ausübung des ständigen