

Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Hubert Trimmel zum 60. Geburtstag

Von Helmut Riedl (Salzburg)

Hubert Trimmel wurde am 12. Oktober 1924 in Wien geboren. Aufgewachsen im 10. Wiener Gemeindebezirk, maturierte er im März 1942 an der Bundesrealschule Jagdgasse mit Auszeichnung. Bereits im April des gleichen Jahres wurde er zum Reichsarbeitsdienst nach Oberbayern und danach in die Südukraine eingezogen, von wo er nach einem Lazarettaufenthalt im Jänner 1943 nach Österreich nur für kurze Zeit zurückkehrte, denn im Feber 1943 wurde er zur Wehrmacht einberufen, in der er zuletzt als Leutnant d. R. bis zum Kriegsende im Osten diente. Im darauffolgenden Wintersemester begann er an der Universität Wien mit dem Studium der Naturgeschichte und Geographie. Hubert Trimmel studierte u. a. bei Hassinger und Sölch, bei Machatschki und Kober, darüber hinaus belegte er Vorlesungen über Urgeschichte und Mathematik als ein Zeichen umfassenden Ausbildungstrebens. Nachdem der Jubilar 1949 die Lehramtsprüfung ablegte, promovierte er 1950 auf Grund seiner Dissertation „Die Salzofenhöhle im Toten Gebirge – ein Beitrag zur Frage der Entstehung und Entwicklung alpiner Karsthöhlen“ zum Doktor der Philosophie.

Nach Probejahr, Teilbeschäftigung im Schuldienst und einer überbrückenden Buchhaltertätigkeit in der Privatwirtschaft lehrte Hubert Trimmel vom September 1951 bis Herbst 1966 am Bundesrealgymnasium Schopenhauerstraße in Wien 18, daneben diente er am BRG Wien 20. Er unterrichtete nicht nur seine Fächer Geographie und Naturgeschichte, sondern fallweise auch Stenographie, Schreiben, Knabenhandarbeit, Volkswirtschaftslehre und Gesellschaftslehre. Aus seiner vielseitigen pädagogischen Tätigkeit erwuchs in diesem Lebensabschnitt auch die Beschäftigung mit didaktischen Problemen, wie die Bearbeitungen von geographischen Lehrfilmen und sein hohes Engagement in der Erwachsenenbildung bei alpinen Vereinen und insbesondere bei den Volkshochschulen und Volksbildungshäusern Wiens und Niederösterreichs zeigen, wo Hubert Trimmel geographische Kurse und Vortragsreihen abhielt, die seine gesamtethliche Auffassung der Geographie unter Beweis stellten, und dem Fach Geographie sowie der Karst- und Höhlenkunde zu hoher und breiter Öffentlichkeitsgeltung verhalfen.

Bereits 1947 tritt Hubert Trimmel noch als Studierender als freier Mitarbeiter des Bundesdenkmalamtes auf, das für den wissenschaftlichen Höhlenschutz gesetzlich zuständig war. Da der Jubilar seit 1961 teilweise dem Bundesdenkmalamt dienstzugeteilt war, schied er 1966 aus dem Schuldienst aus, wurde sodann in den Höheren Dienst des Bundesdenkmalamtes übernommen und mit der Leitung der Abteilung für Höhlenschutz betraut, in einem Lebensabschnitt, in dem er längst Meilensteine in der Karst- und Höhlenkunde gesetzt hatte. Da 1974 der Arbeitsbereich der Abteilung in die Kompetenz der einzelnen Bundesländer übertragen wurde, führte Hubert Trimmel als bahnbrechender und international ausgewiesener Karst- und Höhlenforscher, ernannt zum Oberrat und im Personalstand des Bundesdenkmalamtes geführt, eher ein österreichtypisches, paradoxes Schattendasein im Rahmen der Weiterführung der höhlenkundlichen Dokumentation Österreichs. Erst 1979 wurde die ehemalige Abteilung für Höhlenschutz am Bundesdenkmalamt in das „Institut für Höhlenforschung (Speläologisches Dokumentationszentrum)“ umgewandelt und dem Naturhistorischen Museum in Wien zugewiesen, womit erstmalig ein Institut mit einem höhlenkundlichen Schwerpunkt geschaffen wurde, sieht man von dem ehemaligen Speläologischen Institut aus der Ära Kyrles beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft ab, das 1975 in eine Bundesanstalt für Wasserhaushalt von Karstgebieten umgewandelt wurde und ausgesprochen karsthydrographisch orientiert ist. Hubert Trimmel wurde 1979 zum Leiter des Instituts für Höhlenforschung bestellt, dessen neue Institutsräume im Wiener Messepalast am 14. 12. 1983 eröffnet wurden.

Verliefen die äußeren Laufbahnelemente seiner Tätigkeit beim Bundesdenkmalamt und an der „Mittelschule“ bereits teilweise parallel geschaltet, so gilt dies auch für seine Hochschullehrerlaufbahn. Seit 1967 bereits versieht der Jubilar Lehraufträge über Karst- und Höhlenkunde und Teilgebiete der Speläologie am Institut für Geographie der Universität Wien. Seit 1972 ist Hubert Trimmel als Lektor am Institut für Geographie der Universität Salzburg tätig. 1973 wurde er im Rahmen seiner Habilitation zum Universitätsdozenten am Institut für Geographie der Universität Salzburg ernannt; seither liest er an der Universität Salzburg nicht nur karst- und höhlenkundliche Themen, sondern hält auch zahlreiche länderkundliche Vorlesungen ab. 1982 wurde Trimmel auf Grund der Beantragung der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg infolge seiner überragenden wissenschaftlichen Leistungen

vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung der Berufstitel eines Außerordentlichen Universitätsprofessors verliehen.

Die Vielseitigkeit des Jubilars und die Kontinuität seiner Bestrebungen werden aber auch daraus erhellt, daß er nach seiner Tätigkeit an der Allgemeinbildenden Höheren Schule, während seiner Hochschullehrertätigkeit und Tätigkeit im Bundesdenkmalamt, bzw. während seiner Dienststellenleiterfunktion am Institut für Höhlenforschung auch in der Lehrerfortbildung am Pädagogischen Institut der Stadt Wien und an den Pädagogischen Akademien mit der Abhaltung von Fachvorlesungen beschäftigt war.

Durch diese verzweigten Lebenswege strömt mit großer Kraft und Einheitlichkeit der Fluß des wissenschaftlichen Werkes des Jubilars. Sein Ursprung durchpult bereits deutlich die Realschulzeit und wird bereits meßbar durch eine Veröffentlichung des 19jährigen über die Güntherhöhle bei Hundsheim, die er in der kurzen Zeit zwischen zwei Kriegesin-sätzen erarbeitete. Bis zu seiner Promotion publiziert Trimmel noch als Student 15 Fachbeiträge und 41 wissenschaftliche Berichte und Informationen über vielseitig gestreute speläologische Themen, die bereits richtungweisende Aspekte aufweisen. Bis heute ist das gesamte wissenschaftliche Werk auf über 500 Titel angewachsen!

Hubert Trimmel hat entscheidend die wissenschaftliche Entwicklung der Speläologie nach dem Zweiten Weltkrieg von Anfang an geformt und war am Wiederaufbau der österreichischen Höhlenforschung maßgeblich beteiligt. Nach dem Tode Georg Kyrles im Jahre 1937 und der erfolgten Einziehung seines Lehrstuhles an der Universität Wien gab es nach dem Kriege und gibt es bis zum heutigen Tage kein spezifiziertes akademisches Forum des Faches. Umso größer ist die Leistung einer völligen Neuorganisation der Speläologie durch den Jubilar zu werten. Dadurch, daß Hubert Trimmel Geograph ist, trat er an die Neukonzipierung der Speläologie mit völlig anderen Erkenntnisobjekten, wie sie Kyrle zu Gebote standen, heran: es war der Aspekt einer integrativen Betrachtungsweise, die grundlegende Erkenntnis, daß speläologische Substanzen durch die Integration verschiedener Variablen, die unter ganz bestimmten Parametern stehen, zustande kommen, daß Höhlen ein spezifisches System darstellen mit relativ hohen Individualitätskriterien, daß Gesetzmäßigkeiten deswegen nur durch Vergleiche in großer Zahl herausgearbeitet werden können. Es war ferner der Gesichtspunkt des Beziehungswissenschaftlichen, den Trimmel intensiv zur Geltung

brachte, indem er den Funktionalismus zwischen Höhlen und landschaftlichen Geofaktoren aufzeigte. Damit wurde das gesamte Werk schon früh durch eine äußerst komplexe Betrachtungsweise bestimmt, die eine gesamtheitliche Innovation der Speläologie ersten Ranges darstellte. Die neue speläologische Methode, die Hubert Trimmel schuf, zeitigte jedoch auch eine diffizile Gliederung des Realobjektes, wie sie in seinem Lehrbuch „Höhlenkunde“ (1968) voll zur Geltung kommt. Da der Jubilar in fast allen Teilgebieten der Karst- und Höhlenkunde durch eine Vielzahl von Originalarbeiten hervorgetreten ist, gewinnt die neue „Formalgliederung“ seines speläologischen Lehrbuches einen hohen Grad an Überzeugungskraft, sie zeigt Arbeitsbereiche der Speläologie auf, wie sie bisher in dieser Breite und interdisziplinären Bündelung überhaupt noch nicht in das Blickfeld der Wissenschaft gestellt wurden, wodurch zugleich zahlreiche neue Forschungsimpulse geboten wurden; wie viele Lehrbücher vermögen derart anzuregen? Daß es so ist, hebt die fulminante methodisch-pädagogische Seite des Jubilars ganz entscheidend heraus.

Eine wesentliche Innovation in der Speläologie durch den Jubilar stellte fernerhin die Herausstellung der Beobachtung dar. In vielen konkreten Arbeiten lieferte Hubert Trimmel regelrechte Anleitungen zu einer genauen Beobachtung, wobei klare Beobachtungskriterien herausgearbeitet wurden, aber auch die Randbedingungen der Beobachtungen festgehalten wurden. Die Objektivierung der Beobachtung erhält so durch Trimmel einen fundamentalen Rang in der wissenschaftlichen Speläologie, wodurch auch dem Laienforscher ein tragfähiges Arbeitsinstrument geboten wurde, ja die gesamte Laienforschung nach dem Kriege dadurch derart weiterentwickelt werden konnte, daß für die Wissenschaft eine Fülle von Datenmaterial geliefert werden konnte. In ähnlicher Hinsicht bildeten bereits die frühen Arbeiten Trimmels Musterbeispiele für die Bedeutung der Höhlenvermessung und ihrer kartographischen Darstellung, die bald und generell von den Laienforschern nutzvoll praktiziert werden konnte, da sie auf der Anwendung einfacher, aber wie Trimmel selbst immer wieder zeigte, sehr genau zu handhabender geodätischer Hilfsmittel beruht und damit zugleich der Zwang zu einer genauen quantitativen Beobachtungskartierung impliziert ist. Durch derartige Leitlinien in den Arbeiten Trimmels erhielt die Speläologie eine feste und breite naturwissenschaftlich-empirische Basis, wie sie vorher in diesem Maße nicht existierte.

Ein wesentliches Verdienst Trimmels stellt die Eingrenzung physiognomischer Methoden in der Geospeläologie durch die Herausstellung von Analogien (Konvergenzen) dar; dadurch war ein tauglicher Aspekt für die Entwicklung der Speläogenese gegeben, genauso wie durch die erstmalige Differenzialanalyse von Kleinformen der Evakuationen und der Profilmorphologie von Höhlensedimenten. So konnte Trimmel seine speläogenetischen Gesetzmäßigkeiten auf eine empirische Kräftelehre morphodynamischer Art begründen, und nicht, wie dies früher oft geschah, auf Behauptungen. So kommt ihm das Verdienst zu, die Bedeutung exochthoner und endochthoner Verwitterungsvorgänge, gesteuert vom Klima, mannigfach abgewandelt durch Petro- und Tektovarianz, in Zusammenhang mit gravitativen Massenbewegungen und vor allem mit der Korrosion neben der Erosion in den Blickpunkt gestellt zu haben, während das alte Bild der monogenetischen Höhlenflußtheorie von Trimmel mit Recht falsifiziert wurde. Notgedrungen ergab sich daraus auch seine Skepsis gegenüber eines zwanghaften Zusammenhanges von Höhlenniveaus mit Abtragsniveaus.

Trimmel erkannte hinsichtlich des Realobjektes neue Höhlentypen, das heißt Gesetzmäßigkeiten: z. B. die Schichtgrenzhöhlen u. a. Eine wesentliche Bedeutung gewinnt bei Trimmel die Gesetzmäßigkeit der Raumentwicklung, die sich nach ihm vorwiegend als eine Funktion der Zeit ergibt, im Sinne jugendlicher-greisenhafter Altersstadien. Von Bedeutung ist in dieser Hinsicht der Nachweis von Sintergenerationen, die in ihrer paläoökologischen-klimagenetischen Steuerung begriffliche Äquivalente der oberirdischen Reliefgenerationen darstellen, womit — eine Brücke schlagend zur Geographie — der klimamorphologische Aspekt von Trimmel geboten wird, insbesondere an Hand des quartären Grundschemas der Höhlenentwicklung.

Der Erfahrungsschatz des Jubilars ergibt sich nicht nur daraus, daß er bei zahlreichen Neuforschungen und Expeditionen in alpine Großhöhlensysteme maßgeblich beteiligt war, sondern viele verschiedenartige Karst- und Höhlengebiete oft mehrmals vergleichend kennenlernte: den Klassischen Karst Sloweniens und bei Triest, die mittlere Schwäbische Alb, Périgord und Causses, die Lombardischen Voralpen, Sizilien, Mittelgriechenland, Apulien und die Sorrentinische Halbinsel, die Herzegowina und Montenegro, Pyrenäen und Katalonisches Gebirge, die Côte d'Azur und Bosnien, Provence und Languedoc, Mittel- und Süditalien, verschiedene mediterrane Inseln und Libanon. Besonders intensiv

beschäftigte sich Trimmel mit den Karstgebieten Mährens, der Slowakei, Nordungarns und Bulgariens. Er kennt durch Exkursionen den Französischen und den Schweizer Jura, die Fränkische Alb, den Gipskarst im Südharz und die Karstgebiete der Britischen Inseln.

Die regionale Vertrautheit mit den Karstlandschaften Europas und des Vorderen Orients bereicherten die Vergleichsarbeit Trimmels und die Kenntnis über die klimaräumliche Abwandlung des Karstphänomens. Darüberhinaus erwuchs für den Geographen Trimmel eine Fundgrube länderkundlichen Dargebotes. Die allseitig geographische Orientierung des Jubilars kommt jedoch auch in zahlreichen Atlaskartenentwürfen und vor allem in seinen großen Beiträgen zur Physio- und Kulturgeographie des Wiener Raumes in der „Naturgeschichte Wiens“, 1970, zum Ausdruck.

Die wissenschaftliche Entwicklung der österreichischen Speläologie nach dem Zweiten Weltkrieg ist mit dem organisatorischen Wirken des Jubilars untrennbar verbunden. Er ist Mitbegründer des Verbandes österreichischer Höhlenforscher im Jahre 1949, der ersten Dachorganisation der privaten Höhlenforschung und der Schauhöhlenbetriebe in Österreich. Von 1949 bis 1974 war Trimmel Generalsekretär des Verbandes, und 1971 bis 1979 dessen Vizepräsident, wobei er auch als Schriftleiter der „Verbandsnachrichten“ fungierte. Die leitende Verbandsfunktion Hubert Trimmels bewirkte nicht nur eine gezielte Zusammenfassung mannigfacher und eminent wichtiger Laienforschungstätigkeiten, die sich vor allem in den Landesvereinen für Höhlenkunde vollziehen, sondern sicherte auch den Austausch und Zusammenfluß aller speläologischen Informationen in Österreich. Seit 1979 versieht der Jubilar im Vorstande des Verbandes der Österreichischen Höhlenforscher verschiedene fachlich präzisierete Aufgabenbereiche. Hierin ist er beispielsweise als Umweltschutzreferent tätig, wobei die Aktion „Saubere Höhlen“ angeregt wurde, und unter anderem verstärkte Kontakte zur Österreichischen Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz und zur Internationalen Alpenschutzkommission hergestellt werden konnten. Aus dieser Koordinationstätigkeit erwuchs auch in einer Zeit aktueller, allgemeiner Umweltbelastung unserer Lebensräume die Anregung und Förderung von wissenschaftlichen Langzeitprojekten, in denen es dem Jubilar gelang, der Öffentlichkeit zu zeigen, welche hohe Geltung Forschungsergebnisse der Karst- und Höhlenkunde und ihre Methoden für die Erfassung und Lösung spezifischer aktueller Umweltprobleme besitzen. Diesen

Umstand beweist z. B. das Projekt der Karstverbreitungs- und Karstgefährdungskarten 1 : 50.000, oder die Projektleitung des regional auf die Salzburger Kalkalpengrenzgebiete zur Bundesrepublik Deutschland bezogenen MAB-Teilprogrammes, in dem insbesondere aufgezeigt werden konnte, daß die österreichische Karst- und Höhlenkunde auch einen integrierenden Bestandteil der interdisziplinären Zusammenarbeit darstellt. Bei letzterem Programm ergibt sich auch das Phänomen, daß Hubert Trimmel es, wie schon oft in seinem Leben, versteht, disparate Betätigungswege, wie in diesem Fall seine Lehrtätigkeit und Mitbeurteilerfunktion von Dissertationen in Salzburg, mit seinem Dienststellenleiteramt am Institut für Höhlenforschung in Wien fruchtbar zusammenzufügen. Einen essentiellen Faktor im nationalen Wirken Hubert Trimmels stellen der Aufbau und die Realisierung des österreichischen Höhlenverzeichnisses dar, wobei das Kennziffernsystem für die Gebirgsgruppen, das auf Gustave Abel zurückgeht, wesentlich verfeinert wurde, und bundesweit geltende Katasterformblätter die Grundlage bilden. Bereits 1954 hat der Jubilar die Tragfähigkeit dieses topographischen Systems für regionale Höhlenverzeichnisse in dem Buch „Karst und Höhlen Niederösterreichs“ durchschlagend bewiesen.

Hubert Trimmel verhalf durch sein Wirken nicht nur durch diese Aktivitäten der österreichischen Höhlen- und Karstforschung zu einem immensen Zuwachs an Öffentlichkeitsgeltung, sondern auch durch seine stetigen richtungsweisenden Bemühungen um den normativen Schutz seines forschungsmäßigen Realobjektes; dies ist bereits mit seinem formalen Lebensweg im Bundesdenkmalamt verbunden, aber selbst nach der Föderalisierung des Höhlenschutzes seit 1974 konnte man auf seine konsularische Arbeit nicht verzichten, z. B. bei der Erstellung von Landes-Höhlengesetzen. In einem entscheidenden Ausmaß geht auf den Jubilar auch die fachliche Verbesserung des Niveaus der Höhlenführer, namentlich in den österreichischen Schauhöhlen, seit dem Zweiten Weltkrieg zurück. (Die erste Höhlenführerprüfung wurde bereits im Mai 1929 auf Grund des „Bundesgesetzes zum Schutz der Naturhöhlen“ des Jahres 1928 abgehalten). Nachdem Trimmel bereits einige Jahre der Bundeshöhlenkommission als Korrespondent angehörte, wurde er 1964 vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft zum Mitglied der Prüfungskommission für die staatliche Höhlenführerprüfung berufen. Seit 1975 ist Trimmel von den Landesregierungen acht österreichischer Bundesländer zum Mitglied der Prüfungskommission bestellt. Es ist

typisch für die Persönlichkeit des Jubilars, daß er selbst die amtliche Höhlenführerprüfung seinerzeit abgelegt hat und auf Grund seines pädagogischen Selbstverständnisses auch an der Basis als Organisator der vom Verband der Österreichischen Höhlenforscher veranstalteten Vorbereitungskurse für die amtliche Höhlenführerprüfung auftritt. Daß heute die Besucher der österreichischen Schauhöhlen naturwissenschaftlich klare Informationen erhalten und nicht mit anthropomorphen Umdeutungen wie früher belästigt werden, ist vorwiegend das Verdienst Trimmels.

Die übernationale Wirkungssphäre Hubert Trimmels wird zunächst dadurch repräsentiert, daß er seit 1954 Schriftleiter der Zeitschrift „Die Höhle“ ist. Ihm ist es zu verdanken, daß mit dieser Zeitschrift, deren wissenschaftliche Ausrichtung Trimmel konsequent und mit Erfolg überwachte, ein karst- und höhlenkundliches Publikationsorgan auf österreichischem Boden entstanden ist, das als einzige diesbezügliche Fachzeitschrift überregionale und teilweise internationale Bedeutung erlangt hat.

Trimmel nahm bereits am 1. Internationalen Kongreß für Speläologie in Paris im Jahre 1953 als österreichischer Delegierter teil; als Generalsekretär führte er die Organisation des richtungsweisenden 3. Internationalen Kongresses für Speläologie 1961 in Österreich (Wien – Obertraun – Salzburg) durch. Als einer der wenigen Fachvertreter nahm Trimmel an allen internationalen Fachkongressen teil, und arbeitete auch an deren Symposien und Fachkolloquien mit. Trimmel gehörte der von Herbert Lehmann geleiteten Karstkommission der Internationalen Geographischen Union als korrespondierendes Mitglied an; er ist Mitglied der „Association Francaise de Karstologie“ und der „Commission des Phénomènes Karstiques“ des Comité National Géographie in Paris und der Società Speleologica Italiana; eine Ehrenmitgliedschaft verbindet ihn mit der Ungarischen Gesellschaft für Karst- und Höhlenforschung.

1969 erfolgte die Wahl zum Generalsekretär der Internationalen Union für Speläologie, die 1983 den Status B bei der UNESCO erreichte. In dieser Funktion wurde er 1973 und 1977 wiedergewählt. Seit 1970 gibt Trimmel das „UIS-Bulletin“ heraus. Durch diese mannigfachen internationalen Funktionen führte er die österreichische Speläologie aus der Gefahr der Isolierung eines vorwiegend von Laienforschern getragenen Forschungszweiges heraus, und verschaffte ihr schon in den Nachkriegsjahren eine sich stetig verstärkende wissenschaftliche Weltgeltung. Als Ergebnis der vielen internationalen Kontakte ist die Bearbeitung der

Internationalen Bibliographie für Speläologie verständlich, von der 11 Hefte über den Berichtszeitraum 1950 bis 1960 erschienen sind, und die leider nur mehr in Form von unpublizierten Dateien weitergeführt werden kann. Genauso bildet die Gesamtedaktion des Speläologischen Fachwörterbuches (Wien 1965) durch den Jubilar ein sichtbares Ergebnis des internationalen Engagements, wodurch die terminologischen Probleme abgeklärt werden konnten. So arbeitet der Jubilar auch an den Entwürfen für ein mehrsprachiges Lexikon für Speläologie im Rahmen der Internationalen Union für Speläologie und am internationalen geographischen Wörterbuch im Rahmen der IGU unter der Leitung von Prof. E. Meynen mit.

Es ist bei dem faustischen Antrieb des Jubilars vorstellbar, daß er am Anfang seines Wirkens die Hoffnung hatte, sein Leben der Wissenschaft der Höhlen- und Karstkunde auch vollberuflich widmen zu können und daß er nicht immer wiederum Wege einschlagen mußte, auf denen er nicht unmittelbar wissenschaftliche Arbeit leisten konnte, sondern nur „nebenbei“. Sicher forderte der äußere Lebensweg Hubert Trimmels, der seit 1951 mit Frau Mag. phil. Erika Trimmel, geb. Weber, verheiratet ist und Vater von vier Söhnen und einer Tochter ist, viele Opfer, die oft belastend gewesen sein mußten. Aber die gesamte heutige Wirkung und die Fokussierung aller Innovationen der Speläologie in seiner Person in dem geschilderten, vielfältigen Spektrum, wären sicher nicht zustande gekommen, wäre der Lebensweg linear, einfach verlaufen. Trimmel ist ein Beispiel für eine Persönlichkeit, die auch aus mißlichen Situationen das Beste immer im Hinblick auf die Allgemeinheit machte, auch wenn seine Person zurückstehen mußte. Über seine wissenschaftlichen Leistungen hinaus ist er ein überaus großer Anreger. Viele haben unter seinem Einfluß, sein redliches Vorbild vor Augen, den Weg der Wissenschaft eingeschlagen; er wirkte entscheidend im Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich, in dem er behutsam und tolerant die Jugend mit Begeisterung in die Wissenschaft einführte, indem er die romantischen Neigungen der jungen touristischen Höhlenforscher auf die viel größere Faszination wissenschaftlicher Rätsel lenkte. Geschaffen von Jugend an zum Führen einer universitären Lehrkanzel für Speläologie, die der Staat vergaß, wieder und für ihn zu errichten, hat Hubert Trimmel trotzdem als Lektor und Universitätsdozent viele zur Karstforschung und Speläologie hingeführt, sowohl in

Wien als auch in Salzburg, wodurch das speläologische Problembewußtsein an den Universitäten verankert blieb.

Für die Zukunft wünschen wir alle dem Jubilar, daß er weiterhin die Kraft aufbringen möge, Brennglas und Richtungsweiser der Speläologie zu sein. Ad multos annos!

Anschrift des Verfassers: Univ. Prof. Dr. Helmut Riedl, Institut für Geographie, Universität Salzburg, Akademiestraße 20, A-5020 Salzburg.

Veröffentlichungen von Hubert Trimmel

Nach einer vom Jubilar zur Verfügung gestellten Auswahlliste

Fachliche Veröffentlichungen in Zeitschriften, Büchern und in Atlaswerken

1947:

1. Zur Geschichte und Entwicklung der Höhlenforschung im Ostalpenraum. Natur und Land, 33/34, 5/6, Wien 1947, 137–141.

1948:

2. Höhlenkunde in Österreich. Aufgaben und Organisation. Die Zeit, 13, Wien, 1. 11. 1948, 19–20.

1949:

3. Neue Funde der Bartfledermaus in Höhlen. Natur und Land, 35, 5, Wien 1949, 101.
4. Temperaturbedingtes Massensterben von Fledermäusen in Höhlen. Wetter und Leben, 2, 2, Wien 1949, 13–16.
5. Die Fledermäuse der Kreidelucke bei Hinterstoder. Natur und Land, 35, 9/10, Wien 1949, 177.
6. Der Höhlenschutz in Österreich. Natur und Land, 35, Wien 1949, 11, 190–192; 12, 244–249.
7. Eine eigenartige Theorie über die Entstehung von Höhlen. Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Karstforschung, 2, Nürnberg 1949, 7.

1950:

8. Bemerkungen zur Frage der Entstehung von Kolken in Höhlen. Die Höhle, 1, 1, Wien 1950, 8–11.
9. (mit H. Mrkos), Fledermausberingungen in Niederösterreich. Natur und Technik, 4, 2/3, Wien 1950, 37–38.
10. Beobachtungen zur Frage der Raumbildung in der Badlhöhle bei Badl (Steiermark). Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft, 92, 1–3, Wien 1950, 26–30.
11. Höhlenkundliche Notizen über die Höhle im Blauen Bruch bei Kaisersteinbruch. Burgenländische Heimatblätter, 12, 1, Eisenstadt 1950, 41.
12. Die Salzofenhöhle im Toten Gebirge. Ein Beitrag zur Frage der Entstehung und Entwicklung alpiner Karsthöhlen. Dissertation, Universität Wien, Wien 1950.
13. Die wissenschaftliche Erforschung der Kreidelucke bei Hinterstoder im Toten Gebirge. I. Teil – Erforschungsgeschichte und Raumbeschreibung. Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereins, 95, Linz 1950, 303–318.
14. Zur Frage des Alters alpiner Karsthöhlen. Die Höhle, 1, 3, Wien 1950, 45–46.
15. Die Höhlenheuschrecke (*Troglophilus cavicola* Kollar) im mittelsteirischen Karste. Natur und Land, 36, 11, Wien 1950, 195.

1951:

16. Morphologische und genetische Studien in der Salzofenhöhle. *Die Höhle*, 2, 1, Wien 1951, 2–7.
17. Das Zahlenverhältnis Männchen: Weibchen bei Mausohr und Hufeisennase. (Mit *H. Mrkos*). *Die Höhle*, 2, 2, Wien 1951, 22–25.
18. Botanische Bemerkungen. In: Die wissenschaftliche Erforschung der Kreidelucke bei Hinterstoder im Toten Gebirge. II. Teil. Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereins, 96, Linz 1951, 237–238.
19. Unser Wienerwald – VI. Die Höhlen. *Edelweiß-Nachrichten*, 5, 9/10, Wien 1951, 60–64.

1952:

20. Die Ötschertropfsteinhöhle bei Kienberg. *Die Höhle*, 3, 2, Wien 1952, 17–22.
21. (Mit *O. Schaubberger*), Das Österreichische Höhlenverzeichnis. *Die Höhle*, 3, 3/4, Wien 1952, 33–36.
22. Die Kohlerhöhle bei Erlauboden (Niederösterreich). *Die Höhle*, 3, 3/4, Wien 1952, 46–54.
23. Säuglings- und Jugendfürsorgestellen in Niederösterreich (Karte). Atlas von Niederösterreich, 3. Doppellieferung, Wien 1952. (Mit *E. Trimmel-Weber*).
24. (Mit *E. Lendl*), Die Lage Niederösterreichs in Mitteleuropa I. (Karte). In: Atlas von Niederösterreich, 3. Doppellieferung, Wien 1952.
25. Die Lage Niederösterreichs in Mitteleuropa II. (Karte). In: Atlas von Niederösterreich, 3. Doppellieferung, Wien 1952.

1953:

26. Beobachtungen über die Ausbildung von Sintergenerationen in österreichischen Höhlen. *Die Höhle*, 4, 1, Wien 1953, 6–10.
27. Grundsätzliche Bemerkungen zu Fragen der Höhlenbildung. Mitteilungen der Höhlenkommission, Jg. 1952, Wien 1953, 37–39.
28. Zur Frage der einheitlichen Begriffsbestimmungen höhlenkundlicher Fachausdrücke. *Die Höhle*, 4, 4, Wien 1953, 58–60.

1954:

29. Grundsätzliche Bemerkungen über Fragen der Höhlenbildung. *Quartär*, 6, Bonn 1954, 118–124.
30. (Mit *F. Bauer*), Die Petrefaktenhöhle (1490 Meter) im Lahnfriedtal bei Obertraun. *Die Höhle*, 5, 2, Wien 1954, 17–23.
31. Was ist Speläologie? In: *Karst und Höhlen in Niederösterreich und Wien*, Wien 1954, 27–30.
32. Werden und Vergehen der Höhlenwelt. In: *Karst und Höhlen in Niederösterreich und Wien*, Wien 1954, 31–34.
33. Das österreichische Höhlenverzeichnis und die speläologische Erkundung in Niederösterreich. In: *Karst und Höhlen in Niederösterreich und Wien*, Wien 1954, 107–110.
34. Gebietsweise geordnete Übersicht der im Höhlenverzeichnis des Landesvereins für

- Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich geführten Naturhöhlen. In: Karst und Höhlen in Niederösterreich und Wien, Wien 1954, 159–166.
35. Verzeichnis der Höhlen Niederösterreichs und der angrenzenden Gebiete. In: Karst und Höhlen in Niederösterreich und Wien, Wien 1954, 117–158.
36. Schrifttumshinweise (über Niederösterreich). In: Karst und Höhlen in Niederösterreich und Wien, Wien 1954, 167–182.
37. Das Jahr 1879 in der Geschichte der österreichischen Höhlenforschung. Die Höhle, 5, 3/4, Wien 1954.
38. Teilergebnisse einer speläologischen Untersuchung im Gebiete des Dachsteinhöhlenparkes. Mitteilungen der Höhlenkommission, Jahrgang 1953, Heft 1. Wien 1954, 63–67.
39. Internationale Bibliographie für Speläologie. Jahr 1950. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“. Nr. 2, Wien 1954, 62 Seiten.
- 39a. Verkarstungsfähige Gesteine und Höhlen in Niederösterreich. 1:500 000. Karte IV/3 im Atlas von Niederösterreich und Wien, Wien 1954.

1955:

40. Höhlen und Niveaus. Die Höhle, 6, 1, Wien 1955.
41. (Mit *F. Bauer*). Die Hirberggrube und ihre Brekzien (Dachstein). Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft, 97, 1, Wien 1955, 35–37.
42. Verkarstungsfähige Gesteine und Höhlen in Niederösterreich. Unsere Heimat, 26, 7–9, Wien 1955, 121–124.
43. Das Schneckenloch (1270 Meter) bei Schönenbach (Vorarlberg). Mitteilungen der Höhlenkommission, Jahrgang 1953, Heft 2. Wien 1955, 42–46.
44. Das Schneckenloch (1270 Meter) bei Schönenbach. Jahrbuch des Vorarlberger Landesmuseumsvereins, Bregenz 1955, 87–104.

1956:

45. Die Westliche Almberg-Eishöhle bei Obertraun (Oberösterreich). Die Höhle, 7, 1, Wien 1956, 15–28.
46. Internationale Bibliographie für Speläologie, Jahr 1951. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“, Nr. 3, Wien 1956. 72 Seiten.

1957:

47. Die Probleme der alpinen Karst- und Höhlenforschung. Festschrift zur Hundertjahrfeier der Geographischen Gesellschaft in Wien 1856–1956. Wien 1957, 193–208.
48. Über die Ausbildung regelmäßiger Trichterdolinen in Lockermaterial. Die Höhle, 8, 2, Wien 1957, 54–55.
49. Ein österreichisches Höhlenverzeichnis. Premier Congrès International de Spéléologie, Paris 1953, tome IV. Gap 1957, 97–103, 3 Abb.
50. Arbeiten an einer Bibliographie für Speläologie als Grundlage für die praktisch-wissenschaftliche Forschung. Premier Congrès International de Spéléologie, Paris 1953. tome IV. Gap 1957, 113–116.
51. Höhlen, Naturschutz und Denkmalschutz in Österreich. Die Höhle, 8, 4, Wien 1957, 99–102.
52. Die Griffener Tropfsteinhöhle. Carinthia II, 67, Klagenfurt 1967, 21–36.

1958:

53. Die Seeriegelhöhle im Stuhleck (Steiermark). Die Höhle, 9, 1, Wien 1958, 14–24.
54. Internationale Bibliographie für Speläologie (Karst- und Höhlenkunde). Jahr 1952. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“, Nr. 4, Wien 1958, 72 Seiten.
55. Das Tauplitzer Seenplateau (Steiermark) – ein Dolomitkarst. Die Höhle, 9, 3, Wien 1958, 49–59.
56. Internationale Bibliographie für Speläologie (Karst- und Höhlenkunde), Jahr 1953. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“, Nr. 5, Wien 1958, 80 Seiten.
57. Nordfrankreich (Artois und Flandern). Beiblatt zum Unterrichtsfilm F 1145. Bundesstaatliche Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, o. J. (Wien 1958), 13 Seiten.

1959:

58. Österreich I. Vom Bodensee zum Neusiedlersee. Beiblatt zum Unterrichtsfilm F 1160. Bundesstaatliche Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, o. J. (Wien 1959), 6 Seiten.
59. Österreich III. Auf der Donau nach Wien. Beiblatt zum Unterrichtsfilm F 1162. Bundesstaatliche Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, o. J. (Wien 1959), 3 Seiten.
60. Österreich IV. Landwirtschaft. Beiblatt zum Unterrichtsfilm F 1163. Bundesstaatliche Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, o. J. (Wien 1959), 11 Seiten.
61. Österreich V (Bodenschätze). Beiblatt zum Unterrichtsfilm F 1164. Bundesstaatliche Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, o. J. (Wien 1959), 10 Seiten.
62. Österreich VI. Industrie. Beiblatt zum Unterrichtsfilm F 1165. Bundesstaatliche Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, o. J. (Wien 1959), 11 Seiten.
63. Kanäle und Schleusen (Frankreich). Beiblatt zum Unterrichtsfilm F 1174. Bundesstaatliche Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, o. J. (Wien 1959), 12 und IV Seiten.
64. Beobachtungen aus den Tropfsteinhöhlen in der Unterschäffleralpe im Hochobir (Kärnten). Die Höhle, 10, 2, Wien 1959, 29–33.
65. Die räumliche Ausdehnung der Stadt Wien und der Orte ihrer Umgebung vom frühen Mittelalter bis zum Jahre 1857. 1 : 30 000. Kartenblatt Nr. 38, Atlas von Niederösterreich, 7. Doppellieferung, Wien (1958) 1959.
66. Die räumliche Ausdehnung Wiens von 1857 bis 1957. 1 : 66 000, Kartenblatt Nr. 39. Atlas von Niederösterreich, 7. Doppellieferung, Wien (1958) 1959.
67. Schichtengebundene Höhlen. Le grotte in rapporto alla stratificazione. Atti del VIII Congresso Nazionale di Speleologia. Memoria IV, t. II, Como (1958) 1959, 15–19.
68. Einige Schauhöhlen Österreichs. Alcune grotte turistiche in Austria. Atti del VIII Congresso Nazionale di Speleologia, Memoria IV, t. II. Como (1958) 1959, 12–15.
69. Tektonik und Höhlenbildung. Résumé. XX Congreso Geológico Internacional, Resúmenes de los trabajos presentados. Mexico 1956. Mexico City 1959. 300–301.
70. Funde von „Excentriques“ in Österreich. Mémoires du Colloquium International de Spéléologie de la Fédération Spéléologique de Belgique, Bruxelles (1958) 1959, 31–36.
71. Das Ludlloch (Bärenhöhle) bei Winden. Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland, Heft 23, Eisenstadt 1959, 32–33.
72. Internationale Bibliographie für Speläologie (Karst- und Höhlenkunde). Jahr 1954. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“, Nr. 6, Wien 1959. 95 Seiten.

73. Höhlenkunde – eine kurze Einführung. Mitteilungen der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte, II, 1/2, Wien 1960, 32–46.

1960:

74. Äthiopien. Beiblatt zum Unterrichtsfilm F 1177. Bundesstaatliche Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, o.J. (Wien 1960). 11 Seiten.
75. Im Ruhrgebiet. Beiblatt zum Unterrichtsfilm F 1197. Bundesstaatliche Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, Wien, o.J. (Wien 1960). 16 Seiten.
76. Finnland. Land der tausend Seen. Beiblatt zum Unterrichtsfilm F 1203. Bundesstaatliche Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, o.J. (Wien 1960). 18 Seiten.
- 76a. Lappland. Beiblatt zum Unterrichtsfilm F 1204. Bundesstaatliche Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, o.J. (Wien 1960), 12 Seiten.
77. Der Dachsteinhöhlenpark als Zentrum speläologischer Forschung. Die Höhle, II, 3, Wien 1960, 70–73.
78. (Mit R. Pilz). Aus der Chronik der Dachsteinhöhlen. Die Höhle, II, 3, Wien 1960, 70–73.
79. St. Gotthard – Mittler zwischen Nord und Süd. Beiblatt zum Unterrichtsfilm F 1187. Bundesstaatliche Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, o.J. (Wien 1960).
80. Das ist Österreich. II. Teil. Beiblatt zum Unterrichtsfilm F 1161. Bundesstaatliche Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, o.J. (Wien 1960).

1961:

81. Eine neue Liste der tiefsten Höhlen der Erde. Geographisches Taschenbuch 1960/61, Wiesbaden 1961, 193.
82. Höhlenausfüllung, Höhlenentwicklung und die Frage der Höhlenbildungszyklen. Memorie della Società Speleologica Italiana, vol. 5, Como 1961.
83. Ergebnisse der Wahlen zum Nationalrat am 10. Mai 1959 (Karte). Österreich-Atlas, I. Lieferung, Karte XII/4, Wien (1960) 1961.
84. Autobusverkehr (1957/58). (Karte 1 : 1 000 000). Österreich-Atlas, I. Lieferung, Karte X/7, Wien (1960) 1961.
85. Schweden. Vom Polarkreis bis Stockholm. Beiblatt zum Unterrichtsfilm F 1207. Staatliche Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, Wien, o.J. (1961), 12 Seiten.
86. Dritter Internationaler Kongreß für Speläologie. Akten. Band B: Gesamtprogramm. Vortragsprogramm. Kurzer Exkursionsführer. Wien 1961, 96 Seiten.

1962:

87. Geographischer Überblick. In: Naturkundlicher Führer für die Umgebung von Haus Rief. Verband österreichischer Volkshochschulen, Wien 1962, 8–11.
88. (Mit B. Plöschinger). Halbtagesexkursionen. Ganztagesexkursionen. In: Naturkundlicher Führer für die Umgebung von Haus Rief. Verband österreichischer Volkshochschulen, Wien 1962, 68–83, 86–95.
89. Die Arzberghöhle bei Wildalpen (Steiermark). Ein Beitrag zu den Problemen der Höhlensedimente, der Bergmilchbildung und der Speläogenese. Actes du Deuxième Congrès International de Spéléologie, vol. I, section 1, Bari 1962, 330–340.
90. Internationale Bibliographie für Speläologie (Karst- und Höhlenkunde), Jahr 1955. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“, Nr. 7, Wien 1962, 92 Seiten.

91. Bulgarien. Beiblatt zum Unterrichtsfilm F 1218. Bundesstaatliche Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, Wien 1962. 19 Seiten.
92. Plan der Dachstein-Mammuthöhle, 1:1000. Forschungsstand April 1962. (Mit *K. Schneider*). Arbeiten der Gruppe für Natur- und Hochgebirgskunde und alpine Karstforschung der Sektion Edelweiß des Österreichischen Alpenvereins, Nr. 9, Wien 1962.
93. Die jüngere Forschungsgeschichte der Dachstein-Mammuthöhle und Literaturoauswahl über den Dachsteinstock seit 1945. (Mit *E. Arnberger*). In: Nr. 92, Wien 1962.
94. (Mit *H. W. Franke*). Beiträge zur Kenntnis der Höhlen im Griffener Schloßberg (4. Folge). XIII. Radiokarbondatierungen an Sinterproben der Griffener Tropfsteinhöhle. Carinthia II, 152, Klagenfurt 1962, 103–110.
95. Die Höhlen des Bezirkes Lilienfeld. In: Heimatkunde des Bezirkes Lilienfeld, II. Band. St. Pölten 1963, 246–274.

1963:

96. Internationale Bibliographie für Speläologie (Karst- und Höhlenkunde), Jahr 1956. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“, Nr. 8. Wien 1963, 112 Seiten.
97. Internationale Bibliographie für Speläologie (Karst- und Höhlenkunde), Jahr 1957. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“, Nr. 9. Wien 1963, 112 Seiten.
98. Die Knochenfunde aus dem Gläserkogelschacht (Schneealpe, Steiermark). Die Höhle, 14, 3, Wien 1963, 59–63.
99. Die Höhlen in der Villacher Alpe (I. Bericht). Carinthia II, 73 (153), Klagenfurt 1963, 115–124.
100. (Übersetzt von *M. Vianello*). Sul problema dei cicli di formazione, riempimento e sviluppo delle grotte. Rassegna Speleologica Italiana, 15, 4, Como 1963, 132–140.
101. (Redaktion und zahlreiche Beiträge): Akten des 3. Internationalen Kongreß für Speläologie, Band I: Kongreßveranstaltungen, Wien 1963.
- 101a. Die Neubearbeitung der Dachsteinmammuthöhle und einige Bemerkungen über schichtengebundene Höhlenräume. Dritter Internationaler Kongreß für Speläologie, Akten, Band III (Sektion I), Wien 1963, S. 235 ff.
102. Die längsten Höhlensysteme der Erde. Geographisches Taschenbuch 1962/63, Wiesbaden 1963, 33–38.
103. Méthodes de la cartographie du Karst. *Résumé*. Actes du Deuxième Congrès International de Spéléologie, Bari-Lecce-Salerno 1958. Tome II, Castellana-Grotte 1963, 282.
104. Résultats des travaux à une bibliographie internationale de la spéléologie à partir du Premier Congrès International de Spéléologie en 1953 à Paris. *Résumé*. Actes du Deuxième Congrès International de Spéléologie, Bari-Lecce-Salerno 1958, Tome II, Castellana-Grotte 1963, 338.
105. (Bearbeitung nach Entwurf von *R. Egger* und *H. Velters*): Topographie der Römerzeit. Atlas der Republik Österreich, Karte V/3. Maßstab 1:1 000 000. 2. Lieferung, Wien.

1964:

106. Die wissenschaftliche Bedeutung der jüngsten Entdeckungen im Lamprechtsofen bei Lofer (Salzburg). Die Höhle, 15, 2, Wien 1964, 32–35.
107. Dobratsch-Alpenstraße und Karst im Gebiet des Dobratsch (Kärnten). Die Höhle, 15, 2, Wien 1964, 35–39.

108. Wiederauffindung der Höhlenheuschrecke (*Troglophilus cavicola* Kollar) in der Kraushöhle bei Gams (Steiermark). *Die Höhle*, 15, 3, Wien 1964, 77.
109. Situation und Aufgaben der Karst- und Höhlenkunde in Österreich. Festschrift 50 Jahre Bundesrealgymnasium Wien XVIII. Wien 1964, 59–62.
110. Internationale Bibliographie für Speläologie (Karst- und Höhlenkunde), Jahr 1958. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“, Nr. 10, Wien 1964, 128 S.

1965:

111. Geologischer Bau (Niederösterreich). NÖ.-Heimatbuch, Verlag Austria-Press, Wien 1965, 23–32.
112. Das Klima (Niederösterreichs). NÖ.-Heimatbuch, Verlag Austria-Press, Wien 1965, 33–36.
113. Gedanken über Entstehung und Entwicklung alpiner Karsthöhlen. Mitteilungen des Verband der Deutschen Höhlen- und Karstforscher, II, 1, München 1965, 2–6.
114. La carte „Types du karst en Autriche“ (1 : 1 000 000) – un exemple pour une méthode de la cartographie du karst. 4 e Congrès International de Spéléologie, Résumés des communications, Ljubljana 1965, 118. (*Résumé*).
115. Les difficultés d'une indication de la longueur totale d'un réseau souterrain (*Résumé*). 4 e Congrès International de Spéléologie, Résumés des communications, Ljubljana 1965, 118.
116. (Gesamtredaktion): Speläologisches Fachwörterbuch (= Fachwörterbuch für Karst- und Höhlenkunde). Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich, Wien 1965, 109 Seiten (= Akten des 3. Internationalen Kongresses für Speläologie Wien 1961, Band C; = Jahresheft 1964 des Verbandes der Deutschen Höhlen- und Karstforscher, Wien 1965).

1966:

117. Karsttypen und Höhlenverbreitung (Karte 1 : 1 000 000). Atlas der Republik Österreich, 3. Lieferung, Karte II/5, Wien (1965) 1966.
118. Siedlungsraum und Siedlungsweise (Karte 1 : 1 000 000). (Mit *H. Bobek*, *K. Hawranek*, *H. Berger*). Atlas der Republik Österreich, 3. Lieferung, Karte VI/11. Wien (1965) 1966.
119. Land- und Forstwirtschaft: Anteil an der Wohnbevölkerung 1961. (Karte 1 : 1 000 000). Atlas der Republik Österreich, 3. Lieferung, Karte VII/10, Wien (1965) 1966.
120. Industrie und Gewerbe: Anteil an der Wohnbevölkerung 1961. (Karte 1 : 1 000 000). Atlas der Republik Österreich, 3. Lieferung, Karte VII/11. Wien (1965) 1966.
121. Rentner und Pensionisten: Anteil an der Wohnbevölkerung 1961. (Karte 1 : 1 000 000). Atlas der Republik Österreich, 3. Lieferung, Karte VII/12. Wien (1965) 1966.
122. Die Ötschertropfsteinhöhle. 8 Seiten. Wien 1966.
123. (Mit *M. Audetat*). Signes conventionnels à l'usage des spéléologues. *Stalactite*, 16, 3, Interlaken 1966, 71–125.
124. (Gesamtredaktion): Österreichs längste und tiefste Höhlen. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“, Nr. 14, Wien 1966. 64 Seiten.

1967:

125. Die Große Kollerhöhle bei Emmerberg (NÖ.) — Ein Beispiel für den geologischen Aussagewert des Höhlensinters. *Die Höhle*, 18, 1, Wien 1967, 13–17.
126. Einheitliche Grundlage für die Reihung von Höhlen in den Listen über die längsten und tiefsten Höhlen der Erde. *Die Höhle*, 18, 1, Wien 1967, 28–29.
127. Forschung im Inneren der Berge. ibf-Informationsdienst für Bildungspolitik und Forschung, Dokumentation, Nr. 36, Wien, 15. 3. 1967, 7–9.
128. Hundalm-Eishöhle. Festschrift „15 Jahre Höhlenforschung in Tirol“, Wörgl 1967, 19–21.
129. Die Klamm des Tuxbaches bei Hintertux (Tirol) und das Alter der Schraubenfallhöhle. *Die Höhle*, 18, 2, Wien 1967, 54–61. (Auch in: Festschrift 15 Jahre Höhlenforschung in Tirol, Wörgl 1967.)
130. Wandlungen des Landschaftsbildes durch die Entwicklung Währings. *Unser Währing*, 2, 3, Wien 1967, 26–31.
131. Über einige Aufgaben und Probleme der Karst- und Höhlenforschung im Lande Salzburg. *Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft*, 109, Wien 1967, 66–87.
132. Die Höhlen des Hohe Wand-Gebietes. In: *B. Plöschinger*, Erläuterungen zur Geologischen Karte des Hohe Wand-Gebietes (Niederösterreich). 1: 25 000, Wien 1967, 122–131.
133. Internationale Bibliographie für Speläologie (Karst- und Höhlenkunde), Jahr 1959. *Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“*, Nr. 15, Wien 1967, 148 Seiten.

1968:

134. Die Raxeishöhle auf der Raxalpe (Niederösterreich). *Die Höhle*, 19, 4, Wien 1968, 105–111.
135. *Höhlenkunde*. „Die Wissenschaft“, Band 126. VIII und 300 Seiten, 88 Abb., Vieweg-Verlag, Braunschweig 1968.

1969:

136. Gedanken über den Zusammenhang zwischen Höhleneis und Vegetationsbedeckung über einer Eishöhle. *Die Höhle*, 20, 1, Wien 1969, 4–8.
137. Die Erschließung der Tropfsteinhöhle von Jeita (Libanon). *Die Höhle*, 20, 2, Wien 1969, 33–37.
138. (Redaktion:) Internationale Speläologie: Beiträge zur Liste der längsten Höhlen der Erde. *Die Höhle*, 20, 3, Wien 1969, 79–89.
139. (Redaktion:) Beiträge zur Liste der tiefsten Höhlen der Erde. *Die Höhle*, 20, 3, Wien 1969, 89–97.
140. Gemeinsame Erarbeitung von detaillierten Fledermaus-Verbreitungskarten des mitteleuropäischen Raumes. *Myotis* 6, Bonn (1968) 1969, 32–34.
141. Allgemeine Charakteristik und wissenschaftliche Bedeutung der Raucherkarhöhle. In: *Die Raucherkarhöhle im Toten Gebirge*. *Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“*, Nr. 21, Wien 1969, 9–16.

1970:

142. (Mit *G. Mossler*): Karte: Topographie zur Ur- und Frühgeschichte. Höhlenschutzgebiete. In: *W. Frodl*, Probleme der Denkmalpflege, III/4, Strukturanalyse des österreichischen Bundesgebietes. Österreichische Gesellschaft für Raumforschung und Raumplanung, Wien 1970.
143. VIII. Höhlenschutz. In: Denkmalpflege in Österreich 1945–1970. Selbstverlag des Bundesdenkmalamtes, Wien 1970, 259–265.
144. Die Lage Wiens. In: Naturgeschichte Wiens, Band I. Verlag für Jugend und Volk, Wien 1970, 1–26.
145. Der Mensch im Raum von Wien (Kulturgeographie). In: Naturgeschichte Wiens, Band I. Verlag für Jugend und Volk, Wien 1970, 235–286.

1971:

146. Die Karsttypenkarte der Republik Österreich (1 : 1 000 000). – Ein Beispiel für eine Karstkartierung. Actes du IVe Congrès International de Spéléologie en Yougoslavie 1965, vol. 6, Ljubljana 1971, 61–68.
147. Schauhöhlen in Österreich – Bedeutung und Entwicklung. Actes du IVe Congrès International de Spéléologie en Yougoslavie 1965, vol. 6, Ljubljana 1971, 129–134.
148. Internationale Bibliographie für Speläologie (Karst- und Höhlenkunde), Jahr 1960. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“, Nr. 16, Wien 1971, 132 S.
149. Das Eis der österreichischen Schauhöhlen und der Höhlenschutz. Lad v rakúskych sprístupnených jaskyniach a ochrana týchto jaskýn. (Text deutsch und slowakisch). Slovenský Kras, IX, Liptovský Mikuláš 1971, 81–90.
150. Das Phänomen der „Karsttische“ (Karrentische) – ein Beitrag zu den Problemen einer einheitlichen Karstterminologie. Die Höhle, 22, 4, Wien 1971, 105–111.
151. (Mit *H. W. Franke* und *M. A. Geyh*): Ergebnisse der Radiokohlenstoffdatierung von Sintergenerationen aus der Großen Kollerhöhle bei Winzendorf (NÖ.). Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft, 113, 3, Wien 1971, 269–276.

1972:

152. Währing – sein heutiges Relief und sein geologischer Bau. Unser Währing, 7, 1, Wien 1972, 2–7.
153. Die Schutzmaßnahmen im Gebirge der Tanneben zwischen Semriach und Peggau (Steiermark). Die Höhle, 23, 2, Wien 1972, 47–58.
154. Die „Lurgrotte“ (Steiermark) als Schauhöhlenbetrieb. Die Höhle, 23, 4, Wien 1972, 122–135.

1973:

155. Vorarbeiten für einen Atlas der Dachstein-Mammuthöhle bei Obertraun (Oberösterreich). 5. Internationaler Kongreß für Speläologie Stuttgart 1969, Abhandlungen, Band 6. München 1969 (ausgegeben 1973), D 13/1-D 13/4.
156. Gedanken zur Abfolge von Entwicklungsphasen in Höhlen der alpinen Karstgebiete. 5. Internationaler Kongreß für Speläologie Stuttgart 1969, Band 2, Abhandlungen. München 1969 (ausgegeben 1973). S 26/1 – S26/3.
157. Höhlenschließung und Höhlenschutz – Erfahrungen aus österreichischen

- Höhlen. 5. Internationaler Kongreß für Speläologie Stuttgart 1969, Abhandlungen, Band 6. München 1969 (ausgegeben 1973). T 3/1 – 3/3.
158. The Cave Development in the Tyrolian Central Alps (Austria). *Abstract*. International Speleology 1973, Abstracts of Papers, Olomouc 1973, 89.
159. Caves and Quarries – a topical problem especially in Austria. *Abstract*. International Speleology 1973, Abstracts of Papers, Olomouc 1973, 183.
160. The Austrian Show Caves as an example for an economic geographic phenomenon. *Abstract*. International Speleology 1973, Abstracts of Papers, Olomouc 1973, 208.

1974:

161. Die Villacher Naturschächte (Kärnten). Die Höhle, 25, 3, Wien 1974, 88–97.
162. Fremdenverkehr und Schauhöhlen.
 a) Studies in the Geography of Tourism. Frankfurter Wirtschafts- und sozialgeographische Schriften, Heft 17, Frankfurt am Main, 1974, 169–182.
 b) Abhandlungen zur Karst- und Höhlenkunde, Reihe F, Heft 4. München 1974, 1–9.

1975:

163. Höhlenschutz in Österreich – gestern, heute, morgen. Die Höhle, 26, 1, Wien 1975, 3–10.
164. Die natürlichen Höhlenräume im Silberbergwerk Oberzeiring (Steiermark). Die Höhle, 26, 2/3, Wien 1975, 56–61.
165. Höhlenschutz – Schutz von Karstlandschaften – Umweltschutz. Umweltschutz, 12. Jg., H. 12, Wien 1975, S. 291–293.

1976:

166. (Gemeinsam mit H. Ilming und G. Stummer): Die Höhlenführerprüfung in Österreich – Lehrstoffübersicht. Eine Kurzeinführung in karst- und höhlenkundliche Fragen. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“, Nr. 25, Wien 1976. 63 Seiten.
167. Die „Grotta di Frasassi“ („Grotta Grande del Vento“) – eine neue wichtige Schauhöhle Italiens. Die Höhle, 27, 4, Wien 1976, 149–151.
168. Erhaltung und Schutz von Karstlandschaften als Voraussetzung für die Reinhaltung des Karstwassers. project life-2000, Internationaler Fachkongreß, Band 1, Salzburg 1976, S. 91–92.

1977:

169. Einige Gedanken zur Stellung der Höhlen in der Landschaftsentwicklung der Nördlichen Kalkalpen (Österreich). Abhandlungen zur Karst- und Höhlenkunde, Reihe A – Speläologie, Heft 15 (Festschrift für Alfred Bögli), München 1977, S. 122–125.
170. Die Karst- und Höhlenkunde an der Universität Wien. Die Höhle, 28, 2, Wien 1977, S. 49–55.

1978:

171. Höhlenschutz in Österreich in den Jahren 1975 bis 1977. Die Höhle, 29, 3, Wien 1978, S. 90–95.

172. Forschungen in Österreichs tiefsten Höhlen. Die Höhle, 29, 4, Wien 1978, 113–116.
173. (Gesamtredaktion): Die Karstverbreitungs- und Karstgefährdungskarten Österreichs im Maßstab 1 : 50 000. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“, Nr. 27, Wien 1978, 112 Seiten. Darin: Karstgefährdungskarten als Beitrag der Karstforschung zum Umweltschutz, S. 5–22.
174. (Mit R. Jantschitsch): Lurgrotte Semriach. Steiermark. Österreich. (Höhlenführer). 12 Seiten. Graz-Zell am See, o.J. (1978).
175. Höhlen in Niederösterreich. Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreich, Heft 35/36, Verlag Niederösterreichisches Pressehaus, St. Pölten-Wien 1978, 62 Seiten.

1979:

176. Wasser und Wasserversorgung in Österreich. Umweltschutz, 16. Jg., H. 2, Wien 1979, S. 35–36.
177. Höhlen als biogenetische Reservate. In: Bericht über die 1. Arbeitstagung zur Festlegung von Kriterien für ein Inventar, die Entwicklung und Auswahl von biogenetischen Reservaten in Berglandschaften, im Sinne der Resolution (76) 17 des Europarates, Rief bei Hallein, 24.–28. 4. 1979, S. 61–67.
178. Die Adelsberger Grotte (Postojnska jama) und die Entwicklung der österreichischen Speläologie (Résumé). In: Résumés, Colloque international sur le rôle de la Grotte de Postojna du point de vue scientifique et touristique dans le monde, Postojna, 19–21 octobre 1979.
179. Die Postojnska jama und Tourismus und Höhlenschließung in Österreich (Résumé). In: Résumés, Colloque International sur le rôle de la grotte de Postojna du point de vue scientifique et touristique dans le monde, Postojna, 19–21 octobre 1979.

1980:

180. Ergebnisse und künftige Schwerpunkte wissenschaftlicher Forschung im Dachsteinhöhlenpark. Die Höhle, 31, 2, Wien 1980, 62–71.
181. Die Reichenwaldhöhle (bei Waidhofen an der Ybbs, NÖ.). Waidhofner Heimatblätter, 6, Waidhofen/Ybbs 1980, 46–51.
182. Le projet de cartographie des régions karstiques autrichiennes à grande échelle. In: Actes du Symposium International sur l'érosion karstique (Union Internationale de Spéléologie), Aix-en-Provence – Marseille – Nîmes, 10–14 septembre 1979. Mémoire no. 1 de l'Association Française de Karstologie, Nîmes 1979 (ausgegeben 1980). p. 175–177.

1981:

183. Möglichkeiten und Probleme der Karstlandschaftsnutzung und Raumordnung – insbesondere in Österreich. Atti del Symposium Internazionale sull'utilizzazione delle aree carsiche, Trieste 1980. Trieste 1981, Seite 125–131.
184. Die Höhle von Postojna und die Entwicklung der österreichischen Speläologie. Naše jame, 22 (1980), Ljubljana 1981, 59–62.
185. Die Höhle von Postojna und Tourismus und Höhlenschließung in Österreich. Naše jame, 22 (1980), Ljubljana 1981, 93–97.

1982:

186. Bemerkungen und Gedanken zu Listen der Schauhöhlen der Bundesrepublik Deutschland und Österreichs. Die Höhle, 33, 1, Wien 1982, 13–14.

187. Schauhöhlen in Österreich, Stand 1982. Die Höhle, 33, 1, Wien 1982, 20–29.
 188. Über einige Zusammenhänge zwischen den Rekahöhlen bei St. Kanzian (Skocjanske jame) und der österreichischen Höhlenforschung. Die Höhle, 33, 3, Wien 1982, 77–81.

1983:

189. Speläotherapie und speläologische Forschungen. Atti del VI Simposio Internazionale di Speleoterapia (Firenze – Monsummano Terme – Montecatini, 19–26 ottobre 1980). Appendice al Notiziario della Sezione Napoletana del C.A.I., Napoli 1983, 134–139.
 190. Über aktuelle Karststudien in den Salzburger Kalkalpen. Akten des 7. Nationalen Kongresses für Höhlenforschung, Schwyz, 24.–26. September 1982, Schwyz 1983, 233–237.
 191. (Gemeinsam mit *H. Ilming*): Die Briefe von Franz Kraus an die Stadtverwaltung von Triest aus den Jahren 1885 und 1888. Die Höhle, 34, 4, Wien 1983, 129–135.

Neben diesen Veröffentlichungen wurden in den Jahren von 1942 bis 1983 insgesamt 314 weitere Berichte, Mitteilungen und Informationen in verschiedenen Zeitschriften oder Sammelwerken publiziert. In der entsprechenden Liste sind unter anderem folgende Texte zu finden:

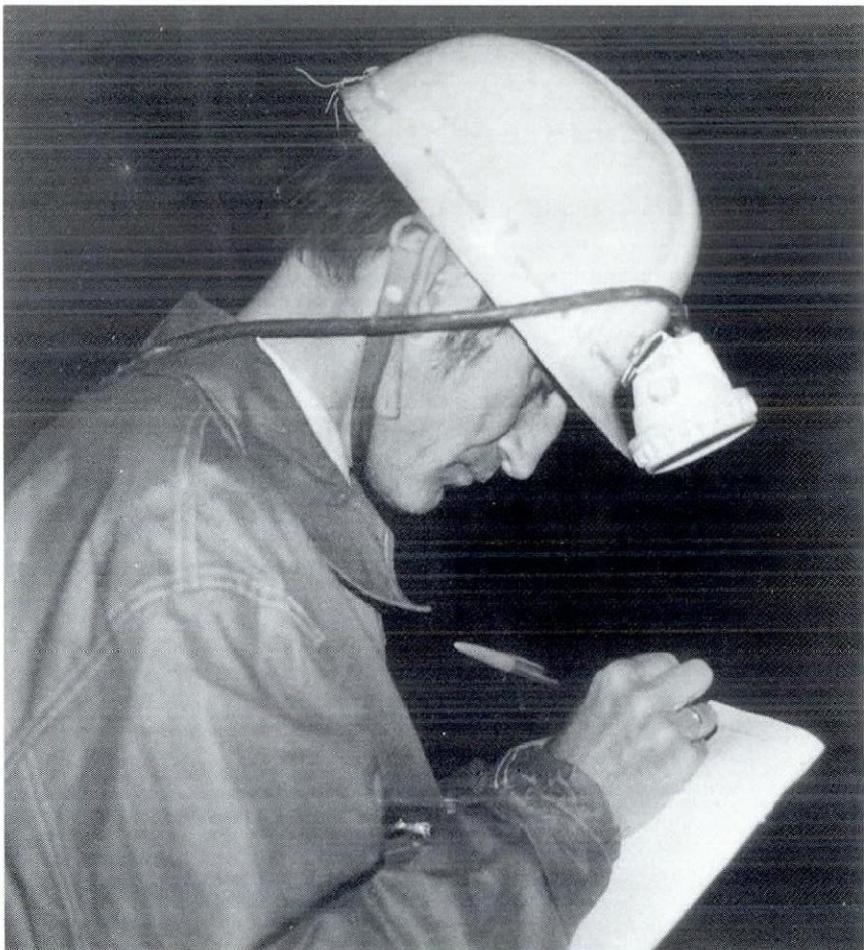
1. Bericht über den Erschließungszustand der Güntherhöhle bei Hundsheim (Niederdonau). Zeitschrift für Karst- und Höhlenkunde, Berlin, Jg. 1942/43.
2. Das Arbeitsprogramm der Höhlenkunde und seine wissenschaftlichen Ergebnisse in Österreich. Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft, 94, 1–4, Wien 1952, 96–97.
3. Aus der Höhlenwelt – Wunder unter Tag. In: *Arnberger-Wismeyer*, Ein Buch vom Wienerwald. Wien 1952, 19–24.
4. Tiere unter Tag. Häufige Gäste in Kalkalpenhöhlen. Universum, 8, 6, Wien 1953, 161–164.
5. Arbeiten an einer Bibliographie für Speläologie als Grundlage für die praktisch-wissenschaftliche Forschung. Mitteilungen der Höhlenkommission, Jahrgang 1952, Wien 1953.
6. Fortschritte der Karst- und Höhlenkunde in Österreich 1952/53. Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft, 95, 7–12, Wien 1953, 173–174.
7. Otto Lehmann und der „karsthydrographische Gegensatz“. Ideen aus Österreich. Notring-Almanach 1955, Wien 1954, 59.
8. Die Grundrißdarstellung von Schächten. Die Höhle, 7, 3, Wien 1956, 81–82.
9. L'importance des études spéléologiques pour la géomorphologie, surtout pour la morphologie karstique. *Résumé*. XVIII e Congrès International de Géographie, Résumés des communications, Rio de Janeiro 1958, 55.
10. Die Höhlen von Cognac bei Gourdon (Frankreich). Mitteilungen der Urgeschichtlichen Arbeitsgemeinschaft, 8, 1/2, Wien 1957, 16–18.
11. Der Schutz der Naturhöhlen. Österreichische Zeitschrift für Kunst und Denkmalpflege, 13, 4, Wien 1958, 132.

12. Finnland – Land der tausend Seen. Merkblätter der Bundesstaatlichen Hauptstelle für Lichtbild und Bildungsfilm, Wien 1958, 4 Seiten.
13. Die wirtschaftliche Entwicklung Spaniens im letzten Jahrzehnt. Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft, 101, I, Wien 1959, 117–122.
14. Aktuelle Probleme der Höhlenentwicklung. Österreichische Hochschulzeitung, 13, 13, Wien, 1. 7. 1961, 7.
15. Österreichs Schauhöhlen – unterirdische Schönheit im Dienste des Fremdenverkehrs. Österreichische Hochschulzeitung, 13, 13, Wien, 1. 7. 1961, 11–12.
16. Gebirgsgruppengliederung für das österreichische Höhlenverzeichnis. Verband österreichischer Höhlenforscher, Wien 1962.
17. Höhlenschutz in Österreich im Jahre 1967. Die Höhle, 19, 1, Wien 1968, 25–29.
18. Höhlenschutz in Österreich im Jahre 1968. Die Höhle, 20, 1, Wien 1969, 11–16.
19. Eisriesenwelt. Dachsteinhöhlen. – (Exkursionsführer) In: 5. Internationaler Kongreß für Speläologie, Stuttgart 1969, Exkursion, München 1969, S. 86–92.
20. Höhlenschutz in Österreich im Jahre 1969. Die Höhle, 21, 1, Wien 1970, 46–51.
21. Höhlenschutz in Österreich im Jahre 1970. Die Höhle, 22, 1, Wien 1971, 29–36.
22. Verzeichnis der Höhlen und Karsterscheinungen (die ... zum Naturdenkmal erklärt worden sind). Naturschutzhandbuch, 1/1971, Imago-Verlag, Graz 1971, 18 Seiten.
23. Schauhöhlen in Österreich (Text). 30 Seiten. Österreichische Fremdenverkehrswerbung, Wien, o.J. (1971).
24. Show caves in Austria (Text). 30 Seiten. Österreichische Fremdenverkehrswerbung, Wien o.J. (1971).
25. Grottes à visiter en Autriche (Text). Österreichische Fremdenverkehrswerbung, 30 Seiten, Wien, o.J. (1971).
26. Österreichs längste Höhlen im Jahre 1970. Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft, 113, I/II, Wien 1971, 142–143.
27. Höhlenschutz in Österreich im Jahre 1971. Die Höhle 23, 1, Wien 1972, 21–27.
28. Österreich. Schauhöhlen. Österreichische Fremdenverkehrswerbung. Ohne Jahreszahl (1973). Überarbeitete und ergänzte Neuauflage.
29. Österreich. Showcaves in Austria. Österreichische Fremdenverkehrswerbung, Wien, o.J. (1973). Überarbeitete und ergänzte Auflage.
30. Österreich. Grottes à visiter en Autriche. Österreichische Fremdenverkehrswerbung, Wien. o.J. (1973). Überarbeitete und ergänzte Neuauflage.
31. 1974 – ein Jahr der Jubiläen in der Höhlenkunde in Österreich. – Die Höhle, 25, 1, Wien 1974, 1–3.
32. Höhlenschutz in Österreich im Jahre 1973. Die Höhle, 25, 2, Wien 1974, 67–74.
33. 1974 – das Ende einer Epoche in der Geschichte der Höhlenkunde in Österreich. Die Höhle, 25, 4, Wien 1974, 113–116.
34. Höhlenschutz in Österreich im Jahre 1974. Die Höhle, 26, 1, Wien 1975, 13–21.
35. Die internationalen Initiativen zum Schutz und zur Erhaltung des Triestiner Karstes. Die Höhle, 28, 4, Wien 1977, 122–124.
36. Das österreichische MAB 6-Projekt „Karstdynamik der Salzburger Kalkalpen“. MAB-Mitteilungen, Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Man and the Biosphere MAB“, 11, Bonn 1982, 25–26.
37. Gedanken zur Liste der längsten und tiefsten Höhlen Österreichs. – Die Höhle, 34, 3, Wien 1983, 89–92.
38. Bemerkungen zum Bericht über die Adelsberger Grotte im Volksschul-Lesebuch aus dem Jahre 1905. – Die Höhle, 34, 4, Wien 1983, 137–138.

Das Gesamtwerk umfaßt darüber hinaus 159 Beiträge, die in den Jahren zwischen 1945 und 1972 in den „Höhlenkundlichen Mitteilungen“ des Landesvereines für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich erschienen sind, sowie 76 sonstige Aufsätze und Mitteilungen aus den Jahren 1945 bis 1971 in verschiedenen Zeitungen. Schließlich sind auch noch zahlreiche Buchbesprechungen zu erwähnen, die vor allem in der Zeitschrift „Die Höhle“, daneben aber auch im „UIS-Bulletin“ und fallweise in den „Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft“ (Wien), vereinzelt auch in der Zeitschrift „Die Naturwissenschaften“ (Stuttgart) erschienen sind.

Als Schriftleiter wurden vom Jubilar folgende Zeitschriften und Schriftenreihen betreut:

- a) „Höhlenkundliche Mitteilungen“, hrsg. vom Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich. Monatlich. Von 1945 bis 1953.
- b) „Die Höhle“, Zeitschrift für Karst- und Höhlenkunde, hrsg. vom Verband österreichischer Höhlenforscher, Wien. Vierteljährlich. Seit dem 5. Jahrgang 1954.
- c) „Verbandsnachrichten“, Mitteilungsblatt des Verbandes österreichischer Höhlenforscher, Wien. 6mal jährlich. Vom 1. Jahrgang 1949/50 bis zum 25. Jahrgang 1973/74.
- d) „Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift Die Höhle“, mit wenigen Ausnahmen hrsg. vom Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich, Wien. Ab Nr. 2 (1954) bis Nr. 10 (1964), ferner Nr. 12 (1968), Nr. 14 (1966), bis Nr. 16 (1970), Nr. 21 (1969), Nr. 25 (1976) und Nr. 27 (1978).
- e) „Schauhöhlen in Österreich“, Sonderheft des Verbandes österreichischer Höhlenforscher, Wien. 1. Auflage: 1954; 2. Auflage: 1955; 3. Auflage: 1958.
- f) „Akten des Dritten Internationalen Kongresses für Speläologie Wien – Obertraun – Salzburg 1961“, Wien. Insgesamt 8 Bände (Band A–C, Band I–V).
- g) „UIS-Bulletin“, Informationsblatt der Internationalen Union für Speläologie, Wien. Halbjährlich. Seit dem 1. Jahrgang 1970.
- h) „Mitteilungen zum österreichischen MAB-6-Projekt Karstdynamik der Salzburger Kalkalpen“. Fallweise. Seit 1981 (bisher vier Hefte erschienen).



William