

I. ZUM GEDENKEN

Andreas Thurner †



Andreas Thurner

Am 22. Juni 1975 starb nach kurzer schwerer Krankheit, tit. ordentlicher Universitätsprofessor Dr. Andreas THURNER.

Am 9. April 1895 in Aflenz geboren, besuchte THURNER die dortige Volksschule, die Bürgerschule in Bruck/Mur und die Lehrerbildungsanstalt in Graz. Nach kurzem Lehrdienst in Thörl, mußte er 1914 einrücken und wurde 1916 in

den Karnischen Alpen schwer verwundet, was zum Verlust eines Auges führte. 1918 als Oberleutnant aus dem Heer entlassen, folgten Schuldienstjahre in Bruck/Mur, Murau, Donawitz und Graz.

1920 begann er in Graz Geologie und Mineralogie zu studieren und promovierte am 15. Juni 1925 mit Auszeichnung. In die Studienzeit fällt 1922 seine Heirat mit Herta BIENENSTEIN.

Im Juni 1938 habilitierte sich THURNER für Geologie. 1939 wurde er Studienrat an der Lehrerbildungsanstalt in Graz, wurde jedoch noch im selben Jahr als Hauptmann einberufen. Als Leiter der Wehrgeologie des Heeres tätig, stand er zeitweise einem Stab von nahezu 100 Wehrgeologen, darunter zahlreichen Österreichern, vor. Er hat manchem unter ihnen damit vielleicht unbewußt den Weg zur Technischen Geologie geöffnet.

1944 als Major aus dem Wehrdienst entlassen, wurde er Oberstudienrat an der Lehrerbildungsanstalt. 1945 vom Lehrdienst enthoben, übernahm er von 1948 bis 1957 die Leitung der Hotelfachschule in Bad Gleichenberg. In diese Zeit nach 1945 fallen 1947 der Tod seiner älteren Tochter Gertraude, die Erneuerung seiner Dozentur 1949, der Tod seiner Frau 1950 und seine Wiederverhehlung mit deren Schwester Erna 1952.

Mit einer Vorlesung über die Braunkohlen-Lagerstätten Österreichs führte THURNER 1939 die Abhaltung montangeologischer Lehrveranstaltungen am Institut für Geologie und Paläontologie ein. Nach dem 2. Weltkrieg baute er einen viersemestrigen Zyklus über „Technische Geologie“ auf, den er bis 1970 hielt. Es war dies der erste derartige Vorlesungszyklus an einer österreichischen Universität. Am 19. März 1958 wurde THURNER der Titel eines außerordentlichen Universitätsprofessors, am 2. Juli 1967 der eines ordentlichen Universitätsprofessors verliehen.

Bereits 1949 wurde er Korrespondent der Geologischen Bundesanstalt, 1969 korrespondierendes Mitglied des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten, 1973 ehrte das Land Steiermark seine wissenschaftlichen Leistungen durch den Erzherzog-Johann-Forschungspreis und 1975 verlieh ihm die Geologische Bundesanstalt die Haidinger-Medaille. Er war über 50 Jahre Mitglied des Naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark und leitete bereits 1927 die Fachgruppe für Mineralogie und Geologie.

Etwa 75 % des wissenschaftlichen Werkes von THURNER ist der „zweckfreien“ Forschung gewidmet. Der Rest beschäftigt sich vorwiegend mit hydrogeologischen Themen. Eine Würdigung Letzterer wird von berufenerer Seite erfolgen.

THURNER hat sich selbst gemeint, als er einmal schrieb (1971 f): „Der etwas konservative, realistische Aufnahmogeologe, der oft mit Mißtrauen die phantasievollen Profile und Karten der Deckenlehre betrachtet“. Seine Arbeiten sind nur aus dieser Sicht zu verstehen. Sie wurzeln in der Schule von HERITSCH zwischen 1921 und 1927. Die Frage nach der Gültigkeit der Decken-Theorie war es auch, die HERITSCH veranlaßte, 1922 THURNER vorzuschlagen, den Raum von Innerkrems zu bearbeiten. Diese Arbeit (1927c), sollte Raum und Problematik des Werkes von THURNER bestimmen: Der Raum, das war die „Murauer Schubmasse“ (1956 a) und ihre Unterlage: Die Einheit der Niederen Tauern im Norden, die von Stadl im Westen (1958 a) und das Kristallin des Zirbitzkogels im Osten (1970 a). Die Problematik, das war „Die fragliche Trias“ (1935 b, 1963 b), ihre Existenz, ihre Ausdehnung, ihre Bedeutung.

Als THURNER im Sommer 1926 begann, im Raum von Murau zu arbeiten (1929 c), stand er vor der Notwendigkeit eine Stratigraphie aufzubauen. Das „Fehlen“ von Fossilien zwang zu einer lithologischen Gliederung, wobei sich THURNER bemühte, die Schichtfolge durch den Vergleich mit anderen Räumen ein-

zustufen (1930 b). Seine Gliederung schien eine Stütze in Graptolithenfunden zu erhalten (1932 a). Im Gebiet der Stolzalpe unterschied THURNER eine Kalkphyllit- und eine Metadiabas-Serie, die voneinander durch einen „Reibungsteppich“ tektonisch getrennt sind. Aus der Diskussion mit HERITSCH entstand die Frage, ob dieser „Reibungsteppich“ als „fragliche Trias (1935 b, 1936 a, 1955 a) aufzufassen eine Trennfuge zweier lithologisch-verschiedener paläozoischer Schichtfolgen ist. Die weitere Kartierung ergab, daß diese Fuge südlich der Mur nicht mehr gegeben zu sein scheint (1952 b, 1958 b, c, 1959 a, 1961 c, 1970 a). THURNER erklärte dies durch die Annahme einer faziellen Differenzierung des Paläozoikums.

Sonderbarerweise hat er niemals versucht, seine Metadiabas-Serie mit der Magdalensberg-Serie Mittelkärntens zu vergleichen. Ebenso wenig ist THURNER auf die Frage eingegangen, ob die Schichtfolge von Murau mesozoisches Alter haben könnte, wie es PREY vorschlug, oder ob die Murauer Kalkphyllit-Serie unter der „Trias“ eine tiefere großtektonische Einheit, als es die Metadiabas-Grebenzen-Folge ist, darstellt. Gerade diese tiefere Einheit zeigt mit den von THURNER beschriebenen Prasiniten, Albit-Epidot-Schiefern usw. teilweise eine sehr große Ähnlichkeit mit Gesteinen der Tauernschieferhülle (1929 a).

Hinsichtlich der höher kristallinen Unterlage trat THURNER der Ansicht einer einheitlichen Metamorphose entgegen, und nahm neben einer variszischen Umprägung eine lokale alpidische Metamorphose an, wobei er zumindest z. T. an ein paläozoisches Alter der Gesteine dachte (1970 c, 1971 a). Seine Untersuchungsergebnisse stellt THURNER nicht nur in Aufnahmsberichten, sondern vor allem als abgeschlossene geologische Beschreibungen kleinerer Teilgebiete dar (1930 b, 1959 a, b, c, 1960 d, 1961 c, 1966 a, 1969 a, 1975). Daß sich THURNER dabei auch mit der jüngeren Entwicklung beschäftigte, ist bei einem Aufnahmsgeologen nur allzu verständlich (1930 a, 1951 e, 1952 a, 1971 e).

Dem Aufnahmsgeologen steht der Theoretiker THURNER gegenüber. War das Vorbild für den Ersteren GEYER, war es bei seinen theoretischen Arbeiten — zu denen sämtliche Publikationen über die Nördlichen Kalkalpen sowie die Nördliche Grauwacken-Zone zählen (1943 b, 1947 b, 1951 d, 1954 b, c, 1955 a, 1960 b, 1961 b, 1963 a) — AMPFERER. Zwei Ideen waren es, die THURNER ausbaute: Die Reliefüberschiebung (1943 a, b, 1956 a) und die „Verschluckungslehre“ (1969 b, 1971 f). THURNER war in seiner Ablehnung eines Großdeckenbaues der Alpen in den letzten Jahren seines Lebens ziemlich allein. Die Entwicklung war rascher gewesen, die Männer, deren Ansichten er glaubte noch vertreten zu müssen, wie HERITSCH, SCHWINNER, AMPFERER und SPENGLER waren ihm vorangegangen und der Idealismus, den er vertrat, wurde von vielen nicht verstanden und von manchen ausgenützt oder belächelt. Zu diesem Idealismus gehört, daß er bis zuletzt an den Erläuterungen des Kartenblattes Neumarkt gearbeitet hat und daß diese nun zusammen mit der Karte erscheinen können.

Neben seiner Familie kannte THURNER nur zwei Dinge: Die Geologie und seine Tätigkeit als Lehrer. Durch den klaren Aufbau seiner Vorlesungen und einem Vortrag, dem vor allem die Anfänger folgen konnten und den THURNER sich bemühte, durch selbstentworfenen und selbstgezeichneten Profile und Karten zu beleben, hat er vielen jungen Studenten „seine“ Geologie nahegebracht. Durch sein Wirken und seinen Einsatz hat er aber darüber hinaus manchem unter uns ein Beispiel für das eigene Wirken gegeben.

Helmut W. FLÜGEL.

Verzeichnis der geologischen Publikationen von tit. o. Univ.-Prof. Dr. Andreas Thurner (W. GRÄF & H. ZETINIGG)

- 1927 a. Druckgestriemte Kalke und Dolomite aus dem Gebiete von Aflenz in Obersteiermark. — Geol. Arch., 4:244-248.
- 1927 b. Beobachtungen an den Aflenzer Kalken. — Geol. Arch., 4:241-244.
- 1927 c. Die Geologie der Berge um Innerkrembs bei Gmünd in Kärnten. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 63:26-44, 1 Kt., 1 Taf.
1928. Entstehung von Linsen in Gesteinen. — Centralbl. Min., Geol. Paläontol. Abt. A., 1928:147-158.
- 1929 a. Versuch einer Gliederung der kristallinen Paraschiefer an Hand der kristallinen Gesteine von Innerkrembs bei Gmünd in Kärnten. — Centralbl. Min., Geol. Paläontol. Abt. A, 1929:151-166.
- 1929 b S. (u.) E. CLAR, A. CLOSS, F. HERITSCH, etc.: Die geologische Karte der Hochlantschgruppe in Steiermark. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 64/65:3-28, Kt. 1 : 25.000.
- 1929 c. Geologie der Stolzalpe bei Murau. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 64/65:101-135, 1 Kt., 1 Taf.
- 1930 a. Die Morphologie der Berge um Innerkrembs (Gurktaler Alpen, Kärnten). — Mitt. Geogr. Ges. Wien, 73:94-126.
- 1930 b. Neue Profile aus der Bergwelt um Murau (Karchauer Eck — Blasenkogel). — Ver. Geol. B.-A., 1930:214-221, Kt. 1 : 75.000, Profile.
- 1931 a. Einige Ratschläge zur Wasserversorgung bei Siedlungshäusern. — Der Baustein, 2:43-45.
- 1931 b. Aufnahmsbericht über Blatt Murau (5152). — Ver. Geol. B.-A., 1931: 45-50.
- 1932 a. & F. HERITSCH. — Graptolithenfunde in der Murauer Kalk-Phyllitserie. — Verh. Geol. B.-A. 1932:92-93.
- 1932 b. Aufnahmsbericht über die Geologische Aufnahme des Blattes Murau (5152). Verh. Geol. B.-A., 1932:40-43.
- 1933 a. Klärung der stratigraphischen Verhältnisse in der Bergwelt um Murau. — Anz. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl., 25:1-6.
- 1933 b. Aufnahmsbericht über die geologische Aufnahme des Blattes Murau (5152). — Verh. Geol. B.-A., 1933:33-34.
1934. Die Entstehung der Alpen.¹⁾
- 1935 a. Zur Klärung der Verhältnisse um Innerkrembs in Kärnten. — Mitt. Geol. Ges. Wien, 28:73-91.
- 1935 b. Die Stellung der fraglichen Trias in den Bergen um Murau. — Sitz.-Ber. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl., I, 144:199-229.
- 1936 a. Geologie der Frauenalpe bei Murau. — Jb. Geol. B.-A. Wien, 86:303-336.
- 1936 b. Aufnahmsbericht über das Kartenblatt Murau (5152). — Verh. Geol. B.-A., 1936:67-70.
1937. Aufnahmsbericht über das Kartenblatt Murau (5151). — Verh. Geol. B.-A., 1937:73-81.
1938. Aufnahmsbericht über das Kartenblatt Murau (5152). — Verh. Geol. B.-A., 1938:66-68.
1939. Aufnahmsbericht 1938 über das Kartenblatt Murau (5152). — Verh. Zweigstelle Wien Reichsstelle Bodenforsch. (Geol. B.-A.), 1939:84-88.
- 1943 a. Reliefüberschiebungen in den Ostalpen. — Fortschritte Geol. Paläontol. 14, I—X (Vorw. zum ges. H.): 183—354.

¹⁾ Unvollständiges Zitat, da Originalliteratur nicht verfügbar.

- 1943 b. Erwiderung auf den vorstehenden Aufsatz von H. P. Cornelius: „Die Kontaktfläche Grauwackenzone Kalkalpen — eine Reliefüberschiebung?“ — Ber. Reichsamt Bodenforsch., 1943:165-170.
- 1947 a. Gesteine und Boden. — 1—47, Erzherzog-Johann-Verl., Graz.
- 1947 b. Gebirgsbildung und Erzführung in der Grauwackenzone. — Verh. Geol. B.-A., 1947:83-94.
- 1950 a. Die Wasserversorgung von Landgemeinden. — Die Gemeinde, V (7/8): 84-86.
- 1950 b. Geologisches zur Wasserversorgung. — Die Gemeinde, V (10):110-112.
- 1950 c. Rutschungen im Ennstal. — Der Ennstaler, 45 (20 und 21): 6 und 8.
- 1950 d. Erfahrungen mit der Wünschelrute. — Furche.²⁾
- 1951 a. Bericht (1948) über geologische Aufnahmen auf Blatt Murau (5152). — Verh. Geol. B.-A., 1949:93-96.
- 1951 b. Bericht (1949) über praktische geologische Aufnahmen:
1. Das Anthrazitvorkommen auf der Turracher Höhe
 2. Die Eisenerzlagerstätte von Turrach
 3. Die Bleiglanzlagerstätte von Ramingstein
 4. Die Braunkohlen im Tertiär von Schöder
 5. Farberde — Schloßweide bei Ranten
 6. Das Eisenkiesvorkommen im Pfaffengraben bei St. Peter am Kammersberg. — Verh. Geol. B.-A., 1950/51:117-123.
- 1951 c. Über lagerstättenkundliche Aufnahmen im Gebiet von Pusterwald und St. Lambrecht, Stmk. (Bericht 1950). — Verh. Geol. B.-A., 1950/51:81-83.
- 1951 d. Die Puchberg — Mariazeller Linie. — Sitz.-Ber. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl. Abt. I, 160:639-672, 1 Kt.
- 1951 e. Tektonik und Talbildung im Gebiet des oberen Murtales. — Sitz.-Ber. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl., Abt. I, 160:673-695.
- 1951 f. Die Wasserversorgung von Einzelbauernhöfen. — Landwirtsch. Mitt.²⁾
- 1952 a. Das Tertiär um Schöder. — Verh. Geol. B.-A., 1952:146-153.
- 1952 b. Das Murauer Paläozoikum. — Verh. Geol. B.-A. Wien, Sonderheft C: 104—107.
- 1952 c. Die Wasserversorgung in den nördlichen Kalkalpen. — Gas, Wasser, Wärme, 6:57-64.
- 1953 a. Das Erzfeld „Niedere Tauern“. — Montanzeitung, 69:87-92.
- 1953 b. Aufnahmen 1952 im Gebiet um Pusterwald. — Verh. Geol. B.-A., 1953: 87—89.
- 1954 a. & A. HAUSER: Der Einfluß der steirischen Gips- und Anhydritvorkommen auf den Chemismus der aus ihnen entspringenden Wässer. — Österr. Wasserwirtschaft, 6 (6):161-163.
- 1954 b. Die Stauffen-Höhlengedärgs-Decke (Eine kritische Betrachtung). — Z. dt. geol. Ges., 105:47-56.
- 1954 c. Die tektonische Stellung der Reiflinger Scholle und ähnlicher Gebilde. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 84:187-197.
- 1955 a. Morphologie und Tektonik der Nördlichen Kalkalpen. — Verh. Geol. B.-A., 1955:154-168.
- 1955 b. Diabasvorkommen im Gebiet des Pleschaitz. — Verh. Geol. B.-A., 1955: 169—174.
- 1955 c. Die Geologie des Erzfeldes westlich Pusterwald ob Judenburg. — Jb. Geol. B.-A., 98:203-251.

²⁾ Unvollständiges Zitat, da Originalliteratur nicht verfügbar.

- 1956 a. Das Murauer Paläozoikum - eine Schubmasse. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, Sonderb. 1956:158-169 und: Carinthia II, Sonderh. 20: 158—169.
- 1956 b. Geologische Vorarbeiten bei Quellfassungen. — Gas, Wasser, Wärme, 10 (9):237-241.
- 1956 c. Aufnahmebericht 1955 über geologische Aufnahmen auf Blatt Murau (159). — Verh. Geol. B.-A. 1956:98-99.
- 1957 a. Die Rutschung von Nieder-Tenzel bei Leitmeritz am 15./16. April 1941. —Z. dt. geol. Ges., 108:187-193.
- 1957 b. Aufnahmebericht 1956 über geologische Aufnahmen auf Blatt Murau (159) und Judenburg (160). — Verh. Geol. B.-A., 1957:81-84.
- 1958 a. Die tektonische Gliederung im Gebiet des oberen Murtales (Lungau-Niederwölz). — Mitt. Geol. Ges. Wien, 50:315-324.
- 1958 b. Geologische Karte der Republik Österreich, Blatt Stadl-Murau, Maßstab 1 : 50.000. — Geol. B.-A., Wien.
- 1958 c. Erläuterungen zur geologischen Karte Stadl-Murau, 1 : 50.000, zugleich auch Führer durch die Berggruppe um Murau. — 105 S., Geol. B.-A., Wien.
- 1959 a. Die Geologie des Gebietes zwischen Neumarkter- und Perchauer Sattel. — Sitz.-Ber. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl., Abt. I, 168 (1), 7-25.
- 1959 b. Geologie des Staberkogels bei Murau. — Verh. Geol. B.-A., 1959:148-160.
- 1959 c. Die Geologie des Pleschaitz bei Murau. — Mitt. Mus. Bergbau, Geol., Technik Landesmus. „Joanneum“ Graz, 20:1-27, 2 Kt.
- 1959 d. Bericht 1958 über geologische Aufnahmen auf Blatt Neumarkt (160). — Verh. Geol. B.-A., 1959: A 89—91.
- 1960 a. Die Gurktaler Decke. Bemerkungen zu Tollmanns Deckengliederung in den Ostalpen. — N. Jb. Geol. Pal. Min. Mh., 1960:481-490.
- 1960 b. Die Bedeutung des Nord- und Südrahmens für die Tektonik der Nördlichen Kalkalpen. Festschrift zu 70. Geburtstag von Ernst Kraus. — Abh. dt. Akad. Wiss. Berlin, Kl. III, 1:19-35.
- 1960 c. Vorarbeiten für die Aufschließung großer Grundwasserfelder. — Dunit-Magazin, 1, 4—7, Wien 1960.
- 1960 d. Die Geologie der Berge nördlich des Wölzertales zwischen Eselsberg- und Schönberggraben. — Mitt. Mus. Bergbau, Geol., Technik Landesmus. „Joanneum“ Graz, 21:1-31, 1 Kt.
- 1960 e. Bericht über geologische Aufnahme auf Blatt Neumarkt (160). — Verh. Geol. B.-A., 1960: A 86—89.
- 1961 a. Das Aufsuchen von Grundwasser. — Dunit-Magazin, 12:13-16.
- 1961 b. Die Baustile in den tektonischen Einheiten der Nördlichen Kalkalpen. Vortrag — Z. dt. Geol. Ges., 113:367-389.
- 1961 c. Das Phyllitgebiet südlich Murau. — Verh. Geol. B.-A., 1961:134-155.
- 1961 d. Bericht 1960 über Aufnahmen auf Blatt Neumarkt (160). — Verh. Geol. B.-A., 1961: A 79—81.
1962. Bericht über geologische Aufnahmen auf Blatt Neumarkt (160). — Verh. Geol. B.-A., 1962: A 75—77.
- 1963 a. Kritische Betrachtungen zur „Mürzalpendecke“ E. u. A. Tollmanns. — Verh. Geol. B.-A., 1963:69-79.
- 1963 b. Die fragliche Trias von Mühlen bei Neumarkt, Steiermark. — Mitt. Geol. Ges. Wien, 56:515-538.
- 1963 c. Bericht über die geologische Aufnahme auf Blatt Neumarkt (160). — Verh. Geol. B.-A., 1963: A 59—60.

1964. Exkursion III/5, 1. T.: Das Gebiet Neumarkt — Murau. Exkursionsführer Murau — Gurktal. — Mitt. Geol. Ges. Wien, 57:291-298.
- 1965 a. Die Retention des unterirdischen Wassers. — Gas, Wasser, Wärme, 19:193-197.
- 1965 b. Geschiebeherde in den Seitentälern des Mürztales. — Berichte wasserwirtschaftl. Rahmenplanung, 2:33-43.
- 1965 c. Hydrogeologie der Sauerlinge in Österreich. — Naturwiss. Rundschau, 18:237-240.
- 1965 d. Hydrologie der Sauerlinge in Österreich. — Wissenschaftl. Arbeiten aus dem Burgenland, 30:138-143.
- 1965 e. Rutschungen im steirischen Tertiärgebiet mit besonderer Berücksichtigung der Wasserführung. — Steir. Beitr. Hydrogeol., 1965, 17:144-162.
- 1966 a. Granitgneise am Nordabfall der Seetaler Alpen. — Verh. Geol. B.-A., 1966:86-92.
- 1966 b. Aufnahmebericht über Kartenblatt Neumarkt (160). — Verh. Geol. B.-A., 1966: A 56—58.
- 1966 c. & K. METZ: Geologische Karte der Steiermark, Maßstab 1 : 300.000. — Beilage zu: Steiermark, Land-Leute-Leistung, 2. Aufl., Graz.
1967. Hydrogeologie. — I—350, Springer, Wien, New York.
1968. Bericht 1967 über die geologische Aufnahme auf Blatt Neumarkt (160). — Verh. Geol. B.-A., 1968: A 64—66.
- 1969 a. Geologie des Bocksruck bei Unzmarkt (Steiermark). — Verh. Geol. B.-A. 1969:34-47.
- 1969 b. Die Geologie der Hohen Tauern im Sinne der Verschluckungslehre. — N. Jb. Geol. Pal. Min. Mh., 1969, 10:618-642.
- 1970 a. Geologie des Gebietes von Neumarkt, Steiermark. — Jb. Geol. B.-A., 113:1-72.
- 1970 b. Kohlendioxid-Störungszonen-Erdbeben in Österreich. — Naturwiss. Rundschau, 23 (9):366-368.
- 1970 c. Die Metamorphose in den meso-epizonalen kristallinen Schiefen des Murauer Gebietes. — Verh. Geol. B.-A., 1970:469-476.
- 1971 a. Metamorphose und Tektonik im Raume des Gurktaler Paläozoikums und des kata-mesozonalen Kristallins der Saualpe und der Seetaler Alpen. — Z. dt. geol. Ges., 122:123-129.
- 1971 b. Die Bedeutung des Wassers in den Gesteinsklüften. — Durit-Magazin, 1971 (März): 3—8.
- 1971 c. Die Bedeutung von Kluftwasser in Hartgesteinen für die Wasserversorgung. — Nachr. dt. geol. Ges., 4:76-80.
- 1971 d. Aufnahmebericht über das Kartenblatt Neumarkt (160). — Verh. Geol. B.-A., 1971: A 87—89.
- 1971 e. Die Entwicklung der Neumarkter Landschaft in der Steiermark. — Carinthia II, Sonderheft 28:167-175.
- 1971 f. Die Tektonik der Ostalpen im Sinne der Verschluckungslehre. — Geotekton. Forsch. 39, Ostalpen Tektonik III: 1—124, 1 Kt.
- 1971 g. & METZ K.: Grundzüge des geologischen Baues der Steiermark. — in: Die Steiermark, Land-Leute-Leistung, 2. Aufl.: 25—73, Graz.
- 1972 a. Wasser im Felsgestein. — Österr. Wasserwirtschaft, 24 (7/8):152-159.
- 1972 b. Brauchen wir neue Heilquellen? — Die Gemeinde, XXVII (6):121-122.
1974. Erdbeben und Kohlendioxid. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 104: 31—37.

- 1975 a. Geologie der Berge nördlich Pöls (Katzlingberg, Offenburger Wald). — Verh. Geol. B.-A., 1975:35-43.
1975 b. Aufnahmebericht 1974, Blatt 160, Neumarkt. — Verh. Geol. B.-A., 1975: A 101—103.
1976 a. Geologie der Niederen Tauern Südabfälle vom Preber bis Oberwölz. — Mitt. Abt. Miner., Landesmus. Joanneum, 43:9-34.
1976 b. Geologische Karte der Republik Österreich, Blatt Neumarkt, Maßstab 1 : 50.000, mit Erläuterungen. — Geol. B.-A., Wien (im Druck).

Verzeichnis der von tit. o. Univ.-Prof. Dr. A. Thurner verfaßten Schulbücher

- 1930—1932. & URL F. Rechnen und Raumlehre, Teil 1—4. — Graz (Leykam).³⁾
1932 a. & SCHARFETTER R. Lehrbuch der Tierkunde. Für Mittelschulen. — Wien (Deuticke).
1932 b. & SCHARFETTER R. Naturgeschichtliche Tatsachen- und Arbeitshefte, Heft 1: Tierkunde. — Wien (Deuticke).
1936 & SCHARFETTER R. Naturgeschichte für Hauptschulen, Teil 1 (3. Aufl.), Teil 2 (3. Aufl.), Teil 3 (2. Aufl.), Teil 4 (2. Aufl.). — Wien (Deuticke).
1952—1955 a. & URL F. & AFRITSCH A. Mathematik für Hauptschulen, Teil 1—4. — Graz (Leykam).³⁾
1952—1955 b. & URL F., AFRITSCH A. & THEUMANN-HÜTTINGER. Mathematik für Hauptschulen, Teil 1—4. — Wien (Hödler-Pichler-Tempsky).³⁾

³⁾ Von diesen Lehrbüchern erschienen mehrere Auflagen. Wenn nicht anders angegeben bezieht sich die Zitation auf die Erstauflage.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: [106](#)

Autor(en)/Author(s): Flügel Helmut Walter

Artikel/Article: [Andreas Thurner. 5-12](#)