

Zur Erinnerung an Richard Johann Schubert.

Von Otto Ampferer.

Mit einem Bildnis (Taf. Nr. VI).

Bald nach der Kunde von der gewaltigen Durchbrechung der russischen Front bei Gorlice kam auch die Nachricht von dem Heldentod unseres Freundes, des Sektionsgeologen Dr. R. J. Schubert, an die Direktion der k. k. geologischen Reichsanstalt. Der erste Eindruck war Ungläubigkeit, denn zu lebendig war noch in allen sein freudiger Soldatenmut, seine tapfere Zuversicht, mit denen er während eines kurzen Aufenthaltes bei seiner Verwundung im November 1914 das ganze Haus zu erfüllen und aufzurütteln verstanden hatte.

Das Unglück aber behielt sein hartes Recht und stieß dasselbe mit bitterer Gewalt in die Herzen seiner Angehörigen und Freunde. Am Nachmittag des 3. Mai 1915 war Oberleutnant Schubert an der Spitze der von ihm geführten Kompagnie beim Sturmangriff auf die Ortschaft Ušcie Jezuckie von einer feindlichen Kugel schwer verwundet worden und verschied wenige Stunden später, ohne nochmals zum Bewußtsein zu kommen.

Richard Johann Schubert war am 18. Dezember 1876 zu Müglitz in Mähren als der Sohn des Kaufmannes Josef Franz Schubert und seiner Gemahlin Marie Schubert geboren.

Er besuchte in seinem Heimatstädtchen eine fünfklassige Volksschule und setzte dann die Mittelschulstudien am Gymnasium zu Olmütz, später zu Melk an der Donau in der Benediktinerabtei fort. Hier hat er dieselben im Jahre 1895 mit gutem Erfolge abgeschlossen.

Seine früh erwachte Lust an naturwissenschaftlichen Forschungen wurde nun seine getreue Führerin bei den Studien, welchen er in den folgenden Jahren mit großem Eifer vorzüglich an der Karl Ferdinands-Universität in Prag oblag.

Hier nehmen in erster Reihe sein Interesse die Vorlesungen der Professoren Laube, Becke, Uhlig und Pelikan in Anspruch. Von Oktober 1896 bis Oktober 1897 erfüllte er als Einjährig-Freiwilliger seine militärische Dienstpflicht bei dem Infanterie-Regiment Nr. 93 und wurde zum Leutnant der Reserve befördert.

Nach der Rückkehr zu seinen Lieblingsstudien nahm er dann die Stelle eines Demonstrators am geologischen Institut der Universität in Prag an. Im Sommersemester 1899 verlegte er seine Studien nach Tübingen an die Karl Eberhard-Universität, hauptsächlich um

dort unter der Leitung von Prof. Koken paläontologisch zu arbeiten. Auch die Vorlesungen von Prof. Wülfing hat er hier fleißig besucht.

Von Oktober 1899 bis Oktober 1900 war er Assistent bei Prof. Uhlig am geolog. Institut der deutschen technischen Hochschule in Prag. In dieser Stadt erwarb er dann auch im Juli 1900 das Doktorat aus Geologie.

Mit Prof. Uhlig hatte er schon eine Reihe von geol. Exkursionen unternommen und diesen auch bei Aufnahmearbeiten in den Karpathen unterstützt.

Mit einer Empfehlung seines Lehrers trat nun Schubert, der besonders in paläontologischer Hinsicht eine sehr gute Ausbildung erlangt hatte, im November 1900 als Volontär an der k. k. geol. Reichsanstalt ein und wurde schon am 1. Dezember 1901 daselbst zum Assistenten ernannt.

Der damalige Direktor dieser Anstalt, Hofrat G. Stache, wies dem jungen Volontär als künftiges Arbeitsfeld die Neuaufnahme von Dalmatien zu. Schubert nahm diese Arbeit mit seiner ganzen jugendfrischen Lebendigkeit und Tatkraft sogleich in Angriff und hat in einer Reihe von Jahren unsere Kenntnisse von den geologischen Verhältnissen dieses Gebietes in musterhafter Weise gefördert.

Das Gebiet entsprach in allen Beziehungen seinen Anlagen und Wünschen. Die mit der Landesaufnahme verbundenen Strapazen und Unbequemlichkeiten überwand er leicht mit unverwüstlicher Rüstigkeit und Beweglichkeit. Die vorzügliche Aufgeschlossenheit und verhältnismäßige Einfachheit des Schichtenbaues aber gab ihm die Möglichkeit, die Früchte auch von kleineren Aufnahmeabschnitten sogleich zur wissenschaftlichen Darstellung zu bringen. So sehen wir in den folgenden Jahren eine große Anzahl von meist kleineren Mitteilungen entstehen, die gleichsam Schritt für Schritt die Ergebnisse seiner Aufnahmen zur Ernte brachten.

Diese rasche Art der Publikation der erzielten Fortschritte war die dem ungemein lebhaften Temperament Schuberts am besten entsprechende Methode der Darstellung, mit welcher er jedenfalls einen sehr hohen Betrag seiner wissenschaftlichen Arbeit allgemein nutzbar zu machen verstand.

Außerdem aber gewährte ihm eine umgehende Erledigung seiner Feldaufgaben noch den großen Vorteil, erheblich viel Zeit für rein paläontologische Untersuchungen zu ersparen, welche doch im Grunde immer seine liebste Beschäftigung waren und blieben.

Diese Verknüpfung von Aufnahmegeologie in Dalmatien mit paläontologischen Forschungen im Bereiche der Kleintierlebewelt charakterisiert insbesondere die ersten Jahre seiner Tätigkeit in unserer Anstalt.

In der freien Zeit aber widmete er sich sportlichen Übungen sowie dem Genusse von Musik und Literatur.

Obwohl gewiß kein Gesellschaftsmensch, hatte er doch stets ein lebhaftes Bedürfnis, seine Entdeckungen, seine Pläne, seine Freuden und Leiden in voller Offenheit mit seinen Freunden zu besprechen.

Dabei gab ihm sein leicht erregbares Gemüt und seine gesteigerte Empfindlichkeit für Recht und Unrecht häufig genug Gelegenheit, mit Entschiedenheit seine Meinungen zu vertreten.

Schubert war keiner Verstellung fähig.

Durch seine unbeirrbarere Offenheit und die impulsive Kraft, mit der er die von ihm für richtig gehaltenen Wege verfolgte, hat er wohl manchen Zusammenstoß hervorgerufen, manchmal auch das Ziel verfehlt, im großen und ganzen aber doch eine aufrichtige Stellung eingehalten, die zu keinen Täuschungen Anlaß gewährte.

Schubert war von einer guten Gastfreundschaft und Hilfsbereitschaft erfüllt. Ein Verhältnis von hoher Innigkeit verband ihn mit seinen Eltern, deren Liebe ihm sein ganzes Leben eine feste Stütze bot. So oft als es sein Dienst erlaubte, pflegte er nach Müglitz zu reisen, wo er auch stets die Weihnachtsfeiertage verbrachte. Seine ausgesprochene Freude am häuslichen Leben, seine tiefe Anhänglichkeit an seine Heimat kamen bei seiner Verheiratung am deutlichsten zum Ausdruck. Im Jahre 1906 war er zum Adjunkten ernannt worden und im Sommer 1908 führte er Maria Deutscher, eine Tochter des angesehenen Bezirksarztes von Müglitz, als Frau in sein neugegründetes Heim, das er mit vieler Sorglichkeit ausgestattet hatte.

Seine Wahl war eine glückliche, denn der milde, stillfreundliche Charakter seiner Frau bildete zu seiner lebhaften feurigen Gemütsart eine ausgezeichnete Ergänzung. Im Jahre 1909 wurde ihnen ein Töchterchen geschenkt, das sich zur Freude der Eltern zu einem liebenswürdigen und begabten Kinde entwickelte.

Mit einer köstlichen Lebhaftigkeit und Aufmerksamkeit trat die kleine Felizitas den Erscheinungen des Lebens gegenüber. Die besten Eigenschaften der Eltern waren harmonisch in ihr verschmolzen und schmiedeten die kleine Familie nur um so fester zusammen.

Wie oft hat mir Schubert erzählt, daß er sich nach Vollendung seiner Dienstjahre wieder ganz in seine Heimat zurückziehen wolle, um dort im eigenen Hause, im Kreise seiner Familie sich ungestört nach Belieben mit der Foraminiferenforschung oder mit Musik und Gartenbau beschäftigen zu können.

Seit Schubert verheiratet und Vater war, trat seine Vorliebe für die Aufnahmen in Dalmatien mehr in den Hintergrund. Die schwierigen Reise- und Unterkunftsverhältnisse hinderten ihn, seine Familie in sein dalmatinisches Aufnahmefeld mitzunehmen. Es war deshalb sein Streben, diese Arbeiten in Dalmatien abzuschließen und als Ersatz dafür Aufnahmen in Mähren zu übernehmen, wo es nicht nötig war, sich auf so lange Zeit ganz von seiner Familie zu trennen.

Auch in anderer Hinsicht machte sich seine neue Lebensstellung in einer Verschiebung seiner Arbeitsrichtung bemerkbar. Bei der unausgesetzten Sorgfalt, mit welcher Schubert seine Familie umgab, war er auch bemüht, seine Einnahmsquellen durch praktischgeologische Arbeiten soweit als möglich zu verbessern. Er wendete den nutzbaren Ablagerungen in seinen Gebieten und auch außerhalb derselben erhöhte Aufmerksamkeit zu und hat mehrere Mitteilungen darüber geschrieben.

Auch als geologischer Schriftsteller erweiterte er von Jahr zu Jahr seine Tätigkeit durch Verfassung von geol. Führern, einer Geologija Dalmacije, durch Mitarbeit an mehreren großen Sammelwerken sowie an populärwissenschaftlichen Zeitschriften.

Wohin wir auch schauen, wir bemerken eine stetig aufwärtssteigende Entwicklung, ein Erwachen neuer Arbeitsrichtungen, ohne daß etwa seine Arbeitskraft deshalb von den Hauptzielen abgezogen und zersplittert worden wäre.

Mitten aus seinem Schaffen rief ihn das Vaterland zur Verteidigung seiner Grenzen zu den Waffen, die ihm nur der Tod aus den Händen zu nehmen vermochte.

Wenn wir die Früchte seiner zirka 14 jährigen wissenschaftlichen Tätigkeit an unserer Anstalt überblicken, so sind wir vor allem von der Fülle seiner Arbeiten überrascht.

Schubert war jedenfalls eines der fleißigsten Mitglieder unseres Instituts und hat nicht nur viele Ergebnisse gewonnen, sondern dieselben auch stets ohne Umwege und Weitschweifigkeiten in der kürzesten Form wissenschaftlich zugänglich gemacht. Seine starke, ja vielfach leidenschaftliche Arbeitskraft war stets mit strenger Nüchternheit und Sachlichkeit des Urteils verbunden, welche ihn vor manchen Unfruchtbarkeiten und Schwierigkeiten bewahrte.

Klar und wohlbegrenzt waren seine Fragestellungen, sie überschritten nirgends die ihm zu Gebote stehenden Beobachtungen und Kenntnisse. Wie die Fragen, so waren auch die Antworten einfach, sachlich ohne jede Ausschmückung und deshalb auch sofort für den Gebrauch gerichtet.

Schubert hat theoretische Untersuchungen, ja überhaupt jede ausgedehntere kombinatorische Überlegung stets vermieden und suchte sich bei allen seinen Arbeiten möglichst eng an die ihm vorliegenden Beobachtungen anzuschließen. Seine Abneigung gegen stärker theoretische Arbeitsrichtungen ging soweit, daß er gegenüber der möglichst exakten Beschreibung neuer Beobachtungen jenen unbedingt nur einen niedrigeren Rang zuerkannte.

Man darf aber bei einer Würdigung seiner wissenschaftlichen Leistungen niemals darauf vergessen, daß wir hier ja nur den Anfang der von ihm geplanten Lebensarbeit vollendet sehen, welcher bei der Gründlichkeit und Ehrlichkeit seiner Naturanlage wohl notwendigerweise vor allem in einer aufsammelnden Arbeit bestehen mußte.

Die ergiebigste Quelle seines wissenschaftlichen Arbeitens war sein wirklich unermüdetes Interesse und seine primäre Freude an der Forschung. Jeder Frage, die ihm begegnete, ging er ohne Aufschub nach. Erkannte er, daß die Lösung mit seinen Mitteln nicht möglich sei oder ihn allzuweit von seinen Hauptplänen weglenkte, so ließ er die Angelegenheit ohne Zögern fallen. Sonst aber konnte man sicher sein, in der kürzest möglichen Zeit darüber Auskunft zu erhalten.

Schubert verfügte dabei über ausgedehnte, gründliche geologische und besonders paläontologische Kenntnisse, die ihm in einer leichtflüssigen Weise zu Gebote standen.

Bei der Ausübung seines Berufes als Feldgeologe kamen ihm neben diesen geistigen Eigenschaften vor allem seine körperliche Tüchtigkeit, seine Beweglichkeit und seine ausgezeichnet scharfen Augen sehr zustatten.

Er hat in einer verhältnismäßig kurzen Zeit ein großes und vielfach mühsam zugängliches Gebiet von Dalmatien der geologischen Durchforschung unterworfen und eine reiche Beute an neuen Erfahrungen gesichert.

Wenn seine Kartenblätter auch nicht jene feine Auflösung der Schichtmassen zeigen, die uns in den dalmatinischen Blättern v. Kerners und v. Bukowskis entgegenreten, so sind sie innerhalb der gesteckten Grenzen durchaus mit Verlässlichkeit begangen und ohne Voreingenommenheit gezeichnet.

Er begann seine Aufnahmearbeiten 1901 im Bereiche des Kartenblattes Zaravecchia—Stretto, welche er in 2 Jahren zu vollenden vermochte. Das Festlandsgebiet dieses Kartenfeldes zerlegte Schubert außer einem Anteil an der großen Prominamulde in 6 dinarisch streichende Faltenzüge. Dazu kommen noch einige Falten, aus denen die Inseln Marter und Pašman sowie die im Meere davor ausgestreuten Scoglien bestehen. Das Gebiet des Vranasees und Sumpfes stellt sich als ein antiklinales Einbruchsfeld heraus. Am V. Bak ist eine kleine Überschiebung vorhanden. In ziemlicher Ausdehnung wurden altquartäre Ablagerungen entdeckt.

In den folgenden Jahren dehnte Schubert seine Aufnahmen vorzüglich nordwärts auf Kartenblatt Benkovac—Novigrad aus. Hier gewinnt die sogenannte Prominamulde eine mächtige Entfaltung. Während im Bereiche des ersten Blattes die Kreideschichten das vorherrschende Gestein liefern, treten hier die Tertiärablagerungen in den Vordergrund. Der Stratigraphie und Tektonik der Prominamulde hat Schubert eine besonders aufmerksame Untersuchung gewidmet und gezeigt, daß diese Mulde aus 6—7, teilweise sogar überschobenen Falten besteht, die sich ganz dem Bau der Kreidefalten einfügen. Bereits im Jahre 1903 lernte Schubert zum erstenmal das Velebitgebirge kennen und entdeckte dabei das Vorkommen von mittlerem Lias.

Auf Orientierungsturen fand er im folgenden Jahre im Kartenabschnitt Ervenik—Knin mächtige Massen von unterer und mittlerer Trias, erstere mit Eruptivgesteinen, letztere mit einer reichen ladinischen Fauna. Die obere Trias ist nur spärlich vertreten. Auch hier konnte Mittellias nachgewiesen werden.

In diesem Jahre nahm Schubert auch die Neuaufnahme des Velebitgebirges in Angriff, in welchem ihm eine Reihe von wichtigen Entdeckungen vorbehalten waren. Leider sind seine erfolgreichen Aufnahmen dieses bis dahin wenig bekannten Gebirgszuges im wesentlichen auf den dalmatinischen Abhang beschränkt geblieben, so daß Blatt Medak—Sv. Rok nur einen Saum desselben in geologischer Tracht darstellt.

Eine reiche Schichtfolge vom Karbon bis zum Jura hat Schubert hier enthüllt und kartographisch festgelegt.

1907 machte er sich bereits an die Detailaufnahme der Kartentstücke Zara und Ervenik—Knin heran.

Im Bereiche des letztgenannten Blattes liegen die aus verschiedenen Schichten zusammengesetzten Kuppen des Kninskopolje, welches Schubert als einen durch Süßwasserneogen und Quartär teilweise verdeckten unterirdischen Aufbruch gedeutet hat, der sich dann weiter nordwärts in die autochthonen Falten des Radiglivac- und Butišnice-tales fortsetzt.

Der präkretazische Schichtenanteil des Gebietes von Blatt Ervenik—Knin, welcher mit Perm beginnt, stellte sich als recht reichgegliedert heraus und bot ihm vielfache Gelegenheit, seinen guten stratigraphischen Spürsinn zu bewähren.

Bei der Besprechung des Trias- und Juragebietes im Nordwesten von Knin hat Schubert sich auch energisch gegen die von Prof. C. Schmidt aufgestellte Überschiebung der sogenannten Velebitdecke auf kohlenführende Prominaschichten ausgesprochen. Die Südweststrecke dieses Blattausschnittes besteht größtenteils aus Prominaschichten, welche an ihrer Nordostgrenze starke Störungen erkennen lassen. Im Kerka-Quelltal liegt unter Triasschichten und höherem Jura ein Aufbruch von obertriadischen Dolomiten.

Auf den Inseln von Blatt Zara fand Schubert weitverbreitete Reste von Eocänschichten. Auch cenomane Dolomite und unterkretazische Gesteine kommen hier neben Rudistenkalk zur Entwicklung. Die Inseln stellen die Reste von mindestens sieben langen Faltenzügen dar. Die Aufnahme des Blattes Ervenik—Knin und Zara hat Schubert vollständig zu Ende geführt. Sie sind für den Farbendruck bereitgestellt und Bergrat F. v. Kerner hat ihre Herausgabe in die Hand genommen.

Damit hat Schubert das von ihm übernommene dalmatinische Gebiet auch zur Gänze kartographisch dargestellt.

Von einem lebhaften Drang nach Übersicht beseelt, hat er aber auch die angrenzenden Teile von Dalmatien und Kroatien durch verschiedene Bereisungen kennen gelernt, so daß er wirklich berufen war, eine Gesamtdarstellung der Geologie von Dalmatien zu schreiben, die 1909 in serbokroatischer Sprache in Zara erschienen ist. Im gleichen Jahre kam auch in Berlin bei Borntraeger sein kleiner geologischer Führer durch Dalmatien heraus, dem im selben Verlage 1912 noch ein Führer für die nördliche Adria folgte. Gedrängtheit der Ausführung und strenge Sachlichkeit zeichnen diese Arbeiten aus.

Als Prof. G. Steinmann daran ging, das große Handbuch der regionalen Geologie der Erde herauszugeben, hat er die Bearbeitung der Küstenländer Österreich-Ungarns ebenfalls Schubert übertragen, der auch diese Aufgabe in gediegener Weise zu lösen vermochte.

Es dürfte sich heute im Rahmen der von unserer Anstalt bearbeiteten Länder wohl kein Gebiet befinden, das in ähnlich vollständiger und rascher Art wie Norddalmatien seine geologische Darstellung erworben hat.

Seit Mai 1908 verlegte Schubert seine Hauptaufnahmestätigkeit von Dalmatien nach Mähren und bearbeitete hier zunächst das Kartenblatt Ung.-Hradisch—Ung.-Brod.

In diesem Gebiete hat er der Gliederung des mährischen Flysches durch eine lange Reihe von glücklichen Fossilfunden eine neue Grundlage gegeben.

Das Alter der oberen Hieroglyphenschichten Pauls konnte Schubert bald als der Basis des Mitteleocäns entsprechend bestimmen.

Im Eruptivgebiet von Bojkowitz wurden zahlreiche Andesitgänge, zu beiden Seiten der March ausgedehnte pontische Ablagerungen entdeckt.

Für die Marsgebirgssandsteine ergeben die Nummulitenfunde ein mitteleocänes Alter.

Nachdem Schubert die Feldaufnahme dieses Blattes im Jahre 1913 beendet hatte, ging er noch im gleichen Jahre zu jener des nördlich anschließenden Blattes Kremsier—Prerau über.

Die Nachrichten, welche er über seine ersten Arbeiten in diesem Gebiete veröffentlichte, lassen erkennen, daß er auch hier wieder wichtige Fossilfunde machte, die ein gegen die Aufnahme von V. Uhlig wesentlich abweichendes Kartenbild erwarten lassen.

Die Arbeiten in diesem Kartenfeld hat der Krieg im Juli 1914 geschlossen.

Das paläontologische Lebenswerk Schubert steht zum Teil mit seinen Aufnahmen in engstem Zusammenhang, zum Teil aber ist es davon ganz unabhängig entstanden.

Mit einem untrüglichen Gedächtnis für Formen und einer tiefen Freude an der Mannigfaltigkeit derselben ausgerüstet, hatte er sich wohl im Anschluß an seine Lehrer Prof. Uhlig und Prof. Koken die Erforschung der fossilen Kleintierwelt zu einer Lebensaufgabe gestellt. Es ist bei der auch heute noch geringen Kenntnis der Kleintierwelt von vielen und ausgedehnten Schichtsystemen der Erde ohne weiteres klar, daß hier für seine Begabung ein selten fruchtbares Arbeitsfeld vor ihm ausgebreitet lag, an dessen Bebauung er mit größter Freude und Schaffenskraft tätig war.

Die foraminiferenreichen Schichten Dalmatiens lieferten bei seinen Aufnahmen vor allem Material zu diesen Untersuchungen.

Eine wesentlich schärfere Gliederung der Tertiärablagerungen und des Karbons unserer Küstenländer sind auf diese Arbeiten gegründet.

Auch in die Dämmerung der mährischen Flyschmassen haben seine Foraminiferenstudien neues Licht geworfen.

Je mehr sich aber sein Ruf als Foraminiferenkennner erhob, desto reichlicher flossen ihm auch von fremden Gebieten Materialien zur Bearbeitung zu, so aus verschiedenen Ländern Europas, von Neu-Guinea, dem Bismarck-Archipel, von Celebes, Timor und Letti.

Für das von der kgl. preußischen Akademie der Wissenschaften in Berlin herausgegebene Werk „Nomenclator generum et subgenerum“ hat er den Abschnitt über rezente und fossile Foraminiferen geschrieben.

Von seinem Lehrer Prof. Koken dürfte er die Anregung zur Erforschung der Gehörsteine der fossilen Fische empfangen haben. In einer Reihe von Abhandlungen sind von ihm vor allem Fischotolithen des österreichisch-ungarischen Tertiärs, dann solche aus dem

Tertiär von Sardinien und Bologna sowie aus dem Pausramer Mergel beschrieben worden.

Gestützt auf seine immer weiter ausgreifende Kenntnis der Foraminiferen, er hatte allmählich so ziemlich die ganze darüber vorhandene Literatur sich zu eigen gemacht, konnte Schubert auch an große und zusammenfassende Darstellungen derselben herangehen.

Er hatte hier zunächst ein Werk über die tertiären Foraminiferen von Österreich-Ungarn im Auge. Um die zahlreichen zu solchen Werken nötigen Tafeln selbst anfertigen zu können, hat er an unserer Anstalt die Anschaffung eines dafür geeigneten Vergrößerungsapparats durchgesetzt. Eine große Menge von schönen Tafeln hat er damit bereits vollendet. Die Foraminiferenfaunen anderer Zeitalter sollten später folgen.

Neben diesen Plänen war ein Lieblingsgedanke seiner letzten Jahre, im Verein mit seinen Kollegen eine Neubearbeitung der Fr. v. Hauerschen Geologie zu versuchen.

Im Verhältnis zu seiner Tätigkeit als Feldgeologe und Paläontologe hat seine zwar vielseitige Beschäftigung mit praktischer Geologie sich nirgends zu gleicher Geschlossenheit verdichtet. Den Mineral-schätzen seiner Aufnahmefelder und deren Ausbeutungsmöglichkeiten hat er stets volle Aufmerksamkeit gewidmet. Mehrere kleine Arbeiten berichten darüber. Auch für andere Gegenden wurde er öfter als Gutachter zu Rate gezogen. Bei der Herausgabe des österreichischen Bäderbuches war er als geologischer Fachmann beteiligt. Die Mitteilungen über einige mährische Mineralquellen sind weitere Früchte dieser Arbeitsrichtung. Eine wichtige Unterstützung hätte aber in mancher Hinsicht die praktische Geologie von dem weiteren Fortschritt der von Schubert in großem Umfang geplanten mikroskopischen Schichtendiagnosen zu erwarten gehabt.

Allzufrüh aber hat der Tod dieses reiche Wollen und Können begrenzt und die k. k. geol. Reichsanstalt hat mit Schubert vorderhand ihren letzten Paläontologen von anerkanntem Rufe und großen Hoffnungen verloren.

Beim Ausbruch des Weltkrieges war Schubert gerade mit Aufnahmearbeiten im Bereiche des Kartenblattes „Kremsier—Prerau“ in Mähren beschäftigt. Am Tage der Einberufung des Landsturms weilte er in Kremsier und meldete sich unverzüglich bei seinem Landsturm-Infanterie-Regiment Kremsier Nr. 25, wo er auch die Leutnantscharge, die er beim Austritt aus der Reserve niedergelegt hatte, sogleich wieder erhielt.

Das Regiment überschritt sehr bald die russische Grenze und machte den ersten großen Stoß gegen Lublin mit.

Auf dem Rückzug wurde dasselbe unter mannigfachen Gefechten und Umwegen bis in die Gegend von Krakau gedrängt. Ein neuerlicher Vorstoß führte es dann wieder nach Russisch-Polen hinein.

Schubert hatte mit seltenem Glück bereits eine Menge von Gefechten überstanden, als er an der Nida am 18. November 1914 bei einer von ihm selbst angeordneten Erstürmung einer russischen Maschinengewehrstellung durch einen Bajonettstich leicht verwundet wurde.

Beim Sprung über den feindlichen Schützengraben hatte ein russischer Soldat von unten einen heftigen Bajonettstoß gegen ihn gerichtet, dessen Kraft jedoch durch den zusammengerollten Mantel und die Visitenkartentasche wesentlich gemildert wurde. Immerhin warf ihn der Stich zu Boden und brachte ihm eine Verletzung der linken Brustmuskeln bei.

Anläßlich desurlaubes, welchen er zur Heilung dieser Wunde erhielt, kam Schubert im November vorübergehend nach Wien und besuchte zur Freude seiner Kollegen auch mehrmals unsere Anstalt.

Schubert war durch den Krieg geradezu verjüngt und innerlich befreit. Er erschien als das prächtige Bild eines unerschrockenen Frontoffiziers, der im Feuer der Gefahr und im Gefühle hoher Verantwortung seine beste Lebenskraft nur fester zusammenzuraffen weiß.

Es lag auf einmal klar zutage, welche Fülle von guter Tatkraft ihm zur Verfügung stand, die in seiner rein wissenschaftlichen Amtstätigkeit keine oder ganz ungenügende Gelegenheiten zum Ausschwingen gefunden hatte.

Mit Freude und Schlichtheit erzählte er uns von seinen vielen Abenteuern. Ein großes Stück des östlichen Kriegsschauplatzes hatte er bereits durch eigene Erfahrung kennen gelernt, das in unvergeßlichen Eindrücken in ihm lebte. Die vielen Gefechte, die schweren Märsche, Hitze und Kälte, der endlose Stellungkampf hatten seine Lebhaftigkeit, seine Anteilnahme und Zuversicht nicht zu erschüttern vermocht. Er sehnte sich wieder hinaus zu seinem Regiment, das ihm inmitten aller Schrecknisse des Krieges eine wahre Heimstätte geworden war.

Das Leben im Schützengraben oder in selbstgegrabenen Höhlen aber ging so sehr nach seinem Geschmacke, daß er erklärte, künftig auch im Frieden bei seinen Feldaufnahmen solche Freilager zu benützen.

Als er nach wenigen Tagen wieder von Wien schied, um noch mit seiner Frau und seinem getreuen Diener Wolf einen Besuch in seiner Heimat zu machen, da drängten seine tapferen Augen und der feste Druck seiner Hände die bange aufsteigenden Sorgen zurück.

Für die Waffentat vom 18. November wurde er mit dem Signum laudis am Bande des Militärverdienstkreuzes ausgezeichnet, zum Oberleutnant ernannt und mit der Führung einer Kompagnie betraut.

Die Weihnachtstage 1914 sahen ihn schon wieder in wildem Kampf mit russischen Streitkräften, welche seine Kompagnie von dem übrigen Regiment abgeschnitten hatten. Indessen bewährte sich auch hier seine Umsicht und Tapferkeit aufs beste, indem es ihm gelang, den größten Teil seiner Truppe wieder aus den Händen der Feinde zu retten.

Das Frühjahr 1915 verging mit vielfachen Kämpfen, mit Tag- und Nachtmärschen, mit dem Bauen von Stellungen, dem zähen Ausharren in den Schützengräben nur allzurasch. Durch eine große Anzahl von Karten hielt er dabei vor allem seine Familie, aber auch seine Freunde in Kenntnis über seine Schicksale.

Als die große Durchbruchsschlacht gegen die russische Front bei Gorlice begann, stand Schubert mit seinem Regiment in der Gegend des Zusammenflusses von Dunajec und Weichsel.

Am Morgen des 3. Mai hatte er sich noch an dem schönen Garten seines dortigen Quartiers erfreut, als plötzlich der Befehl zur Vorrückung erfolgte. In der Vorahnung der schweren Kämpfe ließ er sogleich noch sein Gepäck zusammenraffen. Wenige Stunden später wurde er bei dem Sturm gegen die von den Russen hartnäckig verteidigte Ortschaft Ušcie Jezuckie an der Spitze der 10. Kompagnie tödlich getroffen. Seine Leute trugen ihn wieder in sein Quartier zurück, wo er bald, ohne das Bewußtsein nochmals erlangt zu haben, für immer entschlief.

Mit Worten der höchsten Anerkennung hat sein Bataillonskommandant seinen Heldentod an die Direktion der k. k. geologischen Reichsanstalt gemeldet.

Sie lauten: „Ein seltener charaktvoller, mit den schönsten Tugenden ausgezeichneter Offizier, fürsorglich, von seinen Untergebenen geliebt, von seinen Kameraden geachtet und ob seiner schönen Eigenschaften hoch geschätzt. Dieser Offizier, der eine hervorragende Tapferkeit, Unerschrockenheit an den Tag legte, voll Interesse und Begeisterung für jede Unternehmung war und hierdurch seinen Untergebenen sowie Kameraden ein wahrhaft seltenes, bewunderungswürdiges Beispiel nie erlahmender Tatkraft und Energie gab, dieser Offizier fand an der Spitze seiner Kompagnie, als er diese zum Sturm führte, den Heldentod.“

Im Friedhof zu Wietrzychowice wurde er bestattet.

Seine Angehörigen erhielten aber vom Armeekommando nach einiger Zeit die Erlaubnis, seinen Leichnam in die Heimat zu überführen. Am 2. Juli 1915 fand in Müglitz die Beisetzung in die Familiengrabstätte mit militärischen Ehren statt.

Als Vertreter unserer Anstalt waren Chefgeologe Prof. A. Rosiwal und Geologe Dr. W. Hammer anwesend, die im Namen ihrer Kollegen einen Kranz auf seinen Sarg legten. Chefgeologe A. Rosiwal aber sprach am offenen Grabe tiefempfundene Worte des Abschiedes und der Anerkennung seines Lebenswerkes als Forscher und Held.

Nach seinem Tode wurde Schubert in Würdigung seiner hohen militärischen Leistungen noch das Militärverdienstkreuz III. Klasse mit der Kriegsdekoration III. Klasse verliehen.

Lieber Freund! Fern von uns und Deinen Lieben hat Dich im furchtbaren Ringen der Völker Europas der Tod des getreuen Soldaten erreicht! Am herrlichsten leuchtet aber zwischen Schreck und Grauen die Blume der Treue auf und verklärt mit ihrem Duft den Untergang der Helden. Wer könnte Eure Taten vergessen? Alle Fäden des sichtbaren Zusammenhanges zwischen uns und Dir wurden mit einem Schusse zerrissen. Wie viele unsichtbare aber sind neu entstanden und wachsen täglich in den Herzen Deiner Getreuen. Gütige Augen und milde Hände schaffen beständig an Deinem Lebensbilde und halten jede Verzerrung fern. Du hättest es nicht besser bewahren können! Klar und rein wurde Dein Leben mit dem unverwischbaren Siegel der Tapferkeit und Ehrlichkeit beschlossen. Dein Andenken bleibt eine Ehre für alle, die es pflegen.

Verzeichnis der Arbeiten von R. J. Schubert.

1898.

- Beitrag zur Kenntnis der pleistocänen Conchylienfauna Böhmens. „Lotos“, Prag 1898, Nr. 8
 Whewellit vom Venustiefbau bei Brütz. Tscherm. min. Mitt. Wien 1898, S. 251—254.

1899.

- Die miocäne Foraminiferenfauna von Karwin, Österr.-Schlesien. Sitzungsberichte des Deutschen naturw.-med. Vereins für Böhmen. „Lotos“ 1899, Nr. 6.
 Zur Altersfrage des ostböhm. Wiesenkalkes. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1899, S. 61.

1900.

- Bemerkungen über einige Foraminiferen der ostgaliz. Oberkreide. Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. 1900, S. 649—662.
 Der Clavulina Szaboi-Horizont im oberen Val di Non (Südtirol). Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1900, S. 79.
 Zum Vorkommen von *Melanopsis Martiniana* im marin-mediterranen Tegel von Wolfsdorf (Nordmähren). Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1900, S. 143.
 Über Oligocänbildungen aus dem südl. Tirol. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1900, S. 370.
 Über eine neuentdeckte Höhle bei Koněprus (Beraun). Sitzungsbericht d. Deutsch. naturw.-med. Vereins für Böhmen. „Lotos“ 1900, Nr. 5.
Fiabellinella, ein neuer Mischtypus aus der Kreideformation. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch., LII. Bd., Berlin 1900, S. 551.
Chondrites Moldavae Schub., ein Algenrest aus dem böhm. Obersilur. Neues Jahrb. für Min. etc. Stuttgart 1900, I. Bd., S. 129.
 Neue Klippen aus dem Trencséner Komitat. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1900, Nr. 17—18.
 Über die Foraminiferenfauna und Verbreitung des nordmähr. Miocäntegels. Sitzungsberichte des „Lotos“ N. F., Bd. XX, Jahrg. 1900, S. 95—201.
 Über die rezente Foraminiferenfauna von Singapore. Zool. Anzeiger. Bd. XXIII, Nr. 624, S. 500—502.

1901.

- Kreide- und Eocänfossilien von Ordu am schwarzen Meere (Kleinasien). Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1901, S. 94.
 Das Gebiet der Prominaschichten im Bereiche des Kartenblattes Zaravecchia—Stretto (Zone 30, Kol. XIII). Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1901, S. 177.
 Der Bau der Sättel des Vukšić, Stankovac und Debeljak und der Muldenzüge von Kolarine, Stankovac und Bangevac im Bereiche der NO- und SO-Sektion des Blattes Zaravecchia—Stretto. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1901, S. 234.
 Der geolog. Aufbau des dalmatinischen Küstengebietes Vodice—Canal Prosjek und der demselben vorgelagerten Scoglien. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1901, S. 330.
 Die Fischotolithen des österr.-ung. Tertiärs. I. Die Scianniden. Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. Bd. LI, S. 301, Wien 1901.
 Über die Foraminiferen des grünen Tuffes von St. Giovanni Ilarione im Vicen-tinischen. Zeitschrift d. Deutschen geol. Gesellsch., Bd. LIII, 1901, S. 15—23.
 Jahrbuch d. k. k. geol. Reichsanstalt, 1915, 65. Bd., 3. u. 4. Hft. (O. Ampferer.) 36

1902.

- Neue und interessante Foraminiferen aus dem Tiroler Alt-Tertiär. Beiträge zur Pal. und Geol. Österreich-Ungarns. Bd. XIV, Wien 1902, S. 9—25.
- Der Bau des Festlandgebietes im Bereiche der Nordwest-Sektion des Kartenblattes Zaravecchia—Stretto. (Umgebung von Zaravecchia und Vrana.) Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1902, S. 196.
- Zur Geologie der norddalmatinischen Inseln Žut, Incoronata, Peschiera, Lavsa und der sie begleitenden Scoglien auf Kartenblatt 30, XIII. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1902, S. 246.
- Mitteloecäne Foraminiferen aus Dalmatien. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1902, S. 267.
- Vorlage des Kartenblattes Zaravecchia—Stretto (30, XIII). Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1902, S. 351.
- Der geologische Bau des Inselzuges Morter, Vergada, Pašman und der sie begleitenden Scoglien auf Blatt 30, XIII (Zaravecchia—Stretto). Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1902, S. 375—387.
- und Liebus, Ad. Vorläufige Mitteilung über Foraminiferen aus dem böhmischen Devon (Etage *G—g*, Barr.) Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1902, S. 66.
- Über die Foraminiferen-„Gattung“ *Tectularia DeFr.* und ihre Verwandtschaftsverhältnisse. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1902, S. 80.
- und Liebus, Ad. Die Foraminiferen der karpathischen Inoceramenschichten von Gbellan in Ungarn (Puchower Mergel). Jahrb. d. k. k. geol. R.-A., Bd. LII, 1902, S. 285—310.
- Über einige Bivalven des istrodalmatinischen Rudistenkalkes. I. *Vola Lapparanti Choff.* und *Chondrodonta Joannae-Munsoni*. Jahrb. d. k. k. geol. R.-A., Bd. LII, 1902, S. 265—276.

1903.

- Zur Geologie des Kartenblattbereiches Benkovac—Novigrad (29, XIII) I. Die vier küstennächsten Falten. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1903, S. 143—150.
- Zur Geologie des Kartenblattbereiches Benkovac—Novigrad (29, XIII). II. Das Gebiet zwischen Zemonico und Benkovac. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1903, S. 204—215.
- Zur Geologie des Kartenblattbereiches Benkovac—Novigrad (29, XIII). III. Das Gebiet zwischen Polešnik, Smilčić und Possedaria. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1903, S. 278—288.
- und Kerner, F. v. Kritische Bemerkungen zu Herrn A. Martellis Arbeiten über die Geologie von Spalato. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1903, S. 324—330.
- und Waagen, L. Die untersilurischen Phyllopodengattungen *Ribeiria Sharpe* und *Ribeirella nov. gen.* Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. 1903, Bd. LIII, S. 33—50.

1904.

- Über den Schlier von Dolnja-Tuzla in Bosnien. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1904, S. 110—114.
- Mitteloecäne Foraminiferen aus Dalmatien. II. Globigerinen und *Clavulina Szaboi-Mergel* von Zara. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1904, S. 115—117. — III. Von der Insel Lavsa (bei Incoronata). Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1904, S. 326—329.
- Die Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung der bei der ärarischen Tiefbohrung zu Wels durchteuften Schichten. Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. 1904, Bd. LIII, S. 385—422.
- Mitteloecäne Globigerinenmergel von Albona (Istrien). Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1904, S. 236—239.
- Das Verbreitungsgebiet der Prominaschichten im Kartenblatte Novigrad—Benkovac (Norddalmatien). Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. 1904, Bd. LIV, S. 461—510.

- Über *Cyclammina Uhtigi* Schub. und *C. draga* Lieb. et Schub. (Eine Entgegnung an Herrn Prof. A. Silvestri.) Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1904, S. 353—356.
 Zur Entstehung des Klippenzuges von Korlat—Smilčić (Norddalmatien). Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1904, S. 358—359.

1905.

- Zur Stratigraphie des istro-norddalmatinischen Mitteleocäns. Jahrb. d. k. k. geol. R.-A., Bd. LV, 1905, S. 153—188.
 Die Fischotolithen des österr.-ung. Tertiärs. Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. 1905, Bd. LV, S. 613—638.
 Die geologischen Verhältnisse des norddalmatinischen Küstenstreifens Ždrilo—Castelvener—Ražanac und der Scogliengruppe Ražnac. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1905, S. 272—284.
 Geologische Spezialkarte der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder der Österr.-Ung. Monarchie.
 Blatt Zaravecchio—Stretto im Maßstabe 1:75.000 (Zone 30, Kol. XIII), SW-Gruppe Nr. 120. Herausgegeben von der k. k. geol. R.-A., 6. Lief., 1905.
 Blatt Zaravecchia—Stretto. Erläuterungen zur geol. Spezialkarte der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder der Österr.-Ung. Monarchie im Maßstabe 1:75.000, 1905.

1906.

- Lithiotidenschichten in Dalmatien. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1906, S. 79—80.
 Über die Fischotolithen des österr.-ungar. Neogens. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1906, S. 124—127.
 Über das angebliche Vorkommen der Karbonformation von Strmica (Rastel Grab) nördlich Knin (Dalmatien). Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1906, S. 263—265.
 Noch eine Bemerkung über die Lithiotidenschichten in Dalmatien. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1906, S. 317—318.
 Die Fischotolithen des österr.-ung. Tertiärs. III. Jahrb. d. k. k. geol. R.-A., Bd. LVI, 1906, S. 623—706.
Heteroclypeus, eine Übergangsform zwischen *Heterostegina* und *Cycloclypeus*. Zentralblatt für Mineralogie, Geologie. Jahrg. 1906, Nr. 20.
 Über *Ellipsoidina* und einige verwandte Formen. Zentralblatt für Mineralogie, Geologie Jahrg. 1906, Nr. 20.
 Einige Bemerkungen zur Fischfauna der Ämilia. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1906, Nr. 12, S. 321—323.

1907.

- Beiträge zu einer natürlichen Systematik der Foraminiferen. Neues Jahrb. für Min., Geol., Paläont., Beil.-Bd. XXV, Stuttgart 1907.
 Der geolog. Aufbau der Umgebungen von Zara—Nona. Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. 1907, S. 211—213.
 Der geolog. Bau der Insel Puntadura (Dalmatien). Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1907, S. 250—256.
 Süßwasserneogen von Nona (Norddalmatien). Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1907, S. 339—341.
 Über Fischotolithen aus dem sardinischen Miocän. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1907, S. 341—343.
 Weitere Fischotolithen aus dem sardinischen Miocän und aus dem Pliocän von Bologna. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1907, S. 393—395.
 Vorläufige Mitteilung über Foraminiferen und Kalkalgen aus dem dalmat. Karbon. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1907, S. 211—214.
 Die erdgeschichtliche Vergangenheit der Umgebung von Müglitz. Deutscher Nordmährer Kalender 1907.

1908.

- Zur Geologie des österr. Velebit. (Nebst paläontologischem Anhang.) Jahrb. d. k. k. geol. R.-A., Bd. LVIII, Heft 2, 1908, S. 345—386.
- Die nutzbaren Minerallagerstätten Dalmatiens. Zeitschrift f. prakt. Geologie. XVI. Berlin 1908, S. 49—56.
- Die Fischotolithen des Pausramer Mergels. Zeitsch. d. mährischen Landesmuseums, Bd. VIII, Heft 1, Brünn 1908, S. 102—120.
- Geologische Spezialkarte der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder der Österr.-Ung. Monarchie. Blatt Benkovac—Novigrad, Zone 29, Kol. XIII, SW-Gruppe Nr. 118. 1:75.000. Herausgegeben von der k. k. geol. R.-A., 8. Lfg., 1908.
- Entgegnung auf eine Kritik der „Nutzbaren Minerallagerstätten Dalmatiens“. Zeitschrift f. prakt. Geologie. XVI. Berlin 1908, S. 503 und 509.
- Das Fischleben der alten Wiener Meere. „Urania“, Wochenschrift. Wien. I. Jahrg., Nr. 14.

1909.

- Geologischer Führer durch Dalmatien. Sammlung geolog. Führer. XIV. Berlin 1909.
- Die Überschiebungshypothese der dalmatinischen Trias und ihre Bedeutung für den dalmatinischen Kohlenbergbau. Ung. Montan-, Ind.- und Handels-Zeitung. XV. Budapest 1909.
- Das Trias- und Juragebiet im Nordwesten von Knin. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1909, S. 67—79.
- „Geologija Dalmatije“. Herausgegeben vom Vereine „Matika Dalmatinska“ in Zara, 1909.
- Das triadische Kohlenvorkommen in Strmica in Dalmatien. Montan. Rundschau 1909, Nr. 24, S. 631—635.
- Einige berichtigende Bemerkungen zu Herrn Prof. C. de Stefanis „Géotectonique des deux versants de l'adriatique.“ Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1909, S. 404—407.
- Neue Andesitvorkommen aus der Gegend von Boikowitz (Südostmähren). Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1909, S. 396—404.
- Wie Dalmatien entstand. „Urania“, Wochenschrift 1909, II. Jahrg., Nr. 36.

1910.

- Noch einige Bemerkungen über das Tertiär und Quartär Dalmatiens. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1910, S. 232.
- Über das Tertiär im Antirhätikon. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1910, S. 328.
- Der geologische Bau des kroatisch-dalmat. Grenzgebietes. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1910, S. 329.
- Geologische Spezialkarte der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder der Österr.-Ungar. Monarchie. Blatt Medak—Sv. Rok. Zone 28, Kol. XIII. SW-Gruppe Nr. 116. 1:75.000. Herausgegeben v. d. k. k. geol. R.-A. 9. Lieferung. Wien 1910.
- Erläuterungen zur geolog. Karte Medak—Sv. Rok. Wien 1910.
- Erläuterungen zur geolog. Karte Novigrad—Benkovac. Wien 1910
- Über Foraminiferen und einen Fischotolithen aus dem fossilen Globigerinenschlamm von Neu-Guinea. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1910, S. 318—323.
- Über das Vorkommen von *Miogypsina* und *Lepidocyclina* in pliocänen Globigerinengesteinen des Bismarckarchipels. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1910, S. 395—398.
- Die Entstehungsgeschichte der vier dalmatinischen Flußtäler. Petermanns Geogr. Mitt. LVI. Gotha 1910. S. 10—14.

1911.

- Über die Thermalen und Mineralquellen Österreichs. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1911, S. 419—422.
- Die Urtiere der Vorwelt. „Urania“. IV. Wien 1911, S. 41—45.
- Die fossilen Foraminiferen des Bismarckarchipels und einiger anderen angrenzenden Inseln. Abhandl. d. k. k. geol. R.-A., Bd. XX, Heft 4, Wien 1911.

1912.

- Über *Lituonella* und *Coskinolina liburnica* Stache sowie deren Beziehungen zu den anderen Dictyoconinen. Jahrb. d. k. k. geol. R.-A., Bd. LXII, 1912.
- Über das Vorkommen von Fusulinenkalken in Kroatien und Albanien. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1912, S. 330—332.
- Geologischer Führer durch die nördl. Adria. [Sammlung geol. Führer XVII.] Berlin 1912.
- Tertiäre Fischotolithen Ungarns. Jahrb. d. kgl. ungar. geol. R.-A. XX. 3. Budapest 1912. (Magyarisch.)
- Die Fischotolithen der ungar. Tertiärablagerungen. Mitteil. a. d. Jahrb. d. kgl. ungar. geol. R.-A., Heft 3, Bd. XX., S. 117—139; Budapest 1912.
- Über die Verwandtschaftsverhältnisse von *Fronicularia*. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1912, S. 179—184.
- Über die Gültigkeit des biogenetischen Grundgesetzes bei den Foraminiferen. Zentralblatt f. Min. etc. 1912, S. 405—411.
- u. Waagen, J. Geologische Karte der im Reichsrat vertretenen Königreiche und Länder der Österr.-Ungar. Monarchie. 1:75.000. Blatt Pago (Zone 28, Kol. XII, SW-Gruppe, Nr. 115.
- Die Fischfauna der Schliermergel von Bingia Fargeri (bei Fangaria) in Sardinien. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1912, S. 160—165.

1913.

- Über mitteleocäne Nummuliten aus dem mährischen und niederösterreich. Flysch. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1913, S. 123—128.
- Zur miocänen Foraminiferenfauna der Umgebung von Olmütz. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1913, S. 142—152.
- Im dalmatinischen Velebit. Wochenschrift „Urania“, 1913, S. 681—685.
- u. Waagen, L. Erläuterungen zur geolog. Karte Blatt Pago. Wien 1913.
- Über die nutzbaren Minerallagerstätten des kroatischen Karstes. Montan. Rundschau 1913, S. 533—535.
- Die Bodenschätze der österr. Küstenländer. Wochenschrift „Urania“, Wien 1913, S. 592—595.
- Wie entstehen unsere Heilquellen? Wochenschrift „Urania“, 1913, S. 256—259.
- Beitrag zur fossilen Foraminiferenfauna von Celebes. Jahrb. d. k. k. geol. R.-A., Heft 1. 1913.

1914.

- Die brennbaren Gase der angeblichen Mineralquellen von Hluk bei Ung.-Ostra in Mähren, Montan. Rundschau Nr. 6. 162—163.
- Die geolog. Verhältnisse der Heilquellen Österreichs. Österreichisches Bäderbuch, herausg. v. K. Diem, Wien und Berlin, Urban u. Schwarzenberg, 1914.
- Die Küstenländer Österreich-Ungarns aus: Handbuch der regionalen Geologie, herausgegeben v. G. Steinmann u. O. Wilckens. Bd. 5, V.-Abt. 1 A, Balkanhalbinsel.

Über die Fortschritte der phylogenetischen Forschung bei den Foraminiferen in den Jahren 1911—13. Ztschrft. für induktive Abstammungs- und Vererbungslehre, Berlin 1914.

1915.

Fossile Protozoen und fossile und rezente Foraminiferen. Abschnitt aus dem Werke „Nomenclator generum et subgenerum“ (redig. Dr. F. E. Schulze, Berlin).

Die Foraminiferen des jüngeren Paläozoikums. Abschnitt aus Wanners Geologie von Timor.

Die Foraminiferen. Abschnitt aus Molengraffs Geologie von Letti.



R. J. Schubert
gefallen am 3. Mai 1915.