

Jb. Geol. B. A.

Bd. 105

S. 129—140

Wien, Dezember 1962



Geboren 27. Mai 1886 in Znaim (Mähren), gestorben 14. März 1962 in Wien

E. Spengler

ERICH SPENGLER zum Gedenken

Für den Außenstehenden mag es eine auffallende Ausnahme gewesen sein, in den ersten Reihen geologischer Vorträge unter den sonst robusteren Geologenstaturen einen zart gebauten, kleinen, alten Mann zu sehen; mit einem durch Spondylarthrose etwas verkrümmten Rücken, schwarze Brillen mit Mattglas tragend, von einer Dame mit Hörapparat fürsorglich begleitet, war er scheinbar ganz in sich versunken, so versunken, daß von der Wirkung des Vortrages auf ihn kaum etwas zu merken war.

Für den Außenstehenden war es dann gleicherweise überraschend, nachdem der Beifall für den Vortragenden und der hitzigste Teil einer Diskussion verrauscht war, wenn vor dem Schlußwort der Insiehgekehrte sich zum Wort meldete und in kürzester Fassung, prägnant und scharf formuliert, einwandfrei deutlich seine Meinung mit klarer, etwas hoher Stimme formulierte. So war es an Tagungen, an denen Themen der alpinen und vor allem kalkalpinen Geologie zur Diskussion standen; so war es 1960 in Würzburg, als E. SPENGLER zu offenen Problemen der Alpengeologie Stellung nahm, nicht im Sinne eines erwartet bisherigen, sondern eher im Sinne eines zukünftigen Lösungsversuches.

Zwei Jahre später wurde E. SPENGLER von einem kleinen Kreis Wiener Kollegen, Schülern und Freunden zu seiner letzten Ruhestätte begleitet, die er auf dem Ortsfriedhof von Ober St. Veit/Wien nach zunehmendem Kräfteverfall und kurzem letzten Krankenbett dort gefunden hatte. Wie man an diesem ersten noch kalten, doch sonnigen Vorfrühlingstag mit einem Blick den gesamten Wiener Raum vor sich ausgebreitet sah, so zog dann das Wirken des Geologen E. SPENGLER an uns vorbei; seine Tätigkeit auf dem Unterrichtssektor mit Vorlesungen und Kartierungsübungen in Graz, Wien, Prag und Mainz; seine Tätigkeit als kartierender Geologe in den Nördlichen Kalkalpen Österreichs; und seine Leistungen in dem Bereich der Grundlagenforschung.

Seine Persönlichkeit hat in seinen Arbeiten einen klaren und adäquaten Ausdruck gefunden, daß wir — wollen wir uns den Weg zu seiner Gedankenwelt offenhalten — ihm am besten in seiner Schau begegnen; wir können dies tun, in folgendem nachgelassenem, 1958 geschriebenen Text:

„Ich wurde am 27. Mai 1886 als Sohn des Gymnasialprofessors Gustav Spengler und seiner Gattin Emilie geb. von Haberler in Znaim geboren. Meine sechs ersten Lebensjahre verbrachte ich in Mährisch-Trübau, wo mein Vater am Gymnasium Latein, Griechisch und Philosophische Propädeutik unterrichtete. Die Volksschule besuchte ich in Prag, wo mein Vater von 1892 bis 1897 Professor am deutschen Stephans-Gymnasium war. Von 1897 bis zu seiner Pensionierung war mein Vater Gymnasialprofessor in Wien. Ich besuchte 1897—1905 das Gymnasium in Wien III und studierte 1905—1909 an der Wiener Universität. Meine Lehrer waren in Geologie: Viktor Uhlig, Franz Eduard Sueß und Franz Kossmat, in Paläontologie: Carl Diener, in Mineralogie und Petrographie: Friedrich Becke.

Mein Studium fiel gerade in eine für die Entwicklung der Alpengeologie sehr entscheidende Zeit. 1903 hatten Termier und Lugeon die in den Westalpen entstandene Deckenlehre auf die Ostalpen und Karpathen übertragen, 1906 hat Haug den ersten Versuch gemacht, den Bau der Nörd-

lichen Kalkalpen mit Hilfe der Deckenlehre zu deuten. Uhlig war der eifrigste Verfechter der Deckenlehre in Österreich, während sich die Geologen der Wiener Geologischen Reichsanstalt damals noch überwiegend ablehnend verhielten. Unter Uhligs Führung lernte ich als Student bei zahlreichen Exkursionen den geologischen Bau der West- und Ostalpen sowie der Westkarpathen kennen. Als geologische Arbeit erhielt ich von Uhlig eine Kartierung im Salzkammergut (Schafberggebiet). Da es sich aber zeigte, daß der Raum, welchen ich zu kartieren hatte, so groß war, daß ich nicht bis zum 8. Semester fertig werden konnte, erhielt ich außerdem eine paläontologische Arbeit: Oberkreidefossilien aus Südindien, welche ich Kossmat verdankte. Die Bearbeitung dieser Fauna reichte ich als Dissertation ein (1) *), bestand im Sommersemester 1909 die Rigorosen mit Auszeichnung und wurde am 12. Juli 1910 „Sub auspiciis Imperatoris, zum Doktor der Philosophie promoviert.

1911—1915 war ich Assistent am geologischen Institut der Universität Graz (zuerst bei Rudolf Hoernes, dann bei Vinzenz Hilber), woselbst ich mich 1914 für Geologie und Paläontologie habilitierte. Als Habilitationsschrift verwendete ich meine erste größere geologische Arbeit (3). Diese Arbeit wurde bestimmend für meine ganze künftige Arbeitsrichtung: Die Nördlichen Kalkalpen blieben bis heute mein Hauptarbeitsgebiet. Meine Arbeiten in den Alpen sind vorwiegend geologische Kartierungen mit besonderer Berücksichtigung tektonischer Fragen. Bis 1918 blieb das Salzkammergut mein Arbeitsgebiet (2—4, 6, 10—12, 16—19). Wichtig für meine Auffassung des Gebirgsbaues der Kalkalpen wurde die persönliche Bekanntschaft mit dem genialen, aber zugleich sehr gründlichen Münchener Geologen F. F. Hahn, der leider im ersten Weltkrieg fiel.

1911 legte ich die Prüfung für das Lehramt an höheren Schulen (Naturgeschichte als Hauptfach, Mathematik und Physik als Nebenfächer) ab und absolvierte neben meiner Assistentenstellung das Probejahr am Realgymnasium in Graz (Lichtenfelsgasse).

Am 1. November 1915 trat ich als Volontär in die Geologische Reichsanstalt (später Geologische Bundesanstalt) ein, wo ich bis zum 30. Juni 1928 als wissenschaftlicher Beamter tätig war, wobei ich in der dort üblichen Beamtenlaufbahn über Praktikant, Assistent, Adjunkt, Geologe bis zum Chefgeologen vorgerückt bin. Wegen des Krieges trat ich erst 1918 meinen Dienst an. Ich wurde mit der geologischen Neuaufnahme des Spezialkartenblattes: ‚Eisenerz—Wildalpe—Aflenz‘ betraut, mit der ich bis 1924 beschäftigt war. Dieses Gebiet liegt zwar zum überwiegenden Teile in den Nördlichen Kalkalpen, enthält aber auch Teile der Grauwackenzone, so daß ich mich auch in die Probleme der Grauwackenzone einarbeiten mußte. Dann wurde mir die Kartierung des gänzlich in den Nördlichen Kalkalpen gelegenen Spezialkartenblattes ‚Schneeberg—St. Ägyd‘ übertragen, an der ich bis 1930 gearbeitet habe. In den Jahren 1920—1931 waren daher meine Veröffentlichungen vorwiegend den geologischen Verhältnissen auf diesen zwei Spezialkartenblättern gewidmet (20—24, 27—29, 32, 36—43, 45, 47, 49, 51, 54, 56, 59—62, 66—67).

*) Die Zahlen beziehen sich auf das Verzeichnis der Arbeiten.

In demselben Zeitraum veröffentlichte ich auch Arbeiten über das Salzkammergut und die angrenzenden Gebiete (25, 30, 33—35, 53, 55, 58, 70), darunter zwei geologische Führer (35, 55). Ferner begann ich mich Fragen zuzuwenden, welche die ganzen Nördlichen Kalkalpen betreffen (46, 50). Bis 1923 habe ich noch in einigen Arbeiten die mit meiner Dissertation begonnene Bearbeitung von indischen Oberkreidefaunen fortgesetzt (7, 9, 14, 31), später aber nicht mehr paläontologisch gearbeitet.

Da ich durch meinen Eintritt in die Geologische Reichsanstalt meinen Wohnsitz wieder nach Wien verlegte, suchte ich 1918 um Übertragung meiner in Graz erworbenen Dozentur an die Universität Wien an, was mir für das Fach Geologie bewilligt wurde. Im Jahre 1924 wurde mir der Titel eines ao. Universitätsprofessors verliehen.

Im Jahre 1922 heiratete ich Margarete Peyrer v. Heimstätt, welche an der Wiener Universität Biologie studiert hatte und am Mädchengymnasium in Wien IV Naturgeschichte und Mathematik unterrichtete. Sie war die Tochter des Sektionschefs im Ministerium des Inneren Dr. Karl Peyrer R. v. Heimstätt.

Im Jahre 1926 nahm ich mit meiner Frau am internationalen Geologenkongreß in Madrid und an einer Exkursion auf die Kanarischen Inseln teil, welche mit einer Besteigung des Pico de Teyde auf Teneriffa verbunden war.

1928 wurde ich als Nachfolger von F. Wähner als ord. Professor für Geologie an die deutsche Universität in Prag berufen, woselbst ich am 1. Juli 1928 meinen Dienst antrat. Ich erwarb an Stelle der österreichischen die tschechoslowakische Staatsbürgerschaft. Trotz meiner Übersiedlung nach Prag blieb ich meinem alpinen Arbeitsgebiete treu. Ich vollendete zuerst in den Sommern 1928—1930 die mir von der Geologischen Bundesanstalt in Wien übertragene Aufnahme des Spezialkartenblattes „Schneeberg—St. Ägyd^s“. Nach dem Tode F. Wähners vollendete ich mit Unterstützung durch die „Deutsche Gesellschaft der Wissenschaften u. Künste in Prag“ die geologische Monographie des Sonnwendgebirges in Tirol (72), von welcher Wähner selbst schon im Jahre 1903 den I. Teil veröffentlicht hatte.

Außer für die Alpen interessierte ich mich in meiner Prager Zeit auch für den geologischen Bau der Westkarpathen (68, 76, 77, 79). Auch der Böhmisches Masse ist eine Arbeit gewidmet, in der ich versuchte, mit Hilfe der Diskordanzen das Ausmaß der im Karbon erfolgten Abtragung zu erforschen (80). Als im zweiten Weltkrieg F. X. Schaffer eine Geologie Österreichs herausgab, betraute er mich mit der Darstellung der Nördlichen Kalkalpen, der Flyschzone und der Helvetischen Zone (81, 86).

Durch den Anschluß von Böhmen und Mähren an das Deutsche Reich erwarb ich 1939 wie alle in Böhmen und Mähren lebenden Deutschen automatisch die Deutsche Reichsangehörigkeit. In Prag war ich Mitglied der Deutschen Gesellschaft der Wissenschaften und Künste, die später in eine Akademie der Wissenschaften umgewandelt, aber 1945 aufgelöst wurde. Außerdem wurde ich in die „Deutsche Akademie der Naturforscher (Leopoldina)“ in Halle an der Saale gewählt.

Meine Lehrtätigkeit in Prag fand durch den Zusammenbruch im Mai 1945 ein jähes Ende. Am 9. Mai 1945 wurde ich mit meiner Frau festgenommen. Da wir nicht mehr in unsere Wohnung zurückgehen durften,

konnten wir von unserem Eigentum nichts retten. Meine gesamte wissenschaftliche Bibliothek und einige ungedruckte Manuskripte gingen damals verloren. Am 23. Mai kamen wir in das große Konzentrationslager für Deutsche in Prag-Dewitz, von wo wir am 31. Mai 1945 in offenen Güterwagen nach Sachsen abtransportiert wurden.

In Deutschland begaben wir uns zunächst nach Ebersbach (Sachsen), wo wir bei dem mir von Prag her bekannten Sparkassendirektor und Amateurgeologen Hermann Andert durch zehn Tage wohnen konnten. Andert stattete uns nach dem Verlust unserer ganzen Habe wieder mit dem Allernotwendigsten aus. Von Ebersbach schlugen wir uns über Dresden nach Freiberg, Sachsen durch, wo wir am 16. Juni 1945 ankamen. Hier lag ich zunächst acht Wochen im Krankenhaus, da ich mir bei der Fahrt nach Deutschland einen schweren Darmkatarrh und eine Lungenentzündung zugezogen hatte. Später konnte ich in der Zweigstelle Freiberg der Deutschen geologischen Landesanstalt an einer selbstgewählten geologischen Abhandlung arbeiten (84), die eine Fortsetzung der unter (80) angeführten Arbeit darstellt. Ich hatte aber keinerlei Einkommen.

Als unser Geld dem Ende nahe war, bekamen wir die Zuzugsgenehmigung nach Grund-Schwalheim (Kreis Büdingen, Hessen), wo wir vom 12. Juli 1946 bis 5. November 1951 bei einem Verwandten leben konnten, der dort einen Bauernhof besitzt. Vom 1. September 1946 bis 31. Jänner 1949 lebte ich mit meiner Frau von einer monatlichen Unterstützung von 150 RM (bzw. DM), die ich aus der ‚Osthilfe‘ der Universität Frankfurt erhielt. Außerdem war ich vom 1. November 1946 bis 30. November 1949 Posthalter und Briefträger des Dorfes Grundschwalheim, wodurch sich mein monatliches Einkommen noch um 75 RM (bzw. DM) erhöhte. Vom 1. Feber 1949 an bekam ich einen Vorschuß (auf meinen Ruhegehalt) von 300 DM, von dem aber mein Posthaltergehalt abgezogen wurde. Vom 1. April 1951 an beziehe ich auf Grund des Gesetzes zu Art. 131 GG. meine volle Pension als ord. Universitätsprofessor i. R. Am 5. November 1951 bekamen wir durch Vermittlung des hessischen Landesamtes für das Flüchtlingswesen eine kleine Wohnung in Wiesbaden.

Da mir in Wiesbaden die ausgezeichnete Bibliothek des Hessischen Landesamtes für Bodenforschung zur Verfügung steht, ist es mir wieder möglich, wissenschaftlich zu arbeiten. Ich bin mit einer die ganzen Nördlichen Kalkalpen betreffenden Arbeit beschäftigt, in der ich ein Problem wieder aufgreife, welches ich bereits in meiner Jugend in den Arbeiten (12) und (18) für das Salzkammergut behandelt hatte, und versuche, durch Abwicklung der Decken und durch Ausglättung der Falten den Zustand vor der Orogenese zu rekonstruieren. Der den Westabschnitt der Kalkalpen betreffende I. Teil der Arbeit ist bereits 1953 erschienen (90), der den Mittelabschnitt betreffende II. Teil 1956 (94), der den Ostabschnitt der Kalkalpen behandelnde III. Teil ist der Vollendung nahe (98).

Ich bin Korrespondent der Geologischen Bundesanstalt in Wien, seit 1952 Ehrenmitglied der Geologischen Gesellschaft in Wien und seit 15. Mai 1956 Korrespondierendes Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse).“

Wenn E. SPENGLER in seinem Schriftenverzeichnis nur etwa 30 von 100 seiner Publikationen als wichtiger bezeichnet, so entspricht dies seiner Bescheidenheit. Es sei gestattet, einige ergänzende Bemerkungen zu seinen Arbeiten und Leistungen hier anzuführen, wie sie sich aus der Sicht seiner Schüler und Mitarbeiter ergeben.

Als Hochschullehrer hat er von 1915 bis 1956 mit geringen zeitlichen Unterbrechungen Vorlesungen gehalten. Wenn wir den Inhalt der Wiener Vorlesungen 1918—1928 überblicken, so zeichnet sich in der zeitlichen Abfolge der Themen eine deutliche Entwicklungsrichtung seiner Gedankenwelt ab: von der Stratigraphie von Trias, Jura, Kreide zum gesamten Mesozoikum und zum Bau der Ostalpen und schließlich zu den Grundzügen der Paläogeographie und der Entwicklung des Kartenbildes von Europa ergibt sich jene Linie, die in seinen Arbeiten zum großen Rekonstruktionsversuch der Ablagerungsräume hinführt.

Als kartierendem Geologen verdanken wir E. SPENGLER die Karten 1:75.000 Eisenerz—Wildalpen 1926, Schneeberg—St. Ägyd 1931 und die Detailkarte 1:25.000 des Dachsteingebietes 1954, neben wertvollsten Kartenausschnitten, die verschiedenen seiner Arbeiten beigefügt sind. Neben Ampferer ist für lange Zeit Spengler der einzige, der nach dem Durchbruch des Prinzipes der Deckenlehre großflächig in den Nördlichen Kalkalpen kartiert hat; seiner Arbeit verdanken wir die wesentliche Erweiterung des ursprünglich nur auf einzelnen Querschnitten basierenden Deckenkonzeptes in die flächige und räumliche Wirklichkeit.

Die dauernde Verpflichtung, seinen Hörern Ausschnitte zu einem geologischen Weltbild vorzutragen, führte E. SPENGLER in verschiedenen Stufen zu seinem wesentlichsten Beitrag auf dem Sektor der geologischen Grundlagenforschung (1953—1956—1959) „Versuch einer Rekonstruktion des Ablagerungsraumes der Decken der Nördlichen Kalkalpen“.

Obwohl im Titel nur auf die Nördlichen Kalkalpen bezug genommen ist, führt die genannte Arbeit in ihren Konsequenzen auf einige Grundfragen der Geologie hin.

Geologisches Denken ist vor mehr als 100 Jahren in einem Europa entstanden, dessen geologisches Kenntnisbild von den Erfahrungen des nicht alpin gefalteten Raumes ausgegangen ist und später in steigendem Maße von den Erfahrungen des Alpen-Raumes befruchtet wurde. Im Weltmaßstab gesehen befinden wir uns heute in einer nicht unähnlichen Situation, insofern, als aus einem zugegebenen realen Verhältnis der Größenverteilung heraus, die Erfahrungen aus Bereichen starrer Tafeln beim Entwurf von geologischen Weltkarten im Vordergrund stehen; Gesichtspunkte, kommend aus dem Bereich der mobilen Zone, dagegen nur als „randliche Komplikationen“ figurieren. Wenn heute die Orogenproblematik derart auf das Orogen eingeengt wird, ist gerade die Fragestellung E. SPENGLERS eine solche, daß sie sich, aus dem Orogenbereich kommend, in Zukunft für den gesamten Geo-Bereich auswirken kann. Vor allem deshalb, weil E. SPENGLER im ersten Teil, 1953, ganz allgemein darauf hinwies, daß erst durch die Rückabwicklung klar wird, welcher kleine Anteil des nordalpinen Sedimentteppichs für unsere Beobachtungen zugänglich ist, daß daher unsere Gedankenkonzepte auf einer naturgegeben sehr lückenhaften Evidenz beruhen. Des weiteren ist im Prinzip der Rückabwicklung, der Rekonstruktion eine automatische Kontrolle der angewendeten Vorstel-

lungen enthalten, die bislang zu wenig Anwendung zu finden scheint. Eine Verpflichtung zur Darstellung eines gefalteten Raumes in ausgeglättete Einheiten führt heute wohl zu Aussagen über „erschlossene“ Breiten von Faziesräumen; die Frage jedoch, ob derartig „erschlossene“ Breiten auch in ihrer Summe im heutigen Bild einer geophysikalisch-geodätischen Erdkrustenbilanz Platz hat, wird kaum gestellt; es könnte denkbar sein, daß eine geodätisch-geophysikalische Stellungnahme hiezu, eine Modifikation unserer geologischen Gebrauchsvorstellungen nötig machen könnte.

In die Methodik paläogeographischer Karten von mobilen Gebieten den Gedanken der Ausglättung voll einzubauen, ist heute ein Erfordernis geworden, da man die Phasen der Mobilitätsmaxima zeitlich einzuengen vermag und daher der Raumfaktor in die paläogeographische Karte zeitlich genauen Ausdruck finden kann. Mehr im speziellen sei noch zu dem von E. SPENGLER im Detail vorgetragenen Beispiel der Nördlichen Kalkalpen vermerkt, daß er bei den Erwägungen über die ausgeglättete Breite berechtigterweise vom heutigen N-Rand der Kalkalpen ausgeht, daß aber durch Bohrungen als zusätzlich erwiesen zu betrachten ist, daß dieser heutige N-Rand von seiner ursprünglichen Nordrandlage nach N verfrachtet wurde; es werden also tatsächlich erhebliche Raumverkürzungen ins Kalkül zu ziehen sein, deren vorsichtig abschätzende Größenbestimmung man vorläufig nur im Wege der Methodik E. SPENGLERS wird einengen können.

Der Weg der Spenglerschen Ableitung wird sich auch dann als wertvolle Kontrolle für gern gebrauchte Vorstellungen ergeben, wenn einmal die Frage der Fortsetzung der ostalpinen Sedimentationsräume in den Untergrund Pannoniens (SZENTES, 1960)¹⁾ im größeren Rahmen zur Diskussion gestellt wird, wobei dann auch die Vorstellung des Vorhandenseins längs gerichteter Translations-Störungen im Untergrund des Orogenstreifens (PAVONI, 1961)²⁾ zu berücksichtigen sein wird.

Es scheint uns das wesentliche Verdienst E. SPENGLERS zu sein, dafür einzutreten, den Weg vom ausschließlich profilmäßigen geologischen Denken zu erweitern zu einem solchen, in dem in unsere oft gebrauchten Rastvorstellungen oder Denkmatrizen die flächigen oder räumlichen Konsequenzen unserer Beobachtungen voll eingebaut sind.

Wir haben von E. SPENGLER Abschied genommen, als einem bescheidenen, herzlichen Menschen, von dem immer die Einladung zu Mitarbeit, von der Detailbeobachtung aufbauend, ausgegangen ist; als einem Wissenschaftler, der in Genauigkeit und Beharrlichkeit das *spondeo*, das er *sub auspiciis imperatoris* aussprach, voll und ehrlich erfüllt hat; als einem Geologen, dem die Geologenschaft Österreichs dafür dankt, daß er die Tradition des unablässigen und erfolgreichen Bemühens bis in unsere Tage weitergereicht hat.

Wien, im April 1962.

H. KÜPPER

1) SZENTES, F.: Carte tectonique de la Hongrie. M. All. Földtani Int. Évi Jelentése AZ 1957—58. Évröl.

2) PAVONI, N.: Die nordanatolische Horizontalverschiebung. Geologische Rundschau, 51. Bd., H. 1, Stuttgart 1961.

Verzeichnis der wissenschaftlichen Arbeiten

Von Prof. Dr. Erich SPENGLER

(größere und wichtigere Arbeiten sind gesperrt gedruckt)

1. 1910 Die Nautiliden und Belemniten des Trichinopolydistriktes in Südindien. Wien 1910 (Beiträge z. Paläontologie u. Geologie Österreich-Ungarns u. d. Orientes 23, 125—157). Dissertation.
2. 1910 Vorläufiger Bericht über die Tektonik der Schaffberggruppe. Wien 1910 (Mitt. d. Geol. Ges. in Wien 3, 478—480).
3. 1911 Die Schaffberggruppe. Wien 1911 (Mitt. d. Geol. Ges. in Wien 4, 181—275).
4. 1911 Zur Tektonik von Sparberhorn und Katergebirge im Salzkammergute. Stuttgart 1911 (Centralblatt f. Min., Geol. u. Pal. 1911, 701—704).
5. 1911 Uhlig Viktor †. Wien 1911 (Deutsche Rundschau f. Geographie 1911).
6. 1912 Untersuchungen über die tektonische Stellung der Gosauschichten. Teil I: Die Gosauzone Ischl—Strobl—Abtenau. Wien 1912 (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss., math.-nat. Kl. Abt. I. 121, 1039—1086).
7. 1913 Nachträge zur Oberkreidefauna des Trichinopolydistriktes. Wien 1913 (Beiträge z. Paläontologie u. Geologie Österreich-Ungarns u. d. Orientes 26, 213—239).
8. 1913 Hoernes Rudolf †. Wien 1913 (Mitt. d. Geol. Ges. in Wien 5, 1912, 309—323).
9. 1913 Zur Systematik der oberercretacischen Nautiliden. Stuttgart 1913 (Centralblatt f. Min., Geol. u. Pal. 1913, 115—119).
10. 1913 Einige Bemerkungen zu E. Haug: Les nappes de charriage des Alpes calcaires septentrionales, 3ème partie, le Salzkammergut. Stuttgart 1913 (Centralblatt f. Min., Geol. u. Pal. 1913, 272—277).
11. 1913 Der angebliche Hauptdolomit bei Gosau. Stuttgart 1913 (Centralblatt f. Min., Geol. u. Pal. 1913, 616—617).
12. 1914 Untersuchungen über die tektonische Stellung der Gosauschichten. Teil II: Das Becken von Gosau. Wien 1914 (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss., math.-nat. Kl. Abt. I. 123, 267—328).
13. 1914 Ein neues Vorkommen von Serpentin auf der Gleinalpe. Graz 1914 (Mitt. d. naturwiss. Ver. f. Stmk. 50, 80—83).
- 13a. 1914 Überblick über die geologische Geschichte der Steiermark. Graz: U. Moser 1914 (Reisehandbuch „Steiermark“ S. 1—6).
14. 1915 Die stratigraphische Stellung der Oberkreide von Assam (Ostindien). Stuttgart 1915 (Centralblatt f. Min., Geol. u. Pal. 1915, 621—623).
15. 1915 Geologische und paläontologische Literatur der Steiermark (1911—1914). Graz 1915 (Mitt. d. naturwiss. Ver. f. Stmk. 51, 52—84).
16. 1916 Die Plassengruppe im Salzkammergut (Vortragsbericht). Wien 1916 (Verh. d. k. k. GRA 1916, 73—74).
17. 1918 Zur Talgeschichte des Traun- und Gosautales im Salzkammergut. Wien 1918 (Verh. d. k. k. GRA 1918, 130—140).
18. 1918 Ein geologischer Querschnitt durch die Kalkalpen des Salzkammergutes. Wien 1918 (Mitt. d. Geol. Ges. in Wien 11, 1—70).
19. 1919 Die Gebirgsgruppe des Plassen und des Hallstätter Salzberges im Salzkammergute. Wien 1919 (Jahrb. d. GRA 68, 1918, 285—482).
20. 1920 Aufnahmebericht (1919) über das Blatt Eisenerz—Wildalpe—Aflenz (1). Wien 1920 (Verh. d. GStA 1920, 25—27).
21. 1920 Das Aflenz-Triasgebiet. Wien 1920 (Jahrb. d. GRA 69, 1919, 221—254).
22. 1920 Zur Stratigraphie und Tektonik der Hochschwabgruppe. Wien 1920 (Verh. d. GStA 1920, 49—60).
23. 1920 Zur Tektonik des obersteirischen Karbonzuges bei Thörl und Turnau. Wien 1920 (Jahrb. d. GStA 70, 235—254).
- 23a. 1920 Geologisches Gutachten über den Bergsturz am Sandling im September 1920. 8 S. (Maschinschr.).
24. 1921 Aufnahmebericht (1920) über das Blatt Eisenerz—Wildalpe—Aflenz (2). Wien 1921 (Verh. d. GBA 1921, 17—18).
25. 1921 Der Bergsturz am Sandling. Wien 1921 (Neue Freie Presse v. 18. VIII. 1921, Abendblatt).

26. 1921 Über NW-Beanspruchungen in den Nordalpen. (in: B. Sander: Zur Geologie der Zentralalpen) Wien 1921 (Jahrb. d. GBA 71, 202—206).
27. 1922 Aufnahmebericht (1921) über das Blatt Eisenerz—Wildalpe—Aflenz (3). Wien 1922 (Verh. d. GBA 1922, 21—22).
28. 1922 Beiträge zur Geologie der Hochschwabgruppe und der Lassingalpen I. Wien 1922 (Jahrb. d. GBA 72, 155—182).
29. 1923 Aufnahmebericht (1922) über das Blatt Eisenerz—Wildalpe—Aflenz (4). Wien 1923 (Verh. d. GBA 1923, 23—24).
30. 1923 Über den geologischen Bau des Salzkammerguts. Berlin 1923 (Zeitschr. d. Dt. Geol. Ges. 75, B. Monatsberichte, 133—134).
31. 1923 Contributions to the Palaeontology of Assam. Calcutta 1923 (Palaeontologia Indica, N. S. 3, 155—182).
32. 1924 Aufnahmebericht (1923) über das Blatt Eisenerz—Wildalpe—Aflenz (5). Wien 1924 (Verh. d. GBA 1924, 21—23).
33. 1924 Bemerkungen zu Kobers tektonischer Deutung der Salzburger Alpen. Wien 1924 (Verh. d. GBA 1924, 144—151).
34. 1924 Zur Frage des „Almfensters“ in den Grünauer Voralpen. Wien 1924 (Verh. d. GBA 1924, 157—164).
35. 1924 Geologischer Führer durch die Salzburger Alpen und das Salzkammergut. Mit einem Beitrag von J. P. I. A. Berlin: Bornträger 1924. 150 S. (Sammlung geol. Führer Bd. 26).
36. 1924 Der steirische Erzberg und seine Umgebung. Erdgeschichtlicher Teil. Wien 1924 (Deutsches Vaterland, Sonderheft 1924, 28—32; 65—75).
37. 1925 Aufnahmebericht (1924) über Blatt Eisenerz—Wildalpe—Aflenz (6) und Schneeberg—St. Ägyd (1). Wien 1925 (Verh. d. GBA 1925, 17—19).
38. 1925 Beiträge zur Geologie der Hochschwabgruppe und der Lassingalpen II. Wien 1925 (Jahrb. d. GBA 75, 273—300).
- 38a. 1925 Literaturnotiz: Artur Winkler: Über den Bau der östlichen Südalpen. Wien 1925 (Verh. d. GBA 1925, 198—201).
39. 1926 Aufnahmebericht (1925) über die Blätter Schneeberg—St. Ägyd (2) und Eisenerz—Wildalpe—Aflenz (7). Wien 1926 (Verh. d. GBA 1926, 18—21).
40. 1926 Über die Tektonik der Grauwackenzone südlich der Hochschwabgruppe. Wien 1926 (Verh. d. GBA 1926, 127—143).
41. 1926 Warum liegt die weitaus größte Sideritlagerstätte der steirischen Grauwackenzone gerade am Erzberg bei Eisenerz? Berlin 1926 (Zeitschr. f. prakt. Geologie 34, 86—91).
42. 1926 Die tertiären und quartären Ablagerungen des Hochschwabgebietes und deren Beziehungen zur Morphologie. Berlin 1926 (Zeitschr. f. Geomorph. 2, 21—73).
43. 1926 Geologische Spezialkarte, Blatt Eisenerz—Wildalpe—Aflenz 1: 75.000 und Erläuterungen. Von E. Spengler & J. S. I. N. Y. 1 Bl. u. 100 S. Wien: GBA 1926.
44. 1926 Überblick über die geologische Geschichte der Steiermark. Graz: U. Moser 1926. 7 S. (Reiseführer f. Steiermark. 2. Aufl.).
45. 1927 Aufnahmebericht (1926) über das Blatt Schneeberg—St. Ägyd. (3). Wien 1927 (Verh. d. GBA 1927, 52—54).
46. 1927 Über die von H. Stille in der nördlichen Kalkzone der Ostalpen unterschiedenen Gebirgsbildungsphasen. Stuttgart 1927 (Centralblatt f. Min., Geol. u. Pal. Abt. B. 1927, 138—148).
47. 1927 Fossilien der oberen skythischen Stufe aus dem Schneeberggebiete. Wien 1927 (Verh. d. GBA 1927, 205—206).
48. 1927 Über die Gebirgsbildungsphasen in den Nördlichen Kalkalpen. Prag 1927 (Lotos 75, 150—152).
49. 1928 Aufnahmebericht (1927) über Blatt Schneeberg—St. Ägyd (4). Wien 1928 (Verh. d. GBA 1928, 55—57).
50. 1928 Über die Länge und Schubweite der Decken in den Nördlichen Kalkalpen. Berlin 1928 (Geol. Rundschau 19, 1—25).
51. 1928 Der geologische Bau der Kalkalpen des Traisentalles und des oberen Pielachgebietes. Wien 1928 (Jahrb. d. GBA 78, 53—144).
52. 1928 Die Faziesverhältnisse der Trias in den östlichen Nordalpen und deren Beziehungen zur Tektonik. Berlin 1928 (Zeitschr. d. Dt. Geol. Ges. 80, B. Monatsberichte, 259).

53. 1928 Bemerkungen zu der Arbeit E. Seidl: Die Salzstöcke des deutschen (germanischen) und des Alpen-Permsalz-Gebietes. Halle/Saale 1928 (Kali 22, 85—89).
54. 1929 Aufnahmsbericht (1928) über Blatt Schneeberg—St. Ägyd (5). Wien 1929 (Verh. d. GBA 1929, 54—57).
55. 1929 Führer zur geologischen Exkursion in das Salzkammergut und in die Ennstaler Alpen. a) Salzkammergut. Wien 1929 (Mitt. d. Geol. Ges. in Wien 20. 1927, 147—152).
56. 1929 Führer zur geologischen Exkursion in die Traisentaler Kalkalpen und das Hochschwabgebiet. Wien 1929 (Mitt. d. Geol. Ges. in Wien 20. 1927, 157—161).
57. 1929 Über den Einfluß der Deckenlehre auf die Gebirgsbildungstheorien (Vortragsbericht). Prag 1929 (Lotos 77, 251—254).
58. 1929 Bemerkungen zu L. Kobers Studien im Hallstätter Salzberg. Wien 1929 (Verh. d. GBA 1929, 181—184).
59. 1930 Aufnahmsbericht (1929) über Blatt Schneeberg—St. Ägyd (6). Wien 1930 (Verh. d. GBA 1930, 68—71).
60. 1931 Aufnahmsbericht (1930) über Blatt Schneeberg—St. Ägyd (7). Wien 1931 (Verh. d. GBA 1931, 63—66).
61. 1931 Die Puchberg—Mariazeller Linie und deren Bedeutung für den Gebirgsbau der östlichen Nordalpen. Wien 1931 (Jahrb. d. GBA 81, 487—531).
62. 1931 Zur Frage des Alters der Kalke des Falkensteins bei Schwarza u. i. Gebirge (Niederösterreich. Kalkalpen). Wien 1931 (Verh. d. GBA 1931, 188—190).
63. 1931 Franz Kossmats tektonische Forschungen im Erzgebirge und den Sudeten. Reichenberg 1931 (Firgenwald 4, 87—91).
64. 1932 Wähner Franz †. Prag 1932 (Lotos 80, 134—136).
65. 1932 Wähner Franz †. Prag 1932 (Rektorsbericht der Deutschen Universität in Prag).
66. 1932 Geologische Spezialkarte Blatt Schneeberg—St. Ägyd 1:75.000. Von E. Spengler & O. AMPFERER. Wien: GBA 1932.
67. 1932 Erläuterungen zu Blatt Schneeberg—St. Ägyd. 108 S. Wien: GBA 1932.
68. 1932 Ist die „Mittlere subalpine Decke“ der Westkarpathen eine selbständige tektonische Einheit? Prag 1932 (Vestník státního geologického ústavu Čes. Rep. 8, 215—225).
69. 1933 Wähner Franz †. Wien 1933 (Annalen d. Naturhist. Mus. 46. 1932/1933, 309—312).
70. 1934 Über den Zusammenhang zwischen Dachstein und Totem Gebirge. Wien 1934 (Verh. d. GBA 1934, 80—86).
71. 1934 Der zweite Teil von F. Wähners „Sonnwendgebirge“. Stuttgart 1934 (Centralblatt f. Min., Geol. u. Pal. Abt. B. 1934, 61—64).
72. 1935 Das Sonnwendgebirge im Unterinntal, ein Typus alpinen Gebirgsbaues. II. Teil. Von F. WÄHNER, vollendet von E. Spengler. Wien: F. Deuticke 1935. XV, 200 S.
73. 1935 Bemerkungen zum Problem der Hornsteinbreccie im Sonnwendgebirge. Wien 1935 (Verh. d. GBA 1935, 157—165).
74. 1936 Das Trauntal zwischen Gmunden und Aussee. Von E. Spengler & G. GÖTZINGER. Wien 1936 (Führer z. d. Quartärexkursionen in Österreich, I. Teil, 83—98).
75. 1937 Zum sechzigsten Geburtstag Professor Dr. Michael Starks. Prag 1937 (Lotos 85, 1—2).
76. 1937 Reliefüberschiebungen in den Westkarpathen. Prag 1937 (Lotos 85, 47—57).
77. 1937 Der geologische Aufbau der Westkarpathen. Prag 1937 (Sammlung gemeinnütziger Vorträge des Vereins zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse 697—700, 66 S.).
78. 1939 Bemerkungen zur Arbeit F. Trauths: Über die tektonische Gliederung der östlichen Nordalpen. Wien 1939 (Verh. d. RfB., Zweigstelle Wien 1939, 139—150).
79. 1939 Bemerkungen zu F. X. Schaffer: Ein Beispiel zur Theorie des Deckenschubes. Stuttgart 1939 (Zentralblatt f. Min., Geol. u. Pal., Abt. B. 1939, 63—68).
80. 1941 Die karbonische Abtragung im Bereiche der Böhmisches Masse. Prag 1941 (Lotos 87, 105—136).

81. 1943 Die Nördlichen Kalkalpen (samt Flyschzone und Helvetischer Zone). Wien: F. Deuticke 1943 (Schaffer: Geologie der Ostmark. S. 202 bis 294).
82. 1943 Zur Einführung in die tektonischen Probleme der Nördlichen Kalkalpen. Wien 1943 (Mitt. d. RfB., Zweigstelle Wien 5, 3—17).
83. 1943 Über den geologischen Bau des Rettensteins (Dachsteingruppe). Wien 1943 (Mitt. d. RfB., Zweigstelle Wien 5, 55—66).
84. 1949 Über die Abtragung des Varistischen Gebirges in Sachsen. Berlin 1949 (Abhandl. d. Geol. Landesanst. Berlin N. F. 212. 102 S.).
85. 1950 Eine Fauna aus dem Alluvium der Horloff bei Grund-Schwalheim (Wetterau). Stuttgart 1950 (N. Jahrb. f. Geol. u. Pal., Monatshefte 1950, 126—128).
86. 1951 Die Nördlichen Kalkalpen, die Flyschzone und die Helvetische Zone. Wien: F. Deuticke 1951 (Schaffer: Geologie v. Österreich. S. 302—413). Veränderte Auflage v. 81.
87. 1951 Zur Verbreitung und Tektonik der Inntaldecke. Hannover 1951 (Zeitschr. d. Dt. Geol. Ges. 102, 188—202).
88. 1952 Zur Frage des tektonischen Zusammenhanges zwischen Dachstein- und Tennengebirge. Wien 1952 (Verh. d. GBA 1952, 65—85).
89. 1952 Rekonstruktion des kalkalpinen Sedimentationsbereiches durch Zurückabrollung der tektonischen Einheiten. Wien 1952 (Verh. d. GBA 1952, 223—224). (Vortragsbericht.)
90. 1953 Versuch einer Rekonstruktion des Ablagerungsraumes der Decken der Nördlichen Kalkalpen. Teil 1: Der Westabschnitt der Kalkalpen. Wien 1953 (Jahrb. d. GBA 96, 1—64).
91. 1954 Prof. Dr. Michael Stark †. (Prager Nachrichten 2/V. S. 5.)
92. 1954 Erläuterungen zur geologischen Karte der Dachsteingruppe. Aufgen. 1936 bis 1940 im Auftr. d. Alpenvereins unter Leitung von E. Spengler, O. GANSS, F. KÜMEL u. G. NEUMANN. Augensteine meist nach A. MEIER. Von O. GANSS, F. KÜMEL & E. Spengler. Mit kleineren Beiträgen von A. MEIER & O. SCHAUBERGER. Mit 1 geol. Kt. 1: 25.000. Innsbruck: Univ.-Verl. Wagner 1954 (Wiss. Alpenvereinshefte 15. 82 S., VI Taf.).
93. 1954 Aus der erdgeschichtlichen Vergangenheit des Schönhengster Ländchens. (Schönhengster Heimatkalender 1954, 112—117.)
94. 1956 Versuch einer Rekonstruktion des Ablagerungsraumes der Decken der Nördlichen Kalkalpen. Teil 2: Der Mittelabschnitt der Kalkalpen. Wien 1956 (Jahrb. d. GBA 99, 1—74).
95. 1956 Über den Wert von flächenhaften Abwicklungsversuchen für die Erkenntnis tektonischer Vorgänge. Wien 1956 (Mitt. d. Geol. Ges. in Wien 48, 305 bis 313).
96. 1957 Zur Frage des Deckenbaues der Nördlichen Kalkalpen. Wien 1957 (Verh. d. GBA 1957, 201—212).
97. 1957 Bemerkungen zu A. Thurner: „Die Puchberg- und Mariazeller Linie“ und zur tektonischen Übersichtskarte von Niederösterreich von P. Beck-Mannagetta. Wien 1957 (Verh. d. GBA 1957, 258—266).
98. 1959 Versuch einer Rekonstruktion des Ablagerungsraumes der Decken der Nördlichen Kalkalpen. Teil 3: Der Ostabschnitt der Kalkalpen. Wien 1959 (Jahrb. d. GBA 102, 193—312).
99. 1961 Bemerkungen zu der Arbeit „Die Hallstätterzone des östlichen Salzkammergutes und ihr Rahmen“ von A. Tollmann. Wien 1961 (Verh. d. GBA 1961, 176—179).
100. Im Druck: Les zones de faciès du Trias des Alpes calcaires septentrionales et leurs rapports avec la structure des nappes. (Wird in der Festschrift für Paul Fallot in Paris erscheinen.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 1962

Band/Volume: [105](#)

Autor(en)/Author(s): Küpper Heinrich

Artikel/Article: [Erich Spengler zum Gedenken 129-140](#)