# Franz Kraus.

(Ein Nachruf zur vierzigsten Wiederkehr seines Todestages am 12. Jänner 1937.) Von Dr. Heinrich Salzer (Wien).

Zum vierzigsten Male jährt sich am 12. Jänner 1937 der Todestag eines Mannes, der in der Geschichte der Speläologie eine hervorragende Stellung einnimmt. Er war es, der, obgleich Autodidakt, die Kenntnis von den Höhlen und



Regierungsrat Franz Kraus im Jahre 1888.

ihre Erforschung von der Stufe einer romantischen, touristischen Liebhaberei zu einem exakten Wissensgebiet erhob, für dessen selbständigen Platz im Gesamtgebäude der Wissenschaft er mit seiner ganzen Tatkraft kämpfte. Er war es aber auch, der die wirtschaftlich-praktische Seite der Speläologie in ihrer vollen Bedeutung erkannte, dieselbe pflegte und ausbaute und damit zum Begründer der Höhlenwirtschaftskunde wurde. Dieser Mann, dessen große Verdienste wir soeben mit wenigen Worten aufgezeigt haben, ist der österreichische

Forscher Franz Kraus, kurzweg auch "Höhlenkraus", von einem Biographen "der Höhlen-Schliemann" genannt.

Am 28. Juni 1834 wurde Franz Kraus als zweites Kind des bürgerlichen Handelsmannes Franz Kraus in Wien, im Familienhaus Augartenstraße 5, geboren. Sein Vater führte eine Zwirn- und Wollspinnerei, deren Fabrik sich in der Leopoldstadt (Neugasse 132/33) befand und die eine Stadtniederlage in der Judengasse (Nr. 503) besaß; seinen Sohn ließ er für den kaufmännischen Beruf erziehen. Mit 15 Jahren trat er als Praktikant bei der Wiener Firma A. Pfantzert (Tuchlauben 506, "Zum schönen Brunnen"), eine Materialwarenhandlung, die später auch Farbwaren, Gifte und Drogen führte ein, in der er nach seiner vierjährigen Lehrzeit nunmehr als Handelskommis bis zum Jahre 1855 tätig war. Die nächsten zwei Jahre finden wir Kraus im Handelsgeschäft Wachter in Cette in Frankreich, sodann bei I. C. Espalter in Barcelona. Von dort führte ihn die Reise zunächst nach Nordafrika und schließlich über Italien wieder nach Wien zurück, wo er nun in das väterliche Geschäft eintrat. Im Jahre 1863 schloß er mit Louise Pfeiffer, der Tochter eines bürgerlichen Webereiinhabers die Ehe, welcher eine Tochter, Louise, entstammte. Nach dem Tode seines Vaters im Jahre 1872 führte er dessen Weiß- und Kurzwarenhandlung unter dem Firmennamen F. Kraus (Sohn) & Co. nur noch kurze Zeit weiter und zog sich bald ins Privatleben zurück, um nun ganz seinen naturwissenschaftlichen Neigungen leben zu können.

Zunächst waren es die Mineralogie und die Geologie, welche K r a u s in ihren Bann zogen: In erstaunlich kurzer Zeit hatte er sich ein umfassendes Grundwissen angeeignet, welches er durch eifriges Buchstudium, Besuch von Vorträgen und anderen wissenschaftlichen Veranstaltungen, Beitritt zu gelehrten Gesellschaften und im freundschaftlichen Umgange mit hervorragenden Fachleuten stets erweiterte.

1875 finden wir ihn als Mitglied der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien, 1876 als Mitbegründer des wissenschaftlichen Klubs, 1877 zunächst als Mitglied, dann als Ausschußrat im Österreichischen Touristenklub und 1878 als Korrespondent der k. k. geologischen Reichsanstalt, wo er unter der Anleitung des Direktors, Hofrat Franz v. Hauer, an der Neuaufstellung der Mineraliensammlung der Anstalt teilnahm. In diese Zeit fällt auch seine erstmalige Beschäftigung mit den Fragen der Höhlenkunde, die er sich nun zum Spezialfach erkor.

Über seine Anregung wurde im Rahmen des wissenschaftlichen Klubs im Oktober 1879 ein Verein für Höhlenkunde begründet, der sich "die Erforschung der österreichischen Höhlen, die Verbreitung ihrer Kenntnis, die Sorge für die Erleichterung und Vermehrung ihres Besuches" zur Aufgabe gestellt hatte. Hofrat Franz v. Hauer, ein persönlicher Freund Kraus', wurde zu

dessen Präsident gewählt; er selbst bekleidete die Stelle eines zweiten Vizepräsidenten. Seiner Initiative waren die mehrfachen Entdeckungen, erfolgreichen Untersuchungsarbeiten des jungen Vereins sowie dessen Publikation des Literaturanzeigers, einer geplanten großen Höhlenbibliographie von Österreich-Ungarn zuzuschreiben. Er war es auch, der den Anschluß des Vereins an den Österreichischen Touristenklub betrieb, welcher im April 1881 durch die Schaffung einer Sektion für Höhlenkunde verwirklicht wurde, als deren nachmaliger Vizepräsident er nun eine überaus rege Tätigkeit entfaltete.

Zahlreiche Höhlenfahrten, für die er seinen Ischler Sommersitz als Ausgangspunkt gewählt hatte, führten ihn in den Jahren 1879 und 1880 vorwiegend im Salzkammergut umher, worüber er in den Jahrbüchern des Österreichischen Touristenklub in umfangreichen Aufsätzen schrieb. Als besondere wissenschaftliche Erfolge verdienen die Durchforschung des Schusterloches, eine Schachthöhle auf der Wiesalpe nächst Goisern, aus der gut erhaltene Knochenreste von Cervus alces geborgen werden konnten, genannt zu werden, sowie der Nachweis von Ursus speläus im Dachsteingebiet durch neue Funde im Schottloch auf dem Kufstein.

Im Sommer 1881 weilte Kraus in Eisenerz, um die Höhlen der Umgebung zu durchforschen. Hier war es namentlich die "Anerlbauerloch" genannte, mächtige Gipsablagerungen führende Tropfsteinhöhle in der Noth bei Gams, die sein besonderes Interesse erweckte. Über seine Anregung bildete sich zunächst ein Komitee der Ortsbewohner, um diese seltsame Sehenswürdigkeit gangbar zu machen. Kurze Zeit darauf erwarb er jedoch selbst durch Ankauf des zugehörigen Obertagsterrains, wo er die Besitzungen Grottenheim und Luisenhof errichtete, das Eigentumsrecht an der Höhle, welche er nunmehr aus eigenem für den Touristenbesuch erschloß. Bereits am Pfingstmontag des Jahres 1882 fand die feierliche Erschließung der Höhle und ihr erstes Grottenfest statt. Im nächsten Jahre wurde von Kraus noch eine elektrische Beleuchtung der Haupträume der Höhle durch mehrere Bogenlampen mittels einer kleinen Wassermotoranlage eingerichtet, eine für die damalige Zeit beachtenswerte, fortschrittliche Leistung. Die dankbare Ortsgemeinde gab der neuartigen Sehenswürdigkeit den Namen "Krausgrotte" und erhob ihren Erschließer zum Ehrenbürger. Gegenwärtig prangt neben dem Höhleneingang ein ungemein sinnreiches Denkmal des großen Höhlenforschers, welches ihm hier, am ehemals Kraus'schen Besitz Grottenheim; von seinem Schwiegersohn, dem Bankbeamten August M u c k, am 11. August 1907 errichtet wurde.

Neben den eben kurz besprochenen Höhlenforschungs- und Erschließungsarbeiten der Jahre 1881—1883 lernen wir Kraus auch als fleißigen Mitarbeiter der neugegründeten Österreichischen Touristenzeitung, dem Organ des Österreichischen Touristenklub, und der Mitteilungen der Sektion für Höhlenkunde kennen.

Wieder über seine Anregungen begann sich die genannte Sektion mit Erhebungen über die eigenartigen Wasserverhältnisse in den Kesseltälern Krains zu befassen, die die Grundlagen für großzügige, neuartige Karstmeliorations-arbeiten liefern sollten: Werden doch die Mehrzahl dieser eigenartigen, weitgespannten, steilwandigen Muldentäler von periodischen Überschwemmungen, hervorgerufen durch gewaltige Niederschläge in den Einzugsgebieten ihrer oberund unterirdischen Zuflüsse heimgesucht, die ihre Talböden zeitweise in große Seebecken verwandeln, deren Wassermassen je nach den bald günstigeren, bald ungünstigeren Abflußverhältnissen durch Randhöhlen und Sauglöcher in unbestimmten Zeiträumen wieder verschwinden. Da diese Ereignisse meist zur Erntezeit eintraten, wo sie den kärglichen Bodenertrag ganzer Gebiete vernichteten, war eine wirksame Abhilfe dieser Zustände dringendst geboten. Unter den 50 aus der Literatur bekannten Kesseltälern Krains gehörten jene von Zirknitz, Planina, Gottschee, Altenmarkt und Ratschna zu den am schwersten und häufigsten betroffenen, da hier infolge weitgehendster Verschüttungen und Verschlämmungen die notwendigen Abflußhöhlen nur sehr mangelhaft funktionierten und die Überschwemmungen deshalb von besonders langer Dauer waren. Seit mehr als hundert Jahren hatte man sich bereits mit diesen Fragen befaßt, verschiedene Meliorationsprojekte ausgearbeitet, die jedoch alle wegen ihrer hohen Kosten nicht verwirklicht werden konnten, und schließlich hatte man sich bloß darauf beschränkt, die verstopften Abzugshöhlen und Sauglöcher von Zeit zu Zeit zu säubern.

Hier griff nun wieder Kraus ein; er veranlaßte den Zentralausschuß des Österreichischen Touristenklub zur Bildung eines eigenen Karstkomitees, welches sich im Februar 1885 konstitutierte. Der Intendant des k. k. Hofmuseums, Hofrat Franz v. Hauer, war dessen Vorsitzender, der Geologe E. Sueß, der Kustos J. Szombathy, der Präsident des Österreichischen Touristenklub A. Silberhuber u. a. m. gehörten ihm als Mitglieder an; Kraus bekleidete die Stelle eines Schriftführers. Als Probearbeit beschloß das genannte Komitee noch im gleichen Jahre die Erforschung des oberen Teiles des Poiklaufes, von der Piuka jama bis zur Adelsberger Grotte durchzuführen und damit die längst vermutete Verbindung mit dem Adelsberger Höhlensystem herzustellen. Die Generaldirektion der Südbahngesellschaft, die Adelsberger Grottenverwaltung, wie der Zentralausschuß des Österreichischen Touristenklub hatten für diese Arbeiten die nötigen Geldmittel beigestellt. Kraus selbst leitete persönlich die im Sommer 1885 begonnenen, äußerst beschwerlichen und mitunter nicht ungefährlichen Arbeiten in der Poikhöhle; er erschloß ihren imposanten Eingangsschacht durch eine solide Holzstiege, errichtete in der Höhle Brücken und Weganlagen und konnte durch geschickte Tieferlegung des Seespiegels und vorsichtige Sprengungen den Zugang zu einer neuen Halle erzwingen. Ein weiteres Vordringen wurde jedoch durch die frühzeitig eintretenden Herbsthochwässer unmöglich gemacht. Waren auch die hohen Ziele, die sich das Karstkomitee gesteckt hatte, in der Arbeitssaison 1885 nicht erreicht worden, so hatte man dennoch interessante wissenschaftliche Beobachtungen gemacht, wertvolle Erfahrungen gesammelt und schließlich auch ein neues, eigenartig reizvolles, höhlenkundliches Schauobjekt in der nahen Umgebung von Adelsberg für den Touristenklub erschlossen.

So tatkräftig Kraus die Oberleitung dieser schwierigen Arbeiten geführt hatte, so eifrig war er auch in seiner Eigenschaft als Schriftführer des Karstkomitees publizistisch tätig: In zahlreichen Aufsätzen in verschiedenen wissenschaftlichen Fachblättern, Zeitschriften und Tageszeitungen berichtete er über die genannten neuartigen Meliorationsarbeiten, in vielen Vorträgen, die er in gelehrten Gesellschaften hielt, vertrat er beharrlich seine Idee, daß die unterirdischen Verbindungen der, den periodischen Überflutungen ausgesetzten Kesseltäler Krains, welche im Laufe der Zeit verstopft worden waren, ausgeräumt und wiederhergestellt werden müßten und entwickelte daselbst auch die anzuwendenden originellen Arbeitsmethoden. Es war dadurch nicht nur gelungen, weiteste Kreise mit den hohen Plänen des Karstkomitees des Österreichischen Touristenklub bekanntzumachen, sondern auch das k. k. Ackerbauministerium und die Landesregierung von Krain dafür zu interessieren. Die beiden Körperschaften nahmen bereits im Jahre 1886 die Fortsetzung der Entwässerungsprojekte auf, entsandten Fachleute in die in Frage stehenden Gebiete, welche nach genauem Studium der Verhältnisse die Arbeiten durchführen sollten, und stellten hierzu die nötigen Mittel zur Verfügung. Die Sektion Laibachflußgebiet mit den Kesseltälern Planina, Zirknitz und Altenmarkt bearbeitete der Forstassistent W. Putik, die Sektion Gurkflußgebiet mit dem Ratschnatale der Landesingenieur V. Hrasky. Die umfangreichen Voruntersuchungen, Befahrungen der vorhandenen Flußschwinden, der noch aktiven Abzugshöhlen, der auf dem Plateau gelegenen tiefen Naturschächte, die bisweilen bis zu den unterirdischen Wasserläufen hinabreichten, die Suche nach den verschütteten und verschlämmten Abflußkanälen im Talgrunde oder in den Talrändern, sowie die sorgfältige Vermessung all dieser Karstformen führten zu sehr wichtigen wissenschaftlichen wie auch praktischen Ergebnissen und bewahrheiteten in glänzender Weise K raus' theoretische Erwägungen. So konnten bald die Voruntersuchungen eingestellt und mit den wirklichen Arbeiten begonnen werden, wobei man auch hier den von Kraus ausgearbeiteten Methoden folgte, indem man teils die den Talwänden zunächst gelegenen Höhlen mittels Durchschlägen mit den Talböden in Verbindung zu setzen trachtete, um in diese oftmals recht geräumigen Höhlen die Hochwässer abzuleiten, teils die alten Abzugshöhlen freilegte, erweiterte und durch sinnreiche Wasserbauten vor der Wiederverstopfung zu schützen suchte.

Wiederholt besuchte Kraus auf Inspektionsreisen die Kesseltäler von

Planina, Zirknitz, Altenmarkt, Gottschee und Ratschna, um sich von dem Fortgang der Arbeiten zu überzeugen, worüber er wiederholt interessante Aufsätze veröffentlichte. Die durch diese Meliorationen erzielten Erfolge waren immerhin derartige, daß in den bearbeiteten Kesseltälern die gefürchteten Überschwemmungen zum Teil überhaupt behoben, zum Teil in ihrer Dauer und Ausdehnung beträchtlich gemindert werden konnten. Der Staat ehrte nun Kraus, als den verdienstvollen Anreger dieser Arbeiten, durch die Verleihung des Titels eines k. k. Regierungsrates und die dankbare Ortsgemeinde Planina, eines der früher am ärgsten betroffenen Gebiete, ernannte ihn zu ihrem Ehrenbürger.

Das Jahr 1887 brachte in den inneren Verhältnissen des Österreichischen Touristenklub und der Sektion für Höhlenkunde eine für Kraus unliebsame Wendung mit sich, die ihn zur Niederlegung sämtlicher bekleideter Stellen und zum Austritt veranlaßte. In charakterfester Weise blieb er nun dem Klub fern, trat auch der im Jänner 1889 aus der aufgelösten Sektion für Höhlenkunde geschaffenen neuen Sektion für Naturkunde nicht bei, bis die Plenarversammlung vom Mai 1896 mit den Folgen dieser Wendung aufgeräumt hatte. Diese Spanne von Jahren bedeuteten aber für Kraus keineswegs eine Zeit wissenschaftlicher Muße und Untätigkeit: Im Jahre 1887 trat er noch als Volontär in die ethnographisch-anthropologische Abteilung des k. k. Naturhistorischen Museums ein, aus dessen Verband er im Jahre 1894 wieder schied. Unter der Anleitung von Kustos J. Szombathy hattet er in den sieben Jahren seiner Tätigkeit bei den Konservierungen, Restaurierungen, Ordnungen und Aufstellungen des umfangreichen prähistorischen Materials Hervorragendes geleistet. Als Spezialist auf dem Gebiete der Höhlen und Karstforschung wurde er im nächsten Jahre zum Mitarbeiter am Kronprinzenwerk, "Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild" berufen, worin er den Beitrag über den Karst lieferte. Als Dank für diese hohe Auszeichnung errichtete er dem unglücklichen, von ihm so sehr verehrten Kronprinzen nach dessen tragischen Ende am Eingange der Krausgrotte in der Noth eine Gedenktafel.

Zu Beginn der neunziger Jahre waren es zwei höhlenkundliche Ereignisse ersten Ranges, die einen ungeheuren, nachhaltigen Eindruck auf ihn machten: Die großen Entdeckungen im System der Adelsberger Grotte und die erfolgreichen Forschungen des französischen Speläologen E. A. Martel.

Im April und Juni des Jahres 1890 war es einer gut ausgerüsteten Expedition von Adelsberger Bürgern bei dem besonders niedrigen Wasserstand gelungen, den unterirdischen, 1200 m langen Poiklauf bis zu der erst vor kurzem neuentdeckten Ottokergrotte zu verfolgen und so deren Zugehörigkeit zum Adelsberger Höhlensystem zu beweisen. Auch der schwierige Zugang vom Tartarus zur Wasserhöhle konnte in diesem Jahre aufgefunden werden. Noch

im Oktober befuhr Kraus selbst alle neuentdeckten Teile der Höhle, worüber er in einigen Aufsätzen berichtete.

Das zweite große speläologische Ereignis des Jahres 1890 waren, wie schon angedeutet, die erfolgreichen Forschungen des französischen Speläologen E. A. Martel, eines jungen Pariser Advokaten, die dieser in seinem Werke "Les Cevennes et la region des Causses" (Paris 1890) publizierte. In gut ausgerüsteten Expeditionen hatte der junge Forscher gemeinsam mit seinen Freunden im Cevennengebirge zunächst eine Unzahl tiefer Naturschächte bezwungen und hierbei sehr interessante wissenschaftliche Entdeckungen gemacht. Seine erste speläologische Großtat war die schwierige Durchfahrt durch den Höhlenfluß Bonheur—Bramabiau im Juni 1888, an die sich im nächsten Jahre die Erforschung des imposanten Schlundes von Padirac schloß. Begeistert von den hervorragenden Erfolgen seines jüngeren Fachgenossen veröffentlichte Kraus in den Jahren 1891—1893 in den Zeitschriften "Globus", "Petermanns Mitteilungen", "Stein der Weisen" u. a. mehrere Aufsätze, welche die Höhlenforschungen in Frankreich zum Thema hatten.

Wieder eine größere Arbeit auf dem Gebiet der Karstmeliorierung war seine viel erörterte, aufsehenerregende Studie über die Sumpf-und Seebildungen in Griechenland vom Jahre 1892. Als hervorragenden Karstkenner finden wir ihn kurz darauf als Mitarbeiter an dem in der Serie von Hartlebens Reisebüchern erschienenen, reich bebilderten Führer durch die Grotten und Höhlen des Karstes.

Das Jahr 1893 brachte wieder hervorragende Entdeckungen seines Freundes Martel, diesmal im System der Adelsberger Höhle, an denen er publizistisch regen Anteil nahm. In einer vortrefflich ausgerüsteten, lange vorbereiteten Expedition war es dem französischen Forscher im Herbst dieses Jahres gelungen, den Flußlauf der Poik von der Ottokergrotte eine weite Strecke stromaufwärts zu verfolgen und dadurch nicht nur den Zusammenhang mit dem Magdalenenschacht, sondern auch die Verbindung zur Schwarzen Grotte (Magdalenengrotte Schmidls) aufzufinden. Damit war der unterirdische Lauf der Poik von Adelsberg bis zur Poikhöhle mit einem Schlage bekanntgeworden und die von Kraus schon seit langem mit Nachdruck vertretene Ansicht von der Zugehörigkeit der Poikhöhle der Schwarzen Grotte, des Magdalenenschachtes, der Ottokergrotte und der Schwarzbachschwinde zum großen System der Adelsberger Höhle glänzend bewiesen. Sein Traum aber, die künstliche Verbindung dieser Höhlen und ihre großzügigen Erschließungen für den Touristenbesuch konnten erst in den Jahren 1922 und 1924 durch die Grottendirektion mit Unterstützung der italienischen Regierung in vorbildlicher Weise verwirklicht werden.

Auf dem Höhepunkt seines Schaffens stehend, veröffentlichte Kraus 1894 das Werk seines Lebens, "Höhlenkunde" (Wege und Zweck der Erforschung unterirdischer Räume), worin er das gesamte, weitzerstreute speläo-

logische Wissen seiner Zeit zusammenfaßte und systematisch zu gliedern suchte. Das vorzüglich ausgestattete Werk, welches dem Ackerbauminister Graf Falkenhayn gewidmet ist, war das speläologische Standardwerk seiner Zeit, das in zahlreichen wissenschaftlichen Fachschriften eingehende Besprechungen erfuhr und stets wärmstens empfohlen wurde. Seine praktische Einstellung, die schon aus seinem Untertitel wie dem ganz in diesem Sinne gearbeiteten Anhang hervorgeht, machte es gerade für den aktiven Forscher zu einem unentbehrlichen Studienbehelfe. Auch heute ist das Werk trotz einiger wissenschaftlicher Unstimmigkeiten und mancher systematischer Mängel auch für den Fachmann eine hervorragende Fundgrube höhlenkundlichen Wissens.

Aus den folgenden letzten zwei Jahren seines Lebens stammen eine Fülle von Aufsätzen, die bald seine allgemein-naturwissenschaftliche Vielseitigkeit, bald sein regional-höhlenkundliches Wissen zum Ausdruck bringen. Der von seinem Freunde Martel im Jahre 1895 ins Leben gerufene Société de speléologie, die ihren Sitz in Paris hatte, gehörte Kraus als gründendes Mitglied an; in ihrem Mitteilungsorgan "Spelunca" trat er schriftstellerisch mit zwei Aufsätzen hervor.

Ein tückisches Krebsleiden, welches im Herbst des Jahres 1896 zum Ausbruch gekommen war, streckte den rüstigen Forscher nieder und fesselte ihn ans Krankenbett, von dem ihn am 12. Jänner 1897 der Tod im Alter von 63. Jahren erlöste. Ein spezifisch österreichisches, arbeits- und erfolgreiches Forscherleben war zu Ende. Zahlreiche Nachrufe, die in den verschiedensten in- und ausländischen wissenschaftlichen Fachschriften und Tageszeitungen erschienen sind, bekundeten so recht die Trauer weitester Kreise um diese verdienstvolle, bekannte und geehrte Persönlichkeit.

Den Abschluß der vorliegenden kleinen biographischen Studie, der die aufrichtig bewundernde Verehrung für diesen großen Mann das Entstehen gab, soll die Zusammenstellung seiner von 1878 bis 1896 veröffentlichten höhlenkundlichen Arbeiten darstellen, die uns in vortrefflicher Weise die Haupteigenschaften seines edlen Charakters, seinen vorbildlichen Fleiß, sein umfangreiches, vielseitiges Wissen, seine wissenschaftliche Begeisterung und seine unbesiegbare Tatkraft enthüllt.

1878 bis 1896 veröffentlichte höhlenkundliche Arbeiten 1:

1878:

Über Höhlen. Neue Deutsche Alpenzeitung, Wien, Jahrg. 1878, Bd. VI, Nr. 22, S. 253—255. Der Scheukofen bei Sulzau im Pongau. Ebenda, Jahrg. 1878, Bd. VII, Nr. 12, S. 133—136.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Daneben finden wir noch zahlreiche Aufsätze touristischen, mineralogischen und geologischen Inhalts in den Jahrgängen der "Neuen Deutschen Alpenzeitung", der "Österreichischen Touristenzeitung", der Zeitschriften "Globus", "Stein der Weisen" u. a., ferner einige Berichte in Tagesblättern und schließlich eine von ihm kommentierte und herausgegebene Chronik von Goisern aus dem Jahre 1881.

1879:

Über alpine Höhlen. (Mit 5 Plänen.) Jahrbuch des Österr. Touristenklubs, 11. Clubjahr, 1879, Wien 1880, S. 75—106.

1880:

Über alpine Höhlen. (Explorationsbericht für 1880.) Jahrbuch des Österr. Touristenklubs, 12. Clubjahr, Wien 1881, S. 63—93.

Höhlenfahrten. Literaturanzeiger, herausgegeben vom Verein für Höhlenkunde in Wien, Wien 1880, Bogen 4, S. IV—VIII.

Höhlenbesuche. Ebenda, S. XI.

1881:

Neue Funde von Ursus speläus im Dachsteingebiet. (Mit einer Tafel.) Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt, Wien 1881, Bd. 31, Heft 4, S. 529—538.

1882:

Höhlen im Dachsteingebiet. Mitteilungen der Sektion f. Höhlenkunde des Österr Touristenklubs, Wien 1882, Nr. 1, S. 10—11.

Eishöhle am Beilstein in Steiermark. (Mit 2 Abb.) Österr. Touristenzeitung, II. Jahrg., Wien 1882, Heft 10, S. 114—116.

1883:

Las Covas del Artá von Francisco X. Tobela y Argila, aus der katalon. Sprache übersetzt von Franz Kraus. Mitteilungen der Sektion f. Höhlenkunde des Österr. Touristenklubs, Wien 1883, Nr. 1, S. 11—13.

Die Wankhamer Höhle. Ebenda, Nr. 4, S. 5-7.

Beobachtungen in Eishöhlen. Ebenda, Kleine Mitteilungen, Nr. 4, S. 7.

Die Naturwunder von Gams. Österreichische Touristenzeitung, III. Jahrg., Wien 1883, Heft 9, S. 100. (Mit 2 Abb.)

Beobachtungen über das Zirpen der Höhlenheuschrecke Troglophilus cavicola Kollar. Sitzungsberichte der k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien, 1883, Bd. XXXIII, S. 15.

1884:

Höhlenkunde und Praxis. Das Ausland, München, Bd. 57, Jahrg. 1884, Nr. 6, S. 117.

Die Eishöhlen bei Rosendorf in Böhmen. Mitteilungen der Sektion f. Höhlenkunde des Österr. Touristenklubs, Wien 1884, Nr. 2, S. 30.

Siebenbürgische Höhlen. Ebenda, S. 31.

Zur Erforschung des Krainer Karstes. Deutsche Rundschau f. Geographie und Statistik, Wien, Jahrg. 1884—1885, Bd. 7, Heft 9, S. 415.

1885:

Die heurigen Arbeiten am unterirdischen Lauf der Poik. Das Ausland, München, Bd. 58, Jahrg. 1885, Nr. 52, S. 1023—1025.

Vom Innerkrainer Karst. Globus, Braunschweig 1885, Bd. 47, Nr. 24, S. 380-381.

Von dem Höhlengebiet des Karstes. Mitteilungen des Deutschen und Österr. Alpenvereines, Jahrg. 1885, Nr. 12, S. 144—145.

Über Höhlen im Karst. Mitteilungen der Sektion f. Höhlenkunde des Österr. Touristenklubs, Wien 1885, Vorträge der Sektion, Nr. 1.

Höhlen im Salzkammergut. Ebenda, Kleine Mitteilungen, Nr. 2, S. 26.

Die Höhlen von Castua. Ebenda, Nr. 3 u. 4, S. 29-31.

Vom Innerkrainer Karst. Die Natur, Halle a. d. Saale, Bd. 1885, Nr. 23, S. 265-266.

Schlußbericht über die Arbeiten am unterirdischen Lauf der Poik. Ebenda, Nr. 46, S. 547-549.

Vom Karst. Petermanns Mitteilungen, Gotha 1885, Bd. 31, S. 221.

## 1886:

Die Erforschung der unterirdischen Verbindungswege im Karst. Gaea, Leipzig 1886, Bd. 22, S. 34—37.

Durchforschung des Südendes der Hohen Wand. Mitteilungen der Sektion f. Höhlenkunde des Österr, Touristenklubs, Wien 1886, Vorträge der Sektion, Nr. 1, S. 14.

Höhlensagen. Ebenda, Kleine Mitteilungen, Nr. 1, S. 15 u. 16.

Höhlenfauna. Ebenda, Kleine Mitteilungen, Nr. 1, S. 15.

Vom Innerkrainer Karst. Deutsche Rundschau f. Geographie und Statistik, Jahrg. 1886—1887, Bd. 9, Heft 5, S. 225—227.

#### 1887:

Reisebericht. Annalen des k. k. Naturhist. Museums in Wien, 1887, Bd. II, Notizen S. 120—125.

Die Arbeiten am Karst. Das Ausland, München, Jahrg. 1887, Bd. 60, Nr. 1, S. 1-4.

Durchforschung des Račnatales. Ebenda, Nr. 25, S. 481-482.

Neue Forschungen am Karste. Ebenda, Nr. 49, S. 961-963.

Über Dolinen. Gaea, Leipzig 1887, Bd. 23, S. 347-355.

Bericht über die Arbeiten im Račnatale. Mitteilungen der Sektion f. Höhlenkunde des Österr. Touristenklubs, Wien 1887, Nr. 1, S. 6 u. 7, Vorträge in der Sektion.

Höhlenfahrten in Krain und Istrien. Ebenda, Nr. 2 u. 3, S. 39-42.

Höhlen bei Unter-Lesece. Ebenda, Kleine Mitteilungen, Nr. 2 u. 3, S. 42.

Höhlenfahrten in Krain. Ebenda, Nr. 4, S. 45-48.

Pri ilavi luzi jark. Ebenda, Kleine Mitteilungen, Nr. 4, S. 53.

Entwässerungsarbeiten in den Kesseltälern Krains. Deutsche Rundschau f. Geographie und Statistik, Wien, Jahrg. 1887—1888, Bd. 10, Heft 8, S. 366—370.

Ein Ausflug nach Unter-Loitsch. Österr. Touristenzeitung, VII. Jahrg., Wien 1887, Nr. 23, S. 269.

Über Dolinen. Verhandlungen der geologischen Reichsanstalt in Wien, 1887, Nr. 2, S. 54—62.

### 1888:

Die Karsterforschungsarbeiten. Gaea, Leipzig 1888, Bd. 24, S. 329-333.

Karsterscheinungen. Globus, Braunschweig 1888, Bd. 53, Nr. 10, S. 145-147.

Karsterforschungsarbeiten. Mitteilungen des Deutschen und Österr. Alpenvereines, Jahrg. 188, N. F., Bd. IV, Nr. 6, S. 70—73.

Die Hydrographie des Reifnitztales in Krain. Deutsche Rundschau f. Geographie und Statistik, Wien, Jahrg. 1888—1889, Bd. 11, Nr. 12, S. 562—564.

Die Karstforschung. Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien, 1888, Nr. 6, S. 143—146.

Entwässerungsarbeiten in den Kesseltälern Krains. (Mit 4 Abb.) Wochenschrift des Österr. Ingenieur- u. Architektenvereines, Wien 1888, Jahrg. XIII, Nr. 13, S. 219 ff.

#### 1889:

Stand der Karstarbeiten Ende der Arbeitssaison 1888. Globus, Braunschweig 1889, Bd. 55, Nr. 11, S. 173—174.

Die Ursachen der Morastüberschwemmungen im Oktober 1888. Separatum aus der Laibacher Zeitung, Laibach 1889.

Die hydrolog. Verhältnisse der Täler Reifnitz und Gottschee in Krain. Mitteilungen der Sektion f. Naturkunde des Österr. Touristenklubs, Wien 1889, Jahrg. I, Nr. 6, S. 50. Besuch der Eishöhle am Beilstein bei Gams. Ebenda, Nr. 11, S. 87.

1890:

Der neuentstandene Naturschacht von Brunndorf. Das Ausland, München, Jahrg. 1890, Bd. 63, Nr. 13, S. 255—256.

Die Erforschung der Ruglovka bei Adelsberg. Globus, Braunschweig 1890, Bd. 57, Nr. 3, S. 45—46.

Karstforschungen in Frankreich. Globus, Braunschweig 1890, Bd. 57, Nr. 1, S. 12—14. Aus Krainer Höhlen. Ebenda, Nr. 7, S. 109—110.

Die Naturwunder des Karstes. (Mit Abb.) Stein der Weisen, Wien 1890, Bd. III, Nr. 12, S. 353—359.

Die Adelsberger Grotte. (Mit Abb. und 1 Karte.) Ebenda, 1890, Bd. IV, Nr. 17, S.167—171. Aus dem Karst. Der Tourist, Wien 1890, Jahrg. 22, Nr. 24, S. 190.

Die Wasserversorgung von Pola. Wochenschrift des Österr. Ingenieur- u. Architektenvereines, Wien 1890, Jahrg. XV, Nr. 31, S. 272—275, Nr. 32, S. 279—284.

1891:

Eishöhlentheorien. Das Ausland, München 1891, Bd. 64, Nr. 22, S. 431-435.

Die Dolinen des Karstes. (Mit 2 Abb.) Ebenda, Nr. 11, S. 163—166.

Die Veränderungen in der Eishöhle am Beilstein. (Mit 1 Abb., 1 Durchschnitt, 1 Plan.) Ebenda, Nr. 22, S. 344—346.

Der Schlund des Padirac. Ebenda, 1891, Bd. 60, Nr. 4, S. 40-44.

Zur Hydrographie des Karstes. Ebenda, Nr. 18, S. 285-286.

Höhlenbildung durch Metamorphismus. Die Natur, Halle a. d. Saale 1891, Nr. 17, S. 197—199.

Die Adelsbergerhöhle einst und jetzt. (Mit 1 Plan.) Petermanns Mitteilungen, Gotha 1891, Bd. 37, S. 20.

Der Karst. (Mit 6 Abb.) In "Die österr.-ungar. Monarchie in Wort und Bild", Bd. VIII, Kärnten und Krain, Wien 1891.

Die Hallerlochhöhle bei Ischl. (Mit 1 Abb. und 1 Aufriß.) Stein der Weisen, Wien 1891, Bd. V, Nr. 7, S. 198—200

Gibt es blinde Forellen in unterirdischen Höhlen? Ebenda, Nr. 8, S. 253.

Die Ursachen der Höhlenbildungen. Ebenda, 1891, Bd. VI, Nr. 14, S. 33-38.

Die Wasserfrage am Karst. Wochenschrift des Österr. Ingenieur- u. Architektenvereines, Wien 1891, Jahrg. XVI, Nr. 1, S. 4—6, Nr. 2, S. 9—11.

1892:

Die Neuvermessungen der Adelsbergerhöhle. Globus, Braunschweig 1892, Bd. 61, Nr. 2, S. 32.

Das Abauj, Torna, Gömörer Höhlengebiet. Ebenda, Nr. 5, S. 80.

Die neueste französische Höhlenforschung. Ebenda, 1892, Bd. 62, Nr. 16, S. 250-252.

Sumpf- und Seebildungen in Griechenland, mit besonderer Berücksichtigung der Karsterscheinungen und insbesondere der Katabothren-Seen. (Mit 2 Karten.) Mitteilungen der k. k. Geographischen Gesellschaft in Wien, 1892, Bd. 35, S. 373—417.

Höhlenforschungen in Frankreich. Petermanns Mitteilungen, Gotha 1892, Bd. 38, S. 90—92. Eine neuentdeckte Eishöhle. Ebenda, S. 197.

Ein neuer Höhlentyp. Ebenda, S. 244.

Der Creux de Souci. (Mit 2 Abb.) Stein der Weisen, Wien 1892, Bd. VIII, Nr. 21, S. 263—265.

1893:

Karsterscheinungen am Dachsteinplateau. Gaea, Leipzig 1893, Bd. 29, S. 325-331.

Neues a. d. Gebiet der Höhlenforschung. Ebenda, S. 60-62.

Eröffnung zweier Dolinen in Mähren durch Prof. Trampler. Ebenda, 1893, Bd. 64, Nr. 9, S. 148—149.

Französische Höhlenforschung im österr. Karst. Ebenda, Nr. 13, S. 219.

E. A. Martels Höhlenfahrten in Krain. Ebenda, Nr. 19, S. 309-311.

Die neuen Forschungen in franz. Höhlen. (Mit Abb.) Stein der Weisen, Wien 1893, Bd. IX, Nr. 3, S. 65—72.

Eine neuentdeckte Eishöhle. Ebenda, Nr. 6, S. 185—186. (Mit Abb. und Aufriß.)

Bramabiau. (Mit 1 Abb.) Ebenda, 1893, Bd. X, Nr. 13, S. 16—19.

Über Tropfsteinbildung. Ebenda, Nr. 14, S. 33-39.

Die Katastrophe in den Mannsfelder Seen. (Mit Abb.) Ebenda, Nr. 17, S. 156-159.

Die Grotten und Höhlen des Karstes. Hartlebens Neue Reisebücher, Unterwegs VII. (Mit 34 Abb. und 6 Karten.) Von A. v. Schweiger-Lerchenfeld unter Mitwirkung von Reg.-Rat F. Kraus. Wien 1893, Hartleben.

1894:

Höhlenkunde. Wege und Zweck der Erforschung unterirdischer Räume. (Mit 155 Abb., 3 Karten und 3 Plänen.) Wien, Gerold, 1894.

Die Adelsbergerhöhle einst und jetzt. (Mit 1 Plan.) Petermanns Mitteilungen. Gotha 1894, Bd. 40, S. 12.

Höhlen in Bayern. (Mit Abb.) Stein der Weisen, Wien 1894, Bd. XI, Nr. 8, S. 239—242. 1895:

E. A. Martels Höhlenforschungen. Gaea, Leipzig 1895, Bd. 31, S. 40-41.

Das Laibacher Erdbeben. Globus, Braunschweig 1895, Bd. 67, Nr. 22, S. 319-321.

Die Buschmannhöhle bei Krems. Ebenda, 1895, Bd. 68, Nr. 6, S. 100.

Besuch einiger steirischer Eishöhlen. Ebenda, Nr. 13, S. 209-210.

Die Biri rusca jama bei Triest. Ebenda, N. 24 a, S. 386.

Die Bodensenkungen in Eisleben. (Mit Abb.) Stein der Weisen, Wien 1895, Bd. XIII, Nr. 2, S. 58—60.

1896:

Die Erschließung des Schlundes von Padirac. Globus, Braunschweig 1896, Bd. 69, Nr. 5, S. 83.

Neue Karstuntersuchungen. Ebenda, Nr. 20, S. 328.

Die tiefsten Schlünde des Karstes. Ebenda, 1896, Bd. 70, Nr. 3, S. 48.

Les eaux souterrains et les travaux hydrologiques officiels de la Bosnie Herzégovine. Spelunca, Paris 1896, Jahrg. II, Heft 5, S. 27—32.

Les recherches de M. Mercer dans les caverns du Yucatan. Ebenda, Heft 6 u. 7, S. 98 ff. Zerstörte Höhlen. Österr. Touristenzeitung, Wien 1896, Jahrg. XVI, N. 8, S. 96.

Zum Schluß der Arbeit obliegt es dem Verfasser, allen jenen Personen zu danken, die durch ihre aufschlußreichen Mitteilungen oder Überlassung von wertvollem Material das Entstehen dieser biographischen Studie förderten, so Herrn Willibald Klapf in Gams in Steiermark, Herrn Cav. G. A. Perco, Direktor der Adelsberger Grotte, und vor allem dem Enkel des großen Höhlenforschers, Herrn Genealogen Friedrich Muck in Wien, dem ich namentlich den Großteil der sonst unerreichbaren biographischen Daten, sowie das Bildnis des Reg.-Rates Kraus verdanke.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Speläologisches Jahrbuch

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: <u>15-17\_1936</u>

Autor(en)/Author(s): Salzer Heinrich

Artikel/Article: Franz Kraus 1-12