



A. Simony

Friedrich Simony

Leben und Wirken eines Alpenforschers.

Ein Beitrag zur Geschichte der Geographie in Österreich.

Von

Dr. Albrecht Penck

Professor der Geographie an der Universität Wien.

Mit 22 Tafeln und 11 Textfiguren.

GEOGRAPHISCHE ABHANDLUNGEN.

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. ALBRECHT PENCK IN WIEN.

BAND VI. – HEFT 3.

WIEN.

E. D. HÖLZEL.

1898.

Zugleich 6. Heft der Arbeiten des geographischen Institutes der k. k. Universität Wien.

VORWORT.

Am 30. Juli 1896 verstarb Friedrich Simony. Gleich verdient um die Erforschung der Alpen wie um den Hochschulunterricht der Geographie in Wien, ist er durch ein halbes Jahrhundert auf das innigste mit der Geschichte des Alpen-Studiums und der Erdkunde in Österreich verknüpft. Seiner zu gedenken ist nothwendig für jeden, welcher mit Aufmerksamkeit die Entwicklung der neueren Geographie verfolgt, und Dankespflicht seines Nachfolgers im Amte. Der Alpenfreund aber wird in dem Leben Simonys mit Genugthuung ein neues Beispiel des großen Einflusses erkennen, den die Alpenforschung auf das Aufblühen ganzer Zweige der Erdkunde ausgeübt hat.

Die volle Würdigung Simonys ist indes auf Grund seiner Veröffentlichungen allein kaum möglich, sie kann nur unter voller Berücksichtigung seiner zahlreichen handschriftlichen Leistungen geschehen, welche zum größeren Theile für die Sammlungen des geographischen Institutes der Wiener Universität ausgeführt worden sind. Es schien daher angemessen, den nachfolgenden Versuch einer Schilderung der wissenschaftlichen Thätigkeit Simonys, der sich sowohl auf die Eindrücke eines mehrjährigen freundschaftlichen Verkehrs wie auf das Studium der Acten der Wiener philosophischen Facultät und des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht stützen kann, nicht bloß mit einem Verzeichnisse der im Druck veröffentlichten Arbeiten, sondern auch mit einer Zusammenstellung vor allem jener handschriftlichen Werke Simonys zu begleiten, welche im genannten Institute dem Kreise der Fachgenossen jederzeit zugänglich sind. Die mühevoll Aufgabe jener Bibliographie besorgte Herr Dr. A. E. Forster, in die zeitraubende Ordnung des handschriftlichen Materiales im geographischen Institute theilte er sich mit Herrn Dr. Joseph Longo. Herr Dr. Forster hat ferner zusammengestellt, was sich sonst an Handzeichnungen und Photographien Simonys in Wiener Bibliotheken befindet, da alle diese Leistungen wissenschaftlich verwertbar sind. So ist das Verzeichnis der Werke Simonys entstanden, auf dessen Abtheilungen und Nummern (I. 1—216, II. 1—97, III. A, B, C, D und IV. 1—171) die folgenden Ausführungen vielfach

verweisen. Der Verleger hat es als eine Pflicht gegenüber seinem langjährigen Mitarbeiter erachtet, das Werk so reich und würdig als möglich auszustatten, wozu ihm die in seinem Besitze befindlichen Clichés nach Originalzeichnungen und Photographien Simonys gleich den Sammlungen des geographischen Institutes Material boten.

So möge denn der sechste Band der geographischen Abhandlungen, welcher bereits im österreichischen Seenatlas viel Material Simonys an die Öffentlichkeit brachte, beschlossen werden mit einem Hefte, das der Erinnerung an den ersten österreichischen Seenforscher gewidmet ist und damit zugleich einen Beitrag zur Geschichte der Renaissance liefert, welche die Wissenschaften in Österreich während der letzten fünfzig Jahre unter der Regierung Seiner Majestät des Kaisers Franz Josef erfahren haben.

I.

Studienjahre.

Simonys Stellung unter den Zeitgenossen. Studiengang. Thätigkeit im Salzkammergute 1840—1849.
Führung mit Metternich. Berufung nach Klagenfurt 1850.

Der Aufschwung, welchen die Alpenforschung in der Schweiz um die Wende der Dreißiger- und Vierziger-Jahre unseres Jahrhunderts durch den Beginn des intensiveren Gletscherstudiums nahm, hat sich einige Jahre später auch in Österreich fühlbar gemacht, und zwar nicht als Neubelebung einer bereits bestehenden Richtung, sondern durch den Beginn der Alpenforschung durch heimische Kräfte überhaupt. Was Johann von Charpentier und Louis Agassiz, beide gleichsam auf den Schultern von Horace Bénédict de Saussure stehend, theils allein, theils mit zahlreichen Mitarbeitern leisteten, verrichtete im Osten der Alpen ein Einzelner: Friedrich Simony. Sein Studium galt zwar kleineren Gegenständen und einem engeren Gebiete, es spielte sich, wie sein Leben überhaupt, in bescheideneren Verhältnissen ab, aber es war gleichfalls von einer eigenartigen Individualität getragen. Hier wie da erweckte der junge Wissenszweig das Interesse hochgestellter Kreise. Ist es von dauerndem Gewinn für die Gletscherkunde geworden, dass der Schweizer Louis Agassiz in seinen einschlägigen Untersuchungen durch seinen Neuenburger Landesherrn, den König von Preußen, gefördert war, so sind der Wissenschaft auch die Unterstützungen zugute gekommen, welche Friedrich Simony in jüngeren Jahren durch kaiserliche Prinzen und den Staatskanzler Fürst Metternich gefunden hat. Vor allem aber ist folgenschwer geworden, dass Simony die maßgebenden Factoren von der Nützlichkeit der Geographie als Gegenstand des Universitätsunterrichtes zu überzeugen vermochte. Die Begründung und Ausgestaltung der ersten Universitäts-Professur für Geographie in Österreich, eine der ältesten überhaupt, ist ihm zu danken. Er hat sie bis in hohes Alter bekleidet; neben seiner Thätigkeit als Forscher entfaltete er die als Lehrer, zugleich ermöglichte ihm eine sorgfältig gepflegte Begabung sich als Künstler auf dem Gebiete landschaftlicher Darstellung zu bewähren.

Dabei war Simony wissenschaftlich von der Vielseitigkeit seiner Zeitgenossen. Wie L. Agassiz zeitlebens sowohl Zoologe als auch Geologe war, so war auch Simony nicht bloß Gletscherforscher. Er war der erste, welcher Loth und Thermometer in die österreichischen Alpenseen senkte, er war der erste, welcher in den Ostalpen dem Beispiele de Saussures folgte und auf Bergen zum Zwecke meteorologischer Studien längere Zeit verweilte. Er zog die innere Zusammensetzung der Gebirge ebenso in den Kreis seiner Beobachtungen, wie ihr Pflanzenkleid. Ihre äußere Gestalt bildlich festzuhalten wurde ihm Lebensaufgabe. Unermüdlich war sein Stift; als der Zeichnung durch die Photographie eine wesentliche Förderung erwuchs, wanderte er hinaus mit der Camera, um als einer der ersten die Hochgebirgsphotographie vom wissenschaftlichen Standpunkt aus zu pflegen. So war er in den verschiedensten Richtungen als Beobachter thätig. Die Grenzen, welche

fast jedem Forscher gezogen sind, und welche von nur wenigen begnadeten Geistern überschritten werden können, waren bei ihm nicht durch die der einzelnen Disciplinen gegeben, in welche man die Erdkunde zergliedern kann, sondern waren räumlicher Natur. Simony war in erster Linie Geograph der Alpen, und in den Alpen fesselte ihn kein Gebiet mehr, als das Salzkammergut. Aber zu bescheiden nennt ihn sein Grabstein lediglich Erforscher des Dachsteingebietes.

Im Salzkammergute hatte er seine zweite Heimat gefunden. Fast alljährlich kehrte er in dies herrliche Alpenland zurück. Hier hatte er die ersten großen wissenschaftlichen Eindrücke empfangen. Durch die dortigen Seen ward er zum Seenforscher, seine Gletscherstudien knüpften sich vornehmlich an die Gletscher des Dachsteinstockes; auf dessen Zinnen unternahm er es als Einzelner, die Elemente der Hochgebirgsmeteorologie zu ergründen, zu einer Zeit, als in Österreich noch kein staatliches meteorologisches Beobachtungsnetz existierte. Er gehört zu den ersten, welche die reichen Fossilfundstellen des Salzkammergutes ausbeuteten, seine Aufsammlungen im Hallstätter Kalke und in den Gosauschichten lieferten den Grundstock zu deren paläontologischer Bearbeitung. Mit Eifer beobachtete er die Pflanzen des Gebietes, nachhaltig beschäftigte ihn das krüppelhafte Wachsthum der Bäume nahe an der Baumgrenze; die entlegensten Standorte der farbenreichen Hochgebirgspflanzen waren ihm bekannt. Er durchkletterte die Höhlen des Gebirgs ebenso wie dessen Gipfelwelt. Freundliche Thäler und felsige Höhen sind von ihm mit gleicher Liebe gezeichnet und photographiert. Das alles waren nur Vorarbeiten für eine große umfassende Monographie, deren Abfassung er von Jahr zu Jahr hinausshob, da jede neue Bereisung des Salzkammergutes neue Materialien lieferte. Als er nach vollendetem siebenzigsten Jahre in den Ruhestand trat, gieng er mit Eifer an ein Werk, für das er schon vierzig Jahre gearbeitet hatte. Aber die Jahre des Alters entwandten ihm das, was er in rüstiger Manneskraft gesammelt. Sein Dachsteinwerk enthält nur einige der von ihm gezeitigten Früchte, nur einen Theil dessen, was es bringen sollte.

Der Forscher, der sein Leben den Alpen gewidmet, war kein Sohn des Gebirges. Simony wurde am 30. November 1813 zu Hrochov Teinitz unfern Chrudim in Böhmen geboren. Sein früh verstorbener Vater war Armeearzt und stammte aus Ungarn, ungarisch ist auch der Familienname. Die Bevölkerung seines Geburtsortes war größtentheils öchisch und ist es heute ganz. Doch wuchs Simony als Deutsch-Österreicher auf, er sprach seinen Namen deutsch aus und hätte schwerlich geantwortet, wenn man ihn, wie eigentlich richtig, Schimonj gerufen hätte. Auch war er des Öchischen nicht mächtig, im elterlichen Hause wurde deutsch gesprochen. Seinen frühesten Unterricht empfing er von seiner Mutter, wie er als Greis den Lesern der Jugendheimat mittheilte. (I. 193.) Die ersten geographischen Eindrücke erhielt er von seinem Großvater, welcher weit in der Welt umhergekommen war, aus allen Zeiten und aus allen Ländern mehr als sonst irgend jemand im Orte zu erzählen wusste, und seine Erzählungen von Märchen und Sagen durch Einstreuung von allerhand geschichtlichen und geographischen Daten interessant zu gestalten vermochte. Die späteren Jugendjahre waren für Simony hart und voller Entbehrungen; bald verwaist, war er auf die Unterstützung von Verwandten angewiesen. Diese bestimmten ihn zum Apotheker. Er lernte in Tretschin und fand in Znaim seine erste Anstellung. Als Pharmaceut bezog er die Wiener Universität, darauf angewiesen, seinen Lebensunterhalt sich selbst zu verdienen. Er gab Curse für Mitstudierende. Wiederholt hat er mir erzählt, wie er bei einem solchen, das selbstgefertigte Krystall-

modell in der Hand, von Baron Josef von Jacquin überrascht wurde. Dies wurde entscheidend für sein Leben. Der bekannte Botaniker rieth ihm nach glänzend abgelegtem Magisterrigorosum, sich ganz der Naturwissenschaft zuzuwenden. Zu dem Ende hieß es, die früher jäh abgebrochenen Gymnasialstudien vollenden, und dazu bedurfte es kaiserlicher Erlaubnis. Sie wurde ihm infolge einer Audienz beim Erzherzog Ludwig zutheil. Sein Auftreten gewann ihm die Sympathien des kaiserlichen Prinzen; er blieb Simony stets wohlgeneigt und förderte ihn eine Reihe von Jahren durch Gewährung von Mitteln.

Mit hingebendem Eifer lag er seinen Universitätsstudien ob. Namentlich fesselte ihn die Botanik, ängstlich sparte er jeden Kreuzer, um Ausflüge in die Umgebung von Wien machen zu können, die sich bis Schneeberg, Rax und Hochschwab ausdehnten. 1840 unternahm er die erste weitere Reise. Er wanderte mit drei Freunden — darunter war F. von Hauer — durch die Alpen bis Aussee; strömender Regen veranlasste seine Gefährten zur Heimkehr, er selbst ließ sich nicht entmutigen und wartete besseres Wetter ab, um noch dem Dachsteingebirge einen Besuch abzustatten, in welchem er in der Nachbarschaft der heutigen Gletscher Spuren eiszeitlicher zu finden hoffte. Ende September gelangte er mit Führer Wallner bis zum Karls-Eisfeld; am 16. October bestieg er den hohen Gjaidstein, dort zeichnete er zum erstenmale den Dachstein, an den beiden nächsten Tagen untersuchte er das Karleisfeld näher, das er bei seinem ersten Besuche nur flüchtig kennen gelernt hatte. Ein Aquarell (III. B. 1), als Tafel XCVIII im Dachsteinwerke wiedergegeben, war die Frucht dieser Expedition; zwei spätere Einzelansichten bewahrt das geographische Institut. (III. A. 6, 7.)

Der Erfolg der Reise war für Simony in allererster Linie ein persönlicher. Sie brachte dem 27jährigen, wie Wurzbach, offeubar in Anlehnung an Mittheilungen Simonys schreibt, die Ueberzeugung bei, dass für den Naturforscher ein gewisser Grad von Fertigkeit im Landschaftszeichnen wichtig sei, und von nun an suchte er seine ursprüngliche Anlage zur Landschaftsdarstellung möglichst auszubilden. Und auch die Kunst zu schreiben, die wörtliche Darstellung des Geschauten, heißt es weiter, war ihm als etwas nichts weniger denn Geringes und Gleichgiltiges bewusst geworden. 1842 kehrte er ins Salzkammergut zurück. Am 8. September führte er seine erste Dachsteinbesteigung aus. Von ihr handelt seine erste gedruckte Arbeit (I. 1), über sie erstattete er auch dem Erzherzog Johann einen erst 1883 (I. 175) veröffentlichten Bericht. Dadurch kam er auch mit diesem erlauchten Freunde der Alpen in Beziehung. Er interessierte ihn und seinen Bruder, den Erzherzog Ludwig, für den Dachsteinweg; er verbesserte 1843 ihn mit beider und einiger Aristokraten Unterstützung und gestaltete auch einen Unterschlupf, in dem er gelegentlich gewohnt, zu einer Zufluchtsstätte. So entstand das »Hotel Simony«, welches unsere Tafel XXI zeigt. Vom 17. bis 21. September 1843 campierte er zum Zwecke meteorologischer Studien auf dem Gipfel. Um das Gebirge im Winter kennen zu lernen, verbrachte er den Winter 1843/44 zu Hallstatt. Einige Decembertage verweilte er oben auf dem Dachsteinplateau, wieder meteorologischen Beobachtungen obliegend, sonst studierte er die Leute unten im Thale, für manche spätere Schilderung den Vorwurf gewinnend. Ein damals von Simony geschriebenes Vorspiel für ein beliebtes Stück des Hallstätter Volkstheaters wird heute noch pietätvoll aufbewahrt. Es ist mir durch die Liebenswürdigkeit des Regierungsrathes Egger v. Möllwald zugänglich geworden: Ein Ritter, welcher in der Schlacht von Châlons mitgekämpft, erzählt in markigen Worten

von seinen Erlebnissen. Im Frühling 1844 begann Simony seine Thätigkeit als Seenforscher mit Auslothung des Hallstättersees, die er 1845 vollendete. Er hat die Ergebnisse bereits damals in einer Tiefenkarte niedergelegt, der ältesten von ihm angefertigten (II. 50). Ferner brachte er eine reiche Sammlung von Versteinerungen aus den Hallstätter Kalken zusammen; sie wurde vom Fürsten Metternich angekauft und von F. v. Hauer monographisch beschrieben. (Die Cephalopoden des Salzkammergutes aus der Sammlung des Fürsten von Metternich. Wien 1846.) Dadurch ist Simonys Name mit einer grundlegenden Arbeit über die alpine Trias verknüpft.

Die folgenden Jahre kehrte Simony im Sommer regelmäßig ins Salzkammergut zurück; manche gemeinnützige Schöpfung in Hallstatt führt auf sein Eingreifen zurück. Er regte die Gründung der heute noch blühenden Schnitzereischule an, er empfahl Maßregeln zur Bekämpfung des Cretinismus. Vor allem aber setzte er seine Studien über die Seen des Salzkammergutes, über die Gletscher und das Karstphänomen des Dachsteingebirges fort. Er ist wohl der erste, der von einer Karstbildung überhaupt sprach und deren Wesen erkannte. Als 1846 Haidinger die Freunde der Naturwissenschaften in Wien um sich sammelte und in deren Berichten die erste größere naturwissenschaftliche Zeitschrift Österreichs schuf, war Simony ein eifriger Mitarbeiter. In ihnen veröffentlichte er zahlreiche Beobachtungen, so namentlich eine Anzahl zuerst in der Wiener Zeitung erschienener Aufsätze über die Spuren vorgeschichtlicher Gletscherausdehnung im Salzkammergute (I. 7). Das todte, d. h. pflanzenarme Felsgebirge — der Name ist später am Gebirge nördlich von Aussee hängen geblieben — findet hier zum erstenmale eine Darstellung in ergreifenden Worten. Ferner werden die Abrundung der Gebirgstheile, die Karrenfelder, erratischen Trümmer, Moränen und Gletscherschliffe ganz im Sinne von Agassiz beschrieben. In diesen Aufsätzen wird zum erstenmale die Eiszeit in den Ostalpen östlich von Tirol nachgewiesen. Sie machten Simony in wissenschaftlichen Kreisen ebenso bekannt, wie früher seine Dachsteinbesteigungen die Aufmerksamkeit hochgestellter Persönlichkeiten erregt hatten. Das Wohlwollen der Letzteren blieb Simony bewahrt. Ihm wurde in Wien im Palais des Fürsten Metternich nicht bloß 1844—1846, sondern auch noch 1851 eine gastliche Aufnahme zutheil. Der mächtige Reichskanzler hatte Gefallen an dem freimüthigen, geraden Wesen des jungen Mannes gefunden, der trotz Lederhose und Lodenjoppe in dessen Salon freien Zutritt hatte. (Wurzbach.)

1847 setzte Simony seine Hochgebirgsforschungen in größerem Maßstabe fort. Den 9. bis 15. Januar, sowie den 26. Januar bis 7. Februar verbrachte er auf der Wieselpe auf dem Dachsteinstocke, viermal bestieg er den Gipfel. Eine Reihe meteorologischer Beobachtungen war die Frucht der Reise. Der Bericht hierüber (I. 16) enthält zahlreiche wichtige Angaben. Simony ward mancher Verschiedenheiten des Ganges des Luftdruckes auf den Bergen und im Thale gewahr, er constatirte vor allem, dass die Temperaturabnahme mit der Höhe nicht gleichmäßig erfolgt. Er fand die Atmosphäre zwischen 5000 und 7000 Fuß (1600—2200 *m*) durchschnittlich wärmer als darunter und darüber — er constatirte also die obere Grenze der winterlichen Temperaturzunahme mit der Höhe und machte auch darauf aufmerksam, dass die Temperatur am 14. Januar 2 Uhr auf dem Hohen Dachstein, zu Wien und Kremsmünster gleich waren. Seine Beobachtungen über Wolkenbildung, die gewöhnlich in der zu warmen Schicht zwischen 5000 und 7000 Fuß Höhe stattfand, über das Nebelschneien auf der Höhe und die rasche

Härtung der Schneeoberfläche verdienten heute wieder aufgenommen zu werden.

Vom 17. September bis 7. November 1847 weilte Simony auf dem Gipfel des Schafberges, um bei dem klaren Herbstwetter die Rundsicht zu zeichnen (III. B. 8). Er lebte die sieben Wochen in dem alten, das Jahr darauf abgebrannten Schafberghause, beköstigt von einer Sennerin, bis ihn der Winter abwärts drängte. Noch 44 Jahre später, als ich gleichfalls im October auf dem Berge weilte, erinnerte man sich dort an Simonys langen Aufenthalt. Das große, von ihm selbst in Zink gestochene Schafbergpanorama (I. 21) ist seine erste große Gebirgsrundschau. Er widmete sie in tiefster Erfurcht und Dankbarkeit seinem Förderer, dem Erzherzog Ludwig. Sie wurde später in Farbendruck in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei ausgeführt (I. 51) und ist von keinem der seither erschienenen Schafbergpanoramen erreicht worden. Die volle Kunst von Simonys Landschaftsdarstellung tritt hier zum erstenmale entgegen. Er verwendete später die Abdrücke der einzelnen Sectionen gern als Zeichenvorlage für seine Studierenden.

1848 dehnte S i m o n y seine Temperaturbeobachtungen systematisch auf alle Seen des Salzkammergutes aus. Er nahm nicht weniger als 380 Temperatur-Messungen in verschiedenen Tiefen mit dem Minimumthermometer vor, deren Ergebnisse er 1850 veröffentlichte (I. 34). Er brachte sie graphisch in mehreren Tableaux zur Darstellung (II. 61, 62). Auch der Sommer 1849 war im wesentlichen der Erforschung der Wärmeverhältnisse in den oberösterreichischen Seen gewidmet. Simony hatte am 2. September Gelegenheit, den Einfluss eines Sturmes auf die Wärmeschichtung des Attersees deutlich zu erkennen. Auch über diese Beobachtungen liegen mehrere graphische Darstellungen vor (II. 61—66), welche in verschiedener Weise, durch Curven und durch Farbenabstufungen, die Temperaturabnahme mit der Tiefe veranschaulichen.

1849 ward Simony als Custos an das zu errichtende naturhistorische Landesmuseum nach Klagenfurt berufen. Er entwickelte in dessen Interesse eine rege Sammelthätigkeit, von welcher heute noch ein reicher Stock von Gesteinsproben und Fossilien zeugt. Ferner hielt er eine Anzahl wissenschaftlicher und populärer Vorträge, die aber nur theilweise gedruckt worden sind (I. 26—28). In einem unveröffentlicht gebliebenen Vortrage gab er eine Anleitung in der landschaftlichen Umrisszeichnung. Als Forscher bethätigte er sich in Kärnten durch eine Auslothung des Wörthersees, die er bei Eisbedeckung ausführte. Die Ergebnisse sind in einer Tiefenkarte im Besitze des Kärntner Museums niedergelegt, eine Pause davon besitzt das geographische Institut (II. 51). Vollständig veröffentlicht wurden die Lothungen erst auf Richters Tiefenkarte (Atlas der österreichischen Alpenseen, II. Lief., Taf. II—III). Endlich gab Simony die Anregung zur Herausgabe eines Jahrbuches des Kärntner Museums, welcher Plan aber erst 1852 durch den kürzlich, am 21. April 1898, verstorbenen Josef Leodegar Canaval verwirklicht wurde. Die Museumsverwaltung hat Simonys erfolgreiche Thätigkeit geehrt, indem sie ein Ölporträt von ihm anfertigen und im Museum aufhängen ließ.

II.

Berufung an die Universität.

Begründung des geographischen Cabinets und der geographischen Übungen.

Thätigkeit Simonys an der k. k. geologischen Reichsanstalt. Begründung der Lehrkanzel für Geographie an der Wiener Universität. Simonys Antrag. Einrichtung des geographischen Cabinets und der Übungen. Simonys Denkschrift. Förderung durch das k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht.

Die Wirksamkeit in Kärnten war nicht von langer Dauer. Als 1850 die geologische Reichsanstalt begründet wurde, betraute Haidinger den Klagenfurter Custos sofort mit der Aufnahme des Salzkammergutes. Mit Feuereifer gieng Simony an die Arbeit. Er entwarf ein großes Profil längs des Traunflusses, in welches er die geologischen Beobachtungen eintrug; es befindet sich im geographischen Institute der Wiener Universität (II. 26); er sammelte Fossilien, Gesteinsproben, Scheuersteine und Schriffe von alten Gletschern und brachte in fünf Monaten nicht weniger als 40 Kisten davon zusammen. Dies reiche Ergebnis im Vereine mit den Ende der Vierziger Jahre aufgenommenen Tiefenkarten der Seen, mit zahlreichen Landschaftsbildern, mit den Abbildungen der prähistorischen Funde des Hallstätter Salzberges bildete den Gegenstand einer wahren Ausstellung im Palais Metternich in Wien. Unter ihren Besuchern war der Schöpfer des heutigen höheren Unterrichtswesens in Österreich, der damalige Unterrichtsminister Graf Leo Thun. »Derselbe zeigte,« schreibt Simony 1886 (I. 184), »für alles und jedes ein lebhaftes Interesse. Zunächst waren es die Petrefakte der verschiedenen Formationsglieder und die an deren Demonstration sich knüpfende Besprechung des Charakters und der muthmaßlichen Zeitdauer der einzelnen geologischen Perioden, ferner die Bildungsweise der einzelnen Gesteinsarten, insbesondere aber die als untrügliche Wahrzeichen einer während der Diluvialperiode bestandenen Eiszeit anzusehenden gekritzten Gletscherschliefe und Moränengeschiebe aus verschiedenen Thälern des Traungebietes, welchen der Gast die eingehendste Beachtung schenkte und die für ihn zum Anstoß immer neuer Fragen wurden. Mit nicht geringem Interesse folgte der Graf auch den Erläuterungen der einzelnen graphischen Darstellungen und Landschaftsskizzen, welche er zu eingehenderem Studium auch noch nach Hause nehmen zu dürfen sich erbat.«

»Die nahezu dreistündige Conversation schloss mit der Aufforderung des Ministers an den Verfasser (Simony), eine Denkschrift zu entwerfen, welche darzulegen hätte, inwieweit die während der Demonstration zur Sprache gebrachten Verhältnisse als Lehrgegenstand an Hochschulen sich verwerten ließen und wie das letztere mit einem entsprechenden Erfolge zu behandeln wäre.«

Das Schreiben, welches Simony hierauf an das hohe Ministerium für Cultus und Unterricht richtete, hatte folgenden Wortlaut:

Hohes Ministerium!

Der unterthänigst Gefertigte bittet um die Verleihung einer Professur der physikalischen Geographie an der Wiener Hochschule. Die Darlegung der Unerläßlichkeit einer Lehrkanzel für den bezeichneten Gegenstand, welcher die Darstellung eines allgemeinen natur-

wissenschaftlichen Gemäldes der Erde in besonderer Beziehung auf die physikalischen Verhältnisse des Kaiserstaates zum Zwecke haben soll, glaubt der Gefertigte umsomehr übergehen zu dürfen, als das hohe Ministerium die Anerkennung des großen Wertes der Naturwissenschaften als Bildungsmittel durch die allgemeine Aufnahme in den Unterricht thatsächlich ausgesprochen hat. Wenn alle einzelnen Zweige der physikalischen Kenntnisse in verschiedenen Abstufungen des Umfanges bereits Gegenstände des Lehrmaterials geworden sind, da kann es nicht umgangen werden, zuletzt auch jener Wissenschaft Geltung zu verschaffen, welche den unübersehbaren Stoff der naturhistorischen Fächer zu einem Ganzen zusammenfasst, den Zusammenhang der mannigfachen physischen Erscheinungen auf unserer Erde verfolgt und jene großartige Anschauung der Natur hervorzurufen strebt, welche den menschlichen Geist zur Erkenntnis der erhabenen Einheit der Naturgesetze führt und zur Bewunderung der Schöpfung hinreißt. Die Befähigung zu der angesuchten Professur glaubt der unterthänigst Gefertigte durch folgende Thatsachen belegen zu dürfen.

A) Seit dem Jahre 1842 hat derselbe sich ausschließlich naturwissenschaftlichen Studien und Untersuchungen gewidmet. Da ihm jedoch stets nur die allerbeschränktesten Mittel zu Gebote standen, so musste er seine Forschungen bisher bloß auf das Salzkammergut beschränken. Die Resultate der letzteren wurden in verschiedenen Zeitschriften zur Veröffentlichung gebracht. Als Beispiele seiner Arbeiten mögen die Beilagen A dienen.

B) Seit dem Jahre 1849, wo ihm von der kärntnerischen Ackerbaugesellschaft die Aufstellung und Organisation eines naturhistorischen Museums in Klagenfurt anvertraut wurde, hielt er in dem Museum Vorträge über allgemeine Geologie und physikalische Geographie, deren fortwährend zahlreicher Besuch als der beste Bürge für das Interesse des Publicums an dem Gegenstand gelten dürfte.

Neben den beigelegten Musealberichten B, welche die gehaltenen Vorträge bezeugen, glaubt der Gefertigte sich auch auf das Zeugnis berufen zu dürfen, welches ihm in einem Gesuche des kärntnerischen Ständeausschusses und der beiden Gesellschaften des Ackerbaues und der Industrie an das hohe Ministerium um die Bewilligung der Errichtung einer technischen Schule in Klagenfurt gegeben wurde.

C) Seit dem Sommer 1850 ist der Gefertigte als zeitlicher Geologe bei der k. k. geologischen Reichsanstalt betheiligt, wo über seine Verwendung und gegenwärtige Stellung die Documente C als Belag dienen mögen.

D) Insbesondere aber glaubt der Gefertigte auf seine anerkannte Fertigkeit in geophysischen Darstellungen und in der wissenschaftlichen Landschaftszeichnung sich berufen zu dürfen, wodurch er vor allem in die Lage gesetzt wird, den Gegenstand seiner Vorträge zur vollsten Veranschaulichung zu bringen. Dass in der physikalischen Geographie die illustrierte Methode des Vortrags die einzig fruchtbringende sein kann, bedarf keines weiteren Beweises.

Wenn das hohe Ministerium in dem Angeführten genügende Gründe zur Genehmigung der Bitte des unterthänigst Gefertigten finden und denselben mit der Verleihung der Professur beehren sollte, so erlaubt sich derselbe im vorhinein einige Punkte zu erwähnen, deren Anführung seine selbst gestellte Aufgabe und seine Verpflichtungen andeuten möge.

Der Gefertigte glaubt vor allem, den Gegenstand stets mit möglichster Beziehung auf das reiche Material, welches die mannigfaltige Natur der Länder Österreichs selbst bietet, vortragen zu müssen. Eine aus unmittelbaren Anschauungen der Natur hervorgehende lebendige Darstellung der interessantesten und lehrreichsten Naturerscheinungen aus den verschiedenen Gebieten des Kaiserstaats durch Wort und Bild wird die beabsichtigte Wirkung, Liebe und Begeisterung für das einige schöne große Vaterland zu wecken, nicht verfehlen. Bereisungen einzelner Theile der Monarchie scheinen dem Gefertigten in unerlässlicher Verbindung mit der Aufgabe der Professur zu stehen, damit der Vortragende sich allmählich eben jene erwünschte Selbstanschauung verschaffen und zugleich das Material sammeln könne, welches eine fruchtbringende Darstellung des Gegenstandes erfordert.

Die mit der Professur in Verbindung stehenden Aufgaben würden demnach in zwei Hälften zerfallen: in die der Reisen und jene der Vorträge.

Neben den gewonnenen wissenschaftlichen Resultaten der Bereisungen würde der Gefertigte sich es insbesondere angelegen sein lassen, bildliche Darstellungen der bereisten Gegenden, als: Panoramen und Profile, charakteristische Landschaften und Abbildungen einzelner naturhistorisch interessanter Punkte oder Gegenstände, dann auch graphische Darstellungen verschiedener Art zu verfertigen und zu sammeln, um so das Material zur unmittelbaren Veranschaulichung des vorzutragenden Gegenstandes zu gewinnen.

Da die bildliche oder graphische Darstellung während des Vortrages umso anschaulicher und verständlicher wird, in je größerem Maßstabe sie gehalten ist, so würde sich's der Gefertigte zur Aufgabe machen, von allen in den Vorträgen zu benützenden Karten und Ansichten möglichst große Wandblätter zu zeichnen oder zu malen, die für den Gebrauch der Vorträge an der Wiener Universität bestimmt, von ihm in einem eigenen Archive der letzteren aufbewahrt würden.

Um für diese graphischen und bildlichen Darstellungen hinlänglich Zeit zu gewinnen, müsste sich jedoch der Gefertigte, wenigstens in den ersten Jahren, auf eine geringere Anzahl von Vorträgen beschränken. Drei wöchentlich gehaltene Vorlesungen durch die sechs Wintermonate, also im ganzen 70—80 Vorträge würden auch genügen, den Gegenstand seinem wesentlichsten Inhalte nach durchzuführen. Weiterhin wären statt der allgemeinen physikalischen Geographie in einzelnen Wintern bloß Abtheilungen derselben vorzutragen. Schließlich erlaubt sich noch der unterthänigst Gefertigte die Bitte zu stellen, das hohe Ministerium möge, falls es ihn mit der angesuchten Lehrkanzel betrauen wolle, ihm die hohe Entscheidung baldigst zukommen zu lassen, damit er dadurch in die Lage gesetzt werde, einerseits seine gegenwärtigen amtlichen Verbindlichkeiten zu ordnen, andererseits auch gleich jene Vorarbeiten an den Wandkarten und Tableaus zu beginnen, die unerlässlich sind, wenn er mit dem nächsten Herbste seine Vorträge gleich mit dem gewünschten Erfolge beginnen soll.

Wien, 18. Februar 1851.

Villa Metternich, Rennweg.

Friedrich Simony,
zeitlicher Reichsgeologe und Custos des kärntnerischen Museums.

Dieses Schreiben wird hier vollinhaltlich zum Abdrucke gebracht, weil es ein Programm enthält, welches für die Errichtung der ersten Lehrkanzel der Geographie in Österreich maßgebend geworden ist. Sie war einer Naturwissenschaft gewidmet, der Lehre vom Zusammenhang der auf der Erde wirkenden Kräfte, einer Zusammenfassung von Einzeldisziplinen unter dem Gesichtspunkte des Raumes. Das ist der leitende Gedanke für Simonys gesammte Forscherthätigkeit gewesen; was aus Gründen der nothwendigen Arbeitstheilung verschiedenen Einzelfächern zugefallen ist, sollte zusammengefasst werden zu einem großen Naturgemälde der Gesammterde und speciell des österreichischen Kaiserstaates. Man sieht, wie Simony durchaus auf dem Boden von Humboldts Kosmos steht. Vom Menschen ist im gesammten Programme nicht die Rede; nur der Großartigkeit und Einheitlichkeit der Natur, die zur Bewunderung der Schöpfung hinreißt, wird gedacht. Simony nimmt also einen ganz anderen Standpunkt ein als Karl Ritter; dies offenbart sich auch in einer äußerlichen Verschiedenheit. Ritter ist in seiner geographischen Darstellung durchweg Historiker, dem nur das Wort als Mittel der Wiedergabe zur Verfügung steht und dessen Darlegungen nie durch Illustrationen unterbrochen werden. Simony als Naturhistoriker braucht die bildliche Wiedergabe seines Vorwurfes, er rückt sie in den Vordergrund, und nicht selten sind seine gedruckten Veröffentlichungen lediglich Erläuterungen von Bildern. Pfl egt Karl Ritter die geographische Veranschaulichung durch Maß und Zahl, so kämpft Simony sein Leben lang für das geographische Charakterbild, und ein beträchtlicher Theil seiner Leistungen liegt in der Herstellung bildlicher geographischer Anschauungsmittel. Das große Naturgemälde der Erde, das ihm vorschwebt, erscheint ihm wie eine Mosaik zahlreicher einzelner, die er seinen Hörern vorführen wollte.

Bereits am 19. April 1851 wurde Simony vom Kaiser zum ordentlichen Professor der Geographie mit dem Gehalte von 1600 fl. und dem Vorrückungsrechte in die systemisierten Rangclassen ernannt. Er erhielt also ein umfassenderes Fach zu vertreten, als er erstrebt hatte, auch wurde die Zahl der Stunden, die er wöchentlich zu lesen hatte, in dem üblichen Ausmaße auf fünf bemessen. Graf Thun nahm im Anstellungsdecrete Simonys vom 23. April 1851 hierauf mit folgenden verbindlichen Worten Bezug: »Indem es mir zum Vergnügen gereicht, in Folge Ihrer Ernennung Ihren schätzbaren Kenntnissen und Erfahrungen einen anregenden und fruchtbaren Wirkungskreis eröffnet zu sehen, setze ich Sie hievon unter Beischluss der Beilagen Ihres Gesuches vom 18. Februar l. J. mit dem Bedeuten in Kenntnis, dass, da Ihre Ernennung zum Professor der Geographie überhaupt ein weiteres Feld, als das in Ihrem Gesuche bezeichnete umfasst, dadurch auch der größere Aufwand an wöchentlich fünf Lehrstunden bedingt ist. Ich bin ferner nicht in der Lage, Ihrem Ansuchen um die Beschränkung der Vorträge auf den bloßen Wintersemester für allemale zu willfahren. Sollten Sie jedoch in den ersten Jahren zur praktischen Begründung Ihres Lehrzweiges einen Theil der günstigen Jahreszeit zu wissenschaftlichen Ausflügen zu benützen wünschen, so werde ich gerne bereit sein, zu diesem Behufe Ihnen einen angemessenen Urlaub von Fall zu Fall zu bewilligen.«

Simonys erste That als neuernannter Professor war, dass er bereits am 30. April dem Cultusministerium einen Entwurf zur Anlegung und Ausführung eines physikalisch-geographischen Wand-Atlases für die Vorträge über Erdkunde überreichte. Hier heißt es nach kurzer Einleitung: »Wie beim Selbststudium der Erdkunde graphische Darstellungen zur unmittelbaren Veranschaulichung unerlässlich sind, ebenso sind sie

es auch für den öffentlichen Vortrag. Die Aufmerksamkeit des Auditoriums findet in der graphischen Darstellung zahlreiche bleibende Anhaltspunkte, an welche sie die Worte des Vortragenden knüpft. Die Karte ist das Netz, welches den ganzen zusammengehörigen Stoff zusammenhält; im Bilde wird mit einem Male der Charakter der Naturphysiognomie dem Auge vorgeführt, welche die bloße Beschreibung nie vollständig zu geben vermag.« Da die wenigen damals veröffentlichten Wandkarten sich auf die allgemeinsten geographischen Verhältnisse beschränkten, so erbot er sich, einen großen Atlas von großen Wandkarten und Tableaux zu zeichnen. Er plante nicht weniger als 10 allgemeine Übersichtskarten, 8 allgemeine graphische Tableaux, 18 Specialkarten, 8 speciell auf Österreich bezugnehmende graphische Tableaux, sowie zahlreiche Landschaftsskizzen in großen Blättern und solcher möglichst einfachen Ausführung, dass die nachzubessernden Partien leicht ausgewaschen werden können. Der physikalische Atlas des älteren Berghaus schwebte ihm bei Auswahl der Karten und Tafeln offenbar als Vorbild vor. Weiter machte er einige Bemerkungen allgemeinerer Natur. »Gewiss ist die bildlich darstellende Methode im Unterrichte als die erfolgreichste zu betrachten. Die möglichste Verallgemeinerung dieser Methode dürfte demnach als eine der zu verfolgenden Hauptrichtungen in der Entwicklung der Unterrichtsklassen zu nehmen sein.« An alle diejenigen, welche sich um Lehrkanzeln in den physikalischen Fächern bewerben, sollte die Anforderung gestellt werden, ihre Befähigung zum Lehramte auch durch eigenhändig angefertigte graphische Darstellungen oder wissenschaftliche Abbildungen zu bethätigen. Der Zeichenunterricht solle dem Schreibunterricht an Bedeutung gleichgestellt werden. Außerdem solle »jeder Candidat einer physikalischen Lehrkanzel an den höheren Lehranstalten aus dem einschlägigen Fache eine monographische Originalarbeit, welche auf die österreichische Monarchie oder auf in einem beliebigen Theile derselben angestellte Beobachtungen und Untersuchungen Bezug hat, dem hohen Ministerium vorlegen und diese Arbeit mit geeigneten graphischen Beilagen belegen. Auf diesem Wege wird auch durch die Anregung zu selbständigen Forschungen und Untersuchungen immer mehr Material für die physikalische Geographie Österreichs gewonnen werden.«

Das Ministerium bewilligte Simony bereits am 10. Mai 1851 500 fl. zur Ausführung des geplanten Atlas und verlangte einen eingehenden Plan über die Organisation des geographischen Unterrichts an der Universität. Simony sammelte durch zwei Jahre Erfahrungen hierüber und richtete sodann an das Ministerium des Unterrichts am 20. Juni 1853 eine längere Denkschrift, die ihrer Bedeutung halber hier gleichfalls vollinhaltlich wiedergegeben wird. Sie lautet:

»Auf Grund der in den zwei Studienjahren 1851—53 gesammelten Erfahrungen findet sich der unterthänigst Gefertigte gegenwärtig veranlasst, einen Antrag der hohen Genehmigung vorzulegen, welcher die Hebung des geographischen Unterrichts im allgemeinen, die Einführung einer geeigneteren Methode desselben insbesondere anbahnen soll. Es ist die Errichtung eines obligaten praktischen Übungscurses an der Wiener Universität für solche Lehramts-Candidaten, welche sich zu ihrem Lehrgegenstande Geographie gewählt haben.

Zur Begründung des Antrages mögen einige Worte über den geographischen Unterricht an Gymnasien vorausgesandt werden. Die Methode des geographischen Unterrichts vor dem Jahre 1849 war im ganzen nicht geeignet, dem nicht nur für die theoretische,

sondern auch praktische Ausbildung der Jugend so hochwichtigen Gegenstand jene Bedeutung zu geben, welche er verdient. Die Verwahrlosung, welcher derselbe verfallen war, kann nur derjenigen gleichgestellt werden, über welche gleichzeitig das Fach der Geschichte sich zu beklagen hatte. Die Früchte der Hintansetzung zweier Lehrfächer, deren Einfluss auf wahre Volksbildung nicht hoch genug angeschlagen werden kann, haben sich in der jüngsten Periode der Geschichte auf gar manche traurige Weise kundgegeben; sie werden noch tagtäglich bemerkbar in den haltlosen, jeder historischen und geographischen Begründung ermangelnden Tendenzen der Gegenwart. Kaum dürfte die Bedeutung der Geschichte und Geographie als allgemeines Bildungsmittel besser ausgesprochen werden können, als durch die Worte Ritters in seiner ‚Einleitung zu dem Versuche einer allgemeinen vergleichenden Geographie‘:

»Wenn es anerkannt ist, dass jeder sittliche Mensch zur Erfüllung seines Berufes und ein jeder, dem das rechte Thun in etwas gelingen soll, das Maß seiner Kräfte im Bewusstsein tragen und das außer ihm Gegebene oder seine Umgebungen, wie sein Verhältnis zu denselben kennen muss, so ist es klar, dass auch jeder menschliche Verein, jedes Volk seiner eigenen inneren und äußeren Kräfte, sowie derjenigen der Nachbarn und seiner Stellung zu allen von außen herein wirkenden Verhältnissen genau inne werden sollte, um sein wahres Ziel nicht zu verfehlen.«

Wenn die mangelhafte Behandlung der Geographie in dem früheren Gymnasialunterricht allgemein anerkannt ist, so kann andererseits auch nicht verhehlt werden, dass nach dem provisorischen Organisationsentwurf der Studienordnung vom Jahre 1849 dem genannten Gegenstande ebenfalls kein seiner Bedeutung entsprechender Standpunkt eingeräumt wurde, ja dass dieser in gewisser Beziehung noch ungünstiger gestellt ist als ehemals.¹⁾ Dadurch, dass die Geographie mit der Geschichte gleichsam zu einem untrennbaren Ganzen verschmolzen wurde, hat sie ihre ganze Selbständigkeit verloren, sie hat aufgehört, eine eigene Wissenschaft zu bilden. Bei dieser Verbindung der Geographie mit der Geschichte ist jede nur halbwegs wissenschaftliche Behandlung, durch welche der Gegenstand organisch gegliedert und wieder als ein sich geschlossenes Ganze der Jugend vorgeführt werden soll, unmöglich geworden. Namentlich aber fällt bei der Verschmelzung von Geographie mit Geschichte die einzig fruchtbringende vergleichende Methode, durch welche die Verschiedenheit oder Ähnlichkeit geographischer Verhältnisse recht anschaulich gemacht werden kann, vollständig weg.

Wenn auch durchaus nicht geleugnet werden kann, dass die Geographie unter allen Wissenschaften der Geschichte am nächsten steht, indem sie den Schauplatz darzustellen hat, auf welchem die Begebenheiten stattfanden, wenn also deshalb bei der Behandlung der Geschichte irgend eines Landes, namentlich im Unterricht der geographische Abriss des historischen Schauplatzes und seiner näheren Umgebungen vorausgesendet werden muss, so kann doch

¹⁾ Gemeint ist hier der »Entwurf der Organisation der Gymnasien und Realschulen in Oesterreich«, welcher im September 1849 mit kaiserlicher Genehmigung eingeführt wurde und 1854 die allerhöchste Sanction erhielt. Er ist heute im Wesentlichen noch in Kraft und in die Klagen über die mangelhafte Behandlung der Geographie an den Gymnasien muss noch heute eingestimmt werden.

damit die ganze Aufgabe der Geographie nicht als gelöst angesehen werden. Die Erdkunde bietet noch gar manche andere Seiten, welche dem geschichtlichen Bedürfnisse mehr oder weniger fremd, für andere Sphären des Wissens jedoch unentbehrlich oder doch höchst wichtig sind.

Dass aber die Geographie in jener wünschenswerten Ausdehnung Gegenstand des Unterrichts sei, dass namentlich bei dem Unterricht eine Methode eingeschlagen werde, von welcher wenigstens nur einigermaßen nennenswerte Resultate zu erwarten sind, ist bei dem gegenwärtigen geringen Zeitausmaß, welches auf Geschichte und Geographie im Unter- und Obergymnasium entfällt, vollkommen unmöglich. Nach der jetzt bestehenden Stundenvertheilung entfallen im Untergymnasium auf Geschichte und Geographie zusammen 12 Stunden, auf Latein und Griechisch dagegen 34 Stunden. Im Obergymnasium sind den beiden ersteren Gegenständen 13 Stunden, den letzteren 41 Stunden zugemessen. Für die Geschichte können sowohl im Unter- als im Obergymnasium nicht weniger als 8 Stunden angeschlagen werden, es bleiben demnach für den geographischen Unterricht 4 und 5 Stunden, d. i. durchschnittlich 1 Stunde wöchentlich auf die Classe, wovon aber wenigstens die halbe Zeit auf das Examinieren gerechnet werden muss, für den Vortrag also eine halbe Stunde übrig bleibt. Dass in dieser Spanne Zeit von einem wirklichen Eingehen in den Gegenstand, von den so nothwendigen Demonstrationen auf der Tafel und Wandkarte, von Übungen der Schüler im Entwerfen geographischer Umrisse und Linien keine Rede sein kann, bedarf keines weiteren Beweises.

Es liegt nicht in dem Umfange des hier zu stellenden Antrages, dass der unterthänigst Gefertigte jetzt des Weiteren seine Ansichten über die nothwendige Regelung des geographischen Unterrichts für Gymnasien darlege, doch konnte er nicht umhin, das Vorgehende zu erwähnen, umsomehr, da die untergeordnete Stellung des geographischen Unterrichts auch das geographische Wissen der Lehrer selbst der Vernachlässigung anheimgibt.

Es kann bei dieser Gelegenheit nur der Wunsch ausgesprochen werden, dass im Interesse der Verbreitung wahrhaft fruchtbringenden, in das praktische Leben eingreifenden Wissens der Heimats-, Länder- und Völkerkunde ein ihrem Umfange und ihrer Wichtigkeit entsprechenderes Zeitzumaß als bisher in den Gymnasien zugewiesen werde.

Auf welcher Stufe von Unbedeutendheit der geographische Unterricht sich bewegt, wird am besten ersichtlich aus dem Maß von Wissen, welches Lehramtsandidaten, die diesen Gegenstand schon eine zeitlang an Gymnasien vorgetragen haben, bei vorkommenden Lehramtsprüfungen an den Tag legen. Der Standpunkt, auf welchen sich dieselben der Mehrzahl nach bei der Behandlung gestellt haben, kann wohl kaum bescheidener und anspruchsloser gedacht werden.

Um nun für die Zukunft eine tüchtigere und umfassendere Ausbildung von Lehrkräften für das geographische Fach anzubahnen, namentlich um eine zweckmäßige Behandlung des Gegenstandes anzuregen, beabsichtigt der unterthänigst Gefertigte den bereits im Eingang erwähnten praktischen Übungscurs für Lehramtsandidaten zu gründen, wozu er aber, wenn das Beginnen auch von einem günstigen Erfolge gekrönt werden soll, die Unterstützung des hohen Ministeriums erbitten muss.

In diesem praktischen Übungscurs sollen den Candidaten alle möglichen Mittel und Gelegenheiten geboten werden, ihr geographisches Wissen zu begründen und zu bereichern und zugleich sich für einen möglichst erfolgreichen Unterricht vorzubereiten.

Was die Mittel zu einer gründlichen Ausbildung, zu einem unerlässlichen Bekanntwerden mit den verschiedenen Gebieten und Darstellungsweisen dieser Wissenschaft betrifft, so muss hier vor allem bemerkt werden, dass diese Mittel in gar keinem Felde des Wissens so schwer zugänglich sind als in der Geographie. Specielle Kartenwerke sind nur in großen Bibliotheken vorfindig, und da können sie nur unter den größten Beschränkungen zur Einsicht erhalten werden. Eine umfassende Benützung aber, wie sie z. B. bei geographischen Arbeiten unter Anwendung von Zirkel und Lineal nothwendig wird, kann aus dem natürlichen Grunde hier nicht gestattet werden, weil dabei jedes Kartenwerk, namentlich bei wiederholtem Gebrauch mehr oder weniger Schaden leidet. Ähnlich verhält es sich mit Bilderwerken, welche die Physiognomie verschiedener Erdstriche, verschiedener Völker, ihre Bauwerke etc. zur Veranschaulichung bringen. Ebenso gelangen die wenigsten Studierenden der Geographie zur Ansicht von plastischen Terrainsdarstellungen, welche eigentlich erst das volle Verständnis von Bodengestaltung ermöglichen.

Abgesehen aber auch von allen diesen mehr oder weniger kostspieligen, schwer zugänglichen Mitteln finden sich selbst solche geographische Handwerke, welche zu einem erweiterten Selbstunterricht geeignet wären, nicht immer in der wünschenswerten Anzahl und Brauchbarkeit vorrätzig.

Wenn nun die Anlage eines geographischen Cabinets, welches in entsprechender Auswahl alle die oben bezeichneten Mittel zum geographischen Studium, und zwar um so ausgedehnter umfassen soll, als dem Gegenstand größere Wichtigkeit für den Unterricht beigelegt wird, wenn die Anlage eines solchen Cabinets an der hiesigen Universität ebenso nothwendig erscheint, als naturwissenschaftliche und physikalische Cabineten für naturwissenschaftlichen und physikalischen Unterricht, so ist es einleuchtend, dass die Benützung eines solchen Cabinets andererseits nicht der Willkür anheimgegeben werden darf, sondern nur unter zweckmäßiger Leitung und Beaufsichtigung gestattet werden kann. Hiezu soll eben der geographische Übungscurs die Vermittlung bilden.

Das hohe Unterrichtsministerium hat dem unterthänigst Gefertigten vor zwei Jahren durch die Bewilligung einer Summe von 500 fl. in den Stand gesetzt, den ersten Grund zu dem geographischen Cabinet zu legen. Wenn nun auch mit dem bereits Vorhandenen erst zum kleinsten Theil das wirkliche Bedürfnis gedeckt ist, so wird nun in kurzer Zeit und mit verhältnismäßig kleineren Auslagen das Lehrmaterial wenigstens soweit vertreten sein können, dass die systematische Durchführung eines praktischen Übungscurses an der hiesigen Universität mit Beginn des nächsten Studienjahres ermöglicht ist.

Die Benützung der verschiedenen Mittel kann aber, wie bereits angedeutet wurde, nur unter einer geordneten Leitung zulässig werden, sie muss sich einerseits auf ein gleichzeitiges, systematisches Studium des Gegenstandes stützen, andererseits mit geographischen Übungsarbeiten in Verbindung stehen, durch welche die Studierenden

erst mit der Handhabung des Materials vertraut gemacht und in die geeignetste Methode der Behandlung des ganzen Gegenstandes eingeführt werden können.

Über die Wichtigkeit graphischer Darstellung hat der unterthänigst Gefertigte bereits wiederholt seine Ansicht auszusprechen Gelegenheit gehabt und auch darauf hingedeutet, wie wichtig dieselben für den geographischen Unterricht sind, indem sie die verschiedensten Verhältnisse neben- und miteinander gleichzeitig zur Veranschaulichung bringen können. Eine möglichst allgemeine Einführung hat umso weniger Schwierigkeiten, als bei weitem die Mehrzahl graphischer Darstellungen gar kein Zeichentalent, sondern nur einige Fertigkeit in der Handhabung des Lineals, Zeichendreiecks, Zirkels und des Anlegetpinsels fordert, eine Fertigkeit, die in sehr kurzer Zeit zu erlangen ist.

Die Ausführung graphischer Arbeiten für die verschiedenen Gebiete der Erdkunde soll demnach einen, und zwar den umfassendsten Theil des praktischen Übungscurses in Anspruch nehmen.

Aber damit ist der Zweck des Curses noch nicht vollständig erreicht. Da derselbe ein durchaus praktisches Ziel zu verfolgen hat, so dürfen auch Übungsvorträge mit Demonstrationen auf der Tafel, welche Gelegenheit bieten, die Auffassungs- und Darstellungsweise des vortragenden Candidaten beurtheilen, und durch Discussion berichtigen zu können, von den Übungen nicht ausgeschlossen sein.

Ausführung graphischer Arbeiten, Übungsvorträge mit Demonstrationen auf Tafel und Karte und mit gelegentlichen Discussionen, endlich Benützung und genaue Kenntnissnahme des vorhandenen geographischen Materials unter geeigneter Anleitung sollen den geographischen Übungscurs für Lehramtsandidaten ausfüllen.

Es ist nun noch schließlich festzustellen, welche Obliegenheiten den Theilnehmern des Übungscurses zuzuweisen sind.

Bei der Bestimmung derselben sind drei Punkte zu beachten:

1. Dass die Lehramtsandidaten als unmittelbar verpflichtete Theilnehmer des Übungscurses gleichzeitig durch den Besuch geographischer Vorträge eine genügende Übersicht des Gegenstandes erhalten, sowie auch die praktischen Erfolge der in den Vorträgen angewendeten vergleichenden Methode beobachten können;

2. dass die Theilnehmer des Curses nicht nur in ihren Frequentationsbogen als solche figurieren, sondern thatsächlich dazu jene Zeit und jenen Fleiß anwenden, die erforderlich sind, um sich nicht nur selbst durch Ausführung einer entsprechenden Anzahl von graphischen Arbeiten Material zu sammeln, sondern auch in den Stand zu setzen, den künftigen Schülern graphische Aufgaben geben zu können, welche für diese von weit größerem Nutzen sein werden, als das gedankenlose, noch immer übliche Nachzeichnen schlechter Schulkarten mit Hilfe von Fensterscheiben oder Storchschnabel;

3. dass endlich aber auch umgekehrt von der Zeit der verpflichteten Theilnehmer des geographischen Curses nicht mehr in Anspruch genommen wird, als nöthig, damit dieselben auch ihren anderen Pflichtstudien zu genügen im Stande sind.

Die Erfüllung der ersten Anforderung wird durch den regelmäßigen Besuch des dreistündigen geographischen Wintercurses, in welchem die Grundzüge der allgemeinen vergleichenden Erdkunde vorgenommen werden, Genüge geleistet. Es muss hier bemerkt werden, dass bei der fast grenzenlosen Ausdehnung des Gegenstandes in diesem 70—75 Stunden umfassenden Wintercurs von einer erschöpfenden Behandlung wohl nicht die Rede sein kann. Allein bei der Neuheit der Einführung der Geographie in die philosophischen Fächer würde ein ganzjähriges, ja selbst nur ein halbjähriges fünfständiges Collegium der Hebung des Gegenstandes nicht förderlich sein. Das Interesse kann nur allmählich und nur durch möglichst allgemeine übersichtliche Behandlung des unermesslichen Stoffes geweckt werden. Deshalb hat der unterthänigst Gefertigte es auch für zweckmäßig erachtet, diesen eigentlichen geographischen Lehrkurs auf die Dauer eines Wintersemesters und auf ein dreistündiges Collegium einzuschränken, daneben aber in ein- und zweistündigen Collegien einzelne Partien des graphischen Gebietes nach und nach in umfassender Weise vorzunehmen. Diese angegebene Beschränkung ist einerseits umso leichter thunlich, als die damit schon seit zwei Semestern in unmittelbarer Verbindung stehenden, allen Zuhörern zugänglichen graphischen Übungen, welchen wöchentlich wenigstens vier Stunden gewidmet sind, eine vielseitige Ergänzung der Lehrvorträge ermöglichen, andererseits ist für den Fall, als Studierenden irgend einer Kategorie die Frequenz des geographischen Curses zur Pflicht gemacht wird, durch die geringe Zahl der Stunden eine Störung anderer obligater Collegien nicht zu fürchten.

Was den zweiten Punkt, nämlich die eifrige Betheiligung an den graphischen Arbeiten und die Ausführung einer bestimmten Anzahl von graphischen Tableaux betrifft, so stützt sich hier die Andeutung einer aufzuerlegenden Verpflichtung zum fleißigen Besuch der Übungen auf die bisher gesammelten Erfahrungen, die zur Genüge erwiesen haben, dass die zu der Arbeit erforderliche Aufmerksamkeit, Genauigkeit und Mühe (von Zeichentalent kann keine Rede sein, da dies in der That vollkommen entbehrlich ist) die Mehrzahl der Candidaten bald erschreckt. Nun muss hier erwähnt werden, dass durch die bereits begonnene Drucklegung graphischer Netze, in welche die verschiedensten graphischen Darstellungen eingezeichnet werden können, die Arbeit sehr abgekürzt wird, und dass den Zeichnenden nicht nur solche vorgedruckte Netze, sondern auch alle übrigen Zeichenrequisiten im Collegium unentgeltlich zur Benützung gegeben werden, um jedes in dieser Richtung mögliche Hindernis zu beseitigen, welches der Verbreitung der graphischen Darstellungsmethode entgegengetreten könnte. Dass der Nutzen der letzteren übrigens seine Anerkennung zu finden beginnt, wird die von Curs zu Curs langsam aber stetig wachsende Zahl der Theilnehmer (im Wintercurs 1851/52 hatten sich für die graphischen Übungen 5, im Sommercurs 1853 bereits 22 Studierende gemeldet) ersichtlich.

In Betreff des dritten Punktes, dass nämlich bei den zu verpflichtenden Theilnehmern für den ganzen theoretischen und praktischen Curs nicht allzuviel Zeit in Anspruch genommen wird, ist diese nothwendige Berücksichtigung bereits bei der engen Abgrenzung der geographischen Vorträge über die Grundzüge der vergleichenden Erdkunde auf die Dauer

eines Semesters und auf ein dreistündiges Collegium im Auge gehalten worden und ebenso sollen für den praktischen Übungscurs ebenfalls nicht mehr als drei Stunden in der Woche beansprucht werden, wovon zwei auf das Zeichnen, eine auf die Übungsvorträge bestimmt sind.

Um jede Collision mit anderen Collegien und jede unnütze Zeitersplitterung zu vermeiden, sollen ferner die drei Stunden des Übungscurses zusammengefasst und an dem Donnerstag Vormittag abgehalten werden.

Somit wird der geographische Curs, bestehend aus den letzterwähnten Vorträgen über vergleichende Erdkunde und dem praktischen Übungscurs wöchentlich nur sechs Stunden für die Dauer eines Wintersemesters beanspruchen, und den Theilnehmern bei anhaltendem Fleiß und regelmäßigem Besuch die nöthige Gelegenheit dennoch bieten, für die Zukunft den so wichtigen Gegenstand fruchtbringender zu lehren als es im Durchschnitt bisher geschehen ist.

Das hohe Ministerium des Unterrichtes möge demnach im Interesse des geographischen Unterrichtes verfügen, dass alle Lehramtsandidaten für Geographie an der Wiener Universität verpflichtet werden:

1. Den dreistündigen unentgeltlichen Übungscurs und
2. den damit in Verbindung stehenden dreistündigen Lehrkurs über vergleichende Erdkunde zu besuchen.

Das Ministerium nahm in einem Erlasse vom 23. November 1853 von vorstehender Denkschrift Kenntnis. Die Errichtung des gewünschten Cabinets und die Richtung und Stundenvertheilung der Vorträge und Übungen, welche Simony im Sommersemester 1853 getroffen, wurden als zweckmäßig bezeichnet und mit Befriedigung wahrgenommen, dass der vorgeschlagene praktische Unterricht bereits stattfinde. Durch die am 10. Mai 1851 gewährte Subvention von 500 fl. und eine am 22. Juli 1853 bewilligte von 400 fl. war die Grundlage zur Errichtung des Cabinets bereits gelegt. Einen Zwang zum Besuche der geographischen Übungen auszuüben, lehnte das Ministerium allerdings ab. Durch Simonys Ernennung zum Mitgliede der Gymnasial-Prüfungscommission, der eine besondere Rücksichtnahme auf eine gründlichere geographische Vorbildung der Candidaten vorgezeichnet sei, sei ein Ansporn für die Lehramts-Candidaten gegeben, jede Gelegenheit — also auch Simonys Übungen — zu benutzen, um ihre geographische Vorbildung zu befestigen. Außerdem sei es Stipendiaten besonders zur Pflicht gemacht, an den geographischen Übungen theilzunehmen.

So traten dann bereits 1853 geographische Übungen und ein geographisches Cabinet, das spätere Institut, an der Wiener Universität ins Leben. Die Frequenz derselben war eine erfreuliche. Am 22. Mai konnte Simony berichten, dass die Übungen in sechs Semestern von 190 Studierenden besucht worden waren, die 1700 Tableaux fertigten. 1200 erwiesen sich als brauchbar. Eine hierauf am 14. Juli 1856 gewährte neuerliche Subvention von 400 fl. ermöglichte eine weitere Ausgestaltung des Cabinets, und das Inventar der bis zum Schlusse des Studienjahres 1856 erworbenen Gegenstände führt eine Reihe von Handbüchern, Specialwerken, Wandkarten, Specialkarten, Atlanten, sowie zahlreiche, mit der ersten Subvention von 500 fl. hergestellte Tableaux, mehrere Reliefs und viele landschaftliche Darstellungen, ferner eine Sammlung von 125 Gesteinsarten, einige Druckplatten, Mappen und Zeichenrequisiten an. Das Jahr darauf konnte Simony hierzu noch

mit einer am 26. April 1857 gewährten Subvention von 350 fl. ein Kraft'sches Boussoleninstrument, einen Schmalkader Höhenmesser, ein Aneroid, ein Gefäßbarometer von Kapeller und zwei Thermometer gesellen. Damit war einstweilen die Entwicklung des geographischen Instituts abgeschlossen und Simony erbat in Anbetracht der Schmälerung des Unterrichtsbudgets durch mehrere Jahre keine Subvention. Erst am 16. Juni 1867 schritt er wieder um eine solche ein, als sich die Zahl der Hörer auf 100 gehoben hatte. Durch vier Jahre, 1867 bis 1870 und 1872/73 bezog er jährlich 300 fl. Auch erlangte er 1870 wieder einen Aushilfsassistenten, wie er ihn schon 1857 gehabt hat. Ferner erhielt er am 5. Juli 1869 eine Subvention von 300 fl., am 7. Juli 1870 eine solche von 200 fl. für Aufsammlungen für das Institut, nämlich von Proben des langsamen Wachstums der Bäume in großen Höhen, von Erosions- und Verwitterungsformen, wie auch er früher mehrfach Reisesubventionen für Aufsammlung neuen Materiales für einen gründlichen physikalisch-geographischen Unterricht erhielt, so 1855 mit der ausdrücklichen Bestimmung, die auf dieser Reise entworfenen Aufnahmen, sowie die unterwegs gesammelten Handstücke an das geographische Cabinet abzutreten.

Die Unterbringung des geographischen Cabinets machte allerdings Schwierigkeiten. Noch 1853 war Simony genöthigt, die Mehrzahl der von ihm angefertigten Tafeln aus Mangel eines selbständigen, dem geographischen Unterricht ausschließlich angehörigen Locales in seiner eigenen Wohnung aufzubewahren und auch später verfügte er in dem alten, engen Universitätsgebäude nur über sehr untergeordnete Räumlichkeiten. Er hat mir gelegentlich erzählt, dass er hier die Sammlungen nicht genügend zu schützen vermochte und deswegen später ihre weitere Ausgestaltung aufgab. In der That wurden mehrere im Inventare 1856 aufgezählte Werke nicht mehr vorgefunden, so die Originale für das Panorama des Laibacher Beckens (I, 57) und der Rundschau von der hohen Salve.

Im großen und ganzen aber waren die Umstände, unter welchen sich das geographische Institut und die geographischen Übungen an der Wiener Universität entwickeln konnten, recht günstige. Es muss aber auch gesagt werden, dass Simonys Pläne Dinge betrafen, die sich im allgemeinen erst viel später an den Universitäten entwickelt haben. Nahezu allenthalben, wo heute Geographie an Hochschulen gelehrt wird, gibt es Institute und werden Übungen abgehalten. Die heutigen Institutsammlungen erstrecken sich allgemein auf Dinge, welche Simonys Inventar von 1856 mit den Ergänzungen von 1857 aufweist. In den Übungen allerdings wird das Zeichnen gegenwärtig nicht mehr in dem Umfange gepflegt als von Simony. Die wissenschaftliche Untersuchung ist nunmehr der Hauptzweck der Übungen, und das Zeichnen, zu dem sich das Messen gesellt hat, ist Mittel zum Zwecke geworden. Wenn Simony die bildlich darstellende Methode des Unterrichts eindringlich empfahl und ganz besonders pflegte, so liegt dies in den Verhältnissen seiner Zeit, die den Anschauungsunterricht noch so gut wie gar nicht kannte. Dass er ihn an der Universität einbürgerte, dass er die künftigen Lehrer in der Anfertigung von einschlägigen Behelfen übte, geschah aus allgemein pädagogischen Gründen. Von diesem, nicht allein vom speciell geographischen Standpunkte aus, muss sein Wirken betrachtet werden. Er war in seinen geographischen Übungen ein Apostel des Anschauungsunterrichtes. Seine Zeitgenossen haben dies vielfach nicht gewürdigt.

III.

Herstellung von Lehrmitteln.

Graphische Darstellungen. Karten. Quellen für die ersteren.

Die mitgetheilten Darlegungen Simonys bezeugen seine große Wertschätzung des Anschauungsunterrichtes. Kommt dieselbe zwar auch in einer Reihe seiner Veröffentlichungen zum Ausdrucke, so sind doch seine hervorragendsten einschlägigen Leistungen, weil bloß handschriftlich vorhanden, bisher nicht allgemeiner bekannt. Es ist daher nöthig, sie eingehender zu würdigen.

Die Art und Weise, wie sich Simony die Behelfe für den geographischen Unterricht schuf, zeigt nicht bloß seine zeichnerische Kunst, sondern namentlich auch ein ganz hervorragendes pädagogisches Talent. Er schlug Wege der Darstellung ein, welche erst in neuester Zeit wieder betreten wurden; wären seine Tafeln veröffentlicht worden, so wären manche Entwicklungsphasen der modernen geographischen Lehrmittel abgekürzt worden. Der äußerliche Grundzug aller Simony'schen Darstellungen für den Unterricht ist große Sauberkeit und Genauigkeit der Ausführung. Sie sind nicht in groben Pinselstrichen für bloße Fernwirkung entworfen. Fast durchweg, sofern sie vollendet sind, sind sie mit größter Peinlichkeit gezeichnet, sowohl in allen einzelnen Linien, wie auch den Unterschriften, und zwar zur Hälfte in so minutiöser Weise, dass man dann nicht von Wandtafeln, sondern eigentlich nur von Demonstrationsmaterial sprechen darf, das aus der Nähe betrachtet werden soll. In diesen kleinen Darstellungen ist in der Regel eine Menge Material verarbeitet, sie fordern geradezu zu einem intensiven Studium heraus, wie z. B. die vergleichende Übersicht der bekanntesten Ströme der Erde (II. 15) oder die vergleichende Darstellung der Populationschwankungen im österreichischen Kaiserstaate (II. 75). Dagegen sind die Wandtafeln bei aller Sauberkeit der Ausführung auf Fernwirkungen berechnet, die ab und zu einmal wegen zu großer Reichhaltigkeit des Dargestellten nicht recht zur Geltung kommt, z. B. bei einer Darstellung der Himmelskugel mit der Erde in der Mitte (II. 3). Tafel VIII zeigt ein vollendetes Beispiel einer Simony'schen graphischen Darstellung für den Unterricht (II. 71) in starker Verkleinerung.

Ein kennzeichnendes Merkmal derselben ist ihr zweckmäßiges Colorit. Auf der Darstellung des Himmelsgewölbes (II. 2) sind die verschiedenen Kreise in verschiedenen Farben wiedergegeben. Die Coordinatensysteme von Horizont, Äquator und Ekliptik (II. 2, 3) heben sich deutlich von einander ab. Die Regionen der Circumpolar- und auf- und untergehenden Sterne (II. 4) sind durch verschiedene Farben hervorgehoben. An einem Tableau (II. 7) werden die drei wichtigsten perspectivischen Projectionen erläutert, indem die verschiedenen Projectionstrahlen verschiedenfarbig angegeben werden. Schwierigere Sachen werden durch mehrere Tableaus erläutert, so der Mondlauf einmal unter Voraussetzung einer stehenden (II. 5), und dann unter Annahme einer sich bewegenden Erde (II. 6). Muss dabei der Deutlichkeit halber das Verhältnis des Radius der Mondbahn zu dem der Erdbahn zu groß angenommen werden, so werden dann beide doch

in einer dritten Figur in gleichem Verhältnisse wiedergegeben und die ununterbrochene Convexität der Mondbahn tritt hervor. Zugleich wird durch Farben die tägliche Verspätung der Mondculmination ersichtlich gemacht. Besonders instructiv sind die statistischen und meteorologischen Tafeln. In den statistischen werden z. B. (II. 73, 74, 77) die einzelnen Kronländer Österreichs durch Rechtecke wiedergegeben, deren Basis ihrem Areale bzw. ihrer Bevölkerungszahl entspricht. Die Vertheilung der Bodenfläche auf verschiedene Culturen, der Bevölkerung auf verschiedene Nationalitäten wird durch verschiedenfarbige Schichten der gleich hohen Rechtecke veranschaulicht. Auf den meteorologischen (II. 30, 31, 33) sind die Orte, deren Temperaturverhältnisse mitgetheilt werden, nach ihrer geographischen Breite angeordnet. Verschiedenfarbige Columnen daneben stellen die Haupttemperaturabstufungen dar. Durch die Länge eines Horizontalstriches in diesen Columnen wird die mittlere Jahresschwankung, durch einen Schnitt in demselben die mittlere Jahrestemperatur angegeben. Die Farben der Ortsnamen und zugehörigen Striche entspricht, sei es den verschiedenen Erdtheilen, sei es continentaler oder oceanischer Lage. Als Meister der Darstellung bewährt sich Simony in den Länderprofilen. Auf einem 5^o Ausschnitte (II. 17) zeigt er Erdradius, Höhen der Berge und muthmaßliche Atmosphäre sowie Dicke der Erdkruste in wahren Größenverhältnisse. Er entwarf in gleichem Verhältnisse für Höhen und Längen ein Querprofil des Atlantischen Oceans nach den Lothungen für das erste Kabel (II. 19). Ein Querprofil durch die Alpen zeichnete er in gleichem Verhältnisse von Höhen und Längen und unter Berücksichtigung der Erdkrümmung, behufs besserer Veranschaulichung der Höhen brachte er darüber ein zweites mit fünffachem Höhenmaßstab an (II. 21). Ähnlich sind seine Längsprofile des Etschthales (II. 24). Verschiedene Profile geben die einzelnen Berge in Ansichten wieder, so der schon erwähnte östlichste Durchschnitt des von der fünften Section der geologischen Reichsanstalt im Jahre 1850—51 bereisten Untersuchungsgebietes (II. 26). Es ist nicht weniger als 6·5 m lang und 28 cm hoch. Die einzelnen Berge längs der Traun sind in naturwahren kräftigen Linien wiedergegeben, die abseits liegenden in zarteren Contouren. Die beobachteten geologischen Profile sind an den entsprechenden Stellen eingetragen. Auch in zwei künstlerisch ausgeführte Höhentafeln der Alpen (II. 27, 28) sind die Berge einzelner Gruppen in ihren charakteristischen Contouren wiedergegeben, auf ihnen sind durch zarte Farbetöne die einzelnen Vegetationszonen verzeichnet. Gewölk trennt die Ansichten der einzelnen Gruppen, welche insgesamt zu einem Querprofile angeordnet sind. Das ganze macht den Eindruck von Landschaftsbildern. Zahlreiche handschriftliche Bemerkungen beleben sie.

Recht anschaulich ist eine Übersicht der höchsten Erhebungen von nennenswerteren Inseln (II. 14). Die einzelnen Inseln sind nebeneinander nach ihrer geographischen Breite angeordnet und werden durch Linien dargestellt, welche proportional den Durchmesser der kreisförmig gedachten Inselfläche ist. Über diesen Basislinien erheben sich Dreiecke, deren Höhe der höchsten Inselerhebung entspricht. Man sieht die Inseln sohin als Axialschnitte von Kegeln, die allerdings 280fach überhöht sind, und die je nach ihrer Zugehörigkeit zu verschiedenen Erdtheilen verschieden coloriert sind. Ein Tableau (II. 15) stellt die Hauptflussgebiete der Erde als Rechtecke von gleicher Höhe aber verschiedener Breite dar; eingezeichnete Linien geben die wirkliche Stromlänge und den Abstand der Quelle von der Mündung an. In den Erläuterungen wird der Begriff Stromentwicklung erklärt und der Quotient: Stromgebiet

dividiert durch den Abstand von Quelle und Mündung als mittlere Breite des ersteren definiert. Die Donau dient als Vergleichseinheit. Besonders zahlreich sind Tafeln zur Seenkunde. Die größeren Seen der Erde (II. 46), die der Alpen (II. 60) und endlich jene des Traungebietes (II. 59) werden durch Rechtecke von gleicher Höhe und verschiedener Breite dargestellt, die ersteren nach ihrer Zugehörigkeit zu verschiedenen Erdtheilen mit verschiedenen Farben. Für die Alpenseen wird die Maximaltiefe durch verschieden breite dunkle Streifen in den Rechtecken hervorgehoben. Die Beziehungen zwischen Temperatur und Tiefe werden bereits Anfang der Fünfziger Jahre in ganz ähnlicher Weise dargestellt, wie seither in den großen oceanographischen Werken. Als Abscissen werden die Temperaturen, als Ordinaten die zugehörigen Tiefen aufgetragen. Figur 7 (S. 39) zeigt hinter dem Lothe eine solche Darstellung (II. 69). Verschiedene Beobachtungsserien, z. B. vom Sommer und Winter werden auf derselben Tafel durch verschiedene, farbige Curven zugleich dargestellt. Gelegentlich werden die Abstufungen der Temperaturen durch verschiedenes zart abgetöntes Flächencolorit von einander gesondert. Eine Reihe statistischer Darstellungen ist auf zwei Arten eigenen Linienpapiers ausgeführt, das Simony für seine Zwecke drucken ließ. (Als großes und kleines Linienpapier in II. aufgeführt.)

Ist die Mehrzahl der im geographischen Institute befindlichen Darstellungen für den Unterricht bestimmt, so sind andere in erster Linie als Demonstrationsmaterial für Vorträge gedacht. Dies gilt von den Tafeln zur Illustrierung der Schmick'schen Eiszeittheorie (II. 10), von Darstellungen der verschiedenen Ergiebigkeit der Quellen des Salzkammergutes (II. 45), von den Darstellungen der Jahrestemperaturen von Wien (II. 39), den Karten und Profilen der Seen (II. 55—57, 59, 60) u. a. m. Doch hat Simony diese Tafeln augenscheinlich auch für den Unterricht gebraucht, so namentlich die der Temperaturverhältnisse von Wien und die See tafeln. Es war daher eine scharfe Trennung der graphischen Darstellungen für den Unterricht und jener eigener Forschungsergebnisse nicht durchführbar, und es sind in dem Verzeichnisse II auch Simony's Originaltiefenkarten der Seen des Salzkammergutes aufgenommen worden. Unter solchen Umständen verbietet es sich, aus der Zahl von Nummern verschiedenen Inhalts im Verzeichnisse der graphischen Darstellungen Schlüsse auf die besondere Bevorzugung dieser oder jener Richtung zu machen. Immerhin fällt auf, dass sich kein einziges vollendetes geologisches Profil in der Sammlung findet, und dass von beiden begonnenen das eine (II. 29) lediglich schematischer Natur ist, das andere auch im Plane mehr landschaftlich (II. 26), dass ferner keine Tafel dem Verhältnis zwischen Oberflächengestalt und innerem Bau gewidmet ist. Dieses Verhältnis veranschaulicht lediglich eine kleine wahrscheinlich zur Veröffentlichung bestimmt gewesene Radierung (I. 216).

Auch die Zahl der Karten unter den graphischen Darstellungen ist klein. Es liegen von Simony's Hand nur eine sauber ausgeführte hydrographische Karte der Niederlande (II. 95), die Entwürfe zweier solcher der Alpen (II. 91, 92), die eines Stückes von der oberen Donau (II. 93) und eine Pause von Karstflüssen (II. 94) vor. Dass aber Simony deswegen die Wandkarten nicht als Unterrichtsmaterial unterschätzte, zeigt wohl am besten seine Umrisskarte der Erde (I. 202). Sie ist in groben Umrissen entworfen, der Verlauf der Küsten ist gekrümmt wie auf Karten älteren Datums. Er benutzte sie als Grundlage für eine Vulkankarte der Erde, für eine Karte von Isothermen und des Regenfalles und zur Darstellung der Verbreitung von Aspleniumarten (II. 82—84). Er verwertete sie auch bei

graphischen Übungen; aus späterer Zeit liegt eine Eintragung der Meeresströmungen nach Hermann Berghaus' Karte in Stieler's Handatlas von der Hand eines Schülers vor. Sonst verwendete Simony andere



Fig. 1. Ältere Zeichnung Simonys: Das Dachsteingebirge vom Gamsfelde.

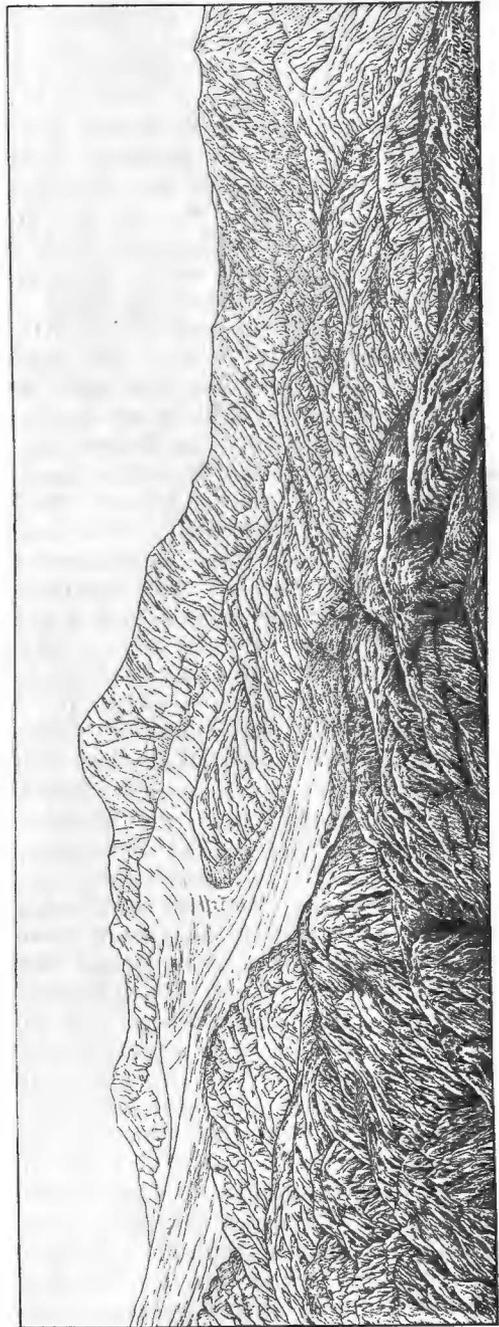


Fig. 2. Ältere Zeichnung Simonys: Ostansicht eines Theiles des Schladminger Gletschers.

bereits vorliegende Karten für Eintragungen von Stromgebieten (II. 86 bis 89) und der Volksdichte einzelner Länder (II. 97). Er hat ferner auf zahlreichen Blättern der Specialkarte 1 : 75.000 die Höhenzahlen verschiedenfarbig unterstrichen, um die Höhenvertheilung hervor-

treten zu lassen. Auch klebte er verschiedene Blätter der Specialkarte zusammen, um bestimmte natürliche Gebiete zu zeigen. So wird z. B. der verschiedene Stand des Neusiedlersees durch die alten Karten 1:144000 und die neuen 1:75000 veranschaulicht. Er verstärkte auf Berghaus' Straßenkarte der Alpen das Colorit der Höhenstufen, um sie plastischer zu machen, er hob auf ihr und Haardts Alpenkarte die großen Thalzüge durch grüne Streifen hervor. Kartographische Kleinarbeit sind einige Tiefenkarten der von ihm ausgelotheten Seen, sie zeichnen sich durch minutiöse Zeichnung der Isobathen aus. Von Atter- und Mondsee liegen nur Pausen (II. 52, 53) vor, vollendet ist die Karte des Königsees (II. 54); sie wird daher hier als Taf. II beigelegt. Sie ist die Grundlage der Karte in Geistbecks Atlas der deutschen Alpenseen Tafel III. Die Zeichnung dürfte von ihm selbst, die Schrift von einem Zeichner herrühren. Andere Tiefenkarten sind mehr als Wandkarten gedacht, so die schon erwähnten des Hallstätter- und Wörthersees (II. 50, 51), ferner die des Wolfgang- und Gmundner Sees (II. 55, 57). Sie sind in großem Maßstabe farbig ausgeführt, die Tiefenstufen sind umso dunkler, je tiefer sie liegen. Zahlreiche Profile ergänzen die Karte des Gmundner Sees (II. 56). Mehrere Entwürfe zu hydrographischen Karten des Salzkammergutes (II. 47—49) nach älterem und jüngerem Materiale lassen muthmaßen, dass Simony einen systematischen Seenatlas plante. Von geologischen Karten wurde nur eine einzige vorgefunden, sie ist eine Copie von Simonys Hand, wahrscheinlich für eine Reise angefertigt (II. 96).

Inhaltlich beruhen die graphischen Darstellungen theils auf eigenen Arbeiten, theils auf verbreiteten Handbüchern. Letzteres gilt von allen für den Unterricht bestimmten. Hains Handbuch der Statistik des österreichischen Kaiserstaates liegt jenen statistischen Tafeln zugrunde, die sich auf Österreich beziehen (II. 73—78). Voelters physikalischer Geographie sind die Daten für einige morphologische Darstellungen entnommen. Der physikalische Atlas vom älteren Berghaus sowie Brommes Atlas zu Humboldts Kosmos sind die Vorlagen für Wandkarten und liefern auch das Material für verschiedene Tableaus. Dagegen beruhen zahlreiche meteorologische und hydrographische Darstellungen, einige morphologische und alle auf Gletscher bezügliche ausschließlich auf Simonys Beobachtungen, und müssen direct als ihr graphischer Ausdruck angesehen werden. Die Hoffnung aber, auf ihnen unveröffentlichte Daten zu finden, erfüllte sich nur bei den Seetiefenkarten; sie sind in der ersten Lieferung des österreichischen Seenatlas verwertet. Die Bemerkungen auf solchen Tafeln geben manchmal in kurzen Worten Simonys eigene Ansichten wieder; auf den Gletscherdarstellungen (II. 70, 71) wird die Entstehung von Innenmoränen durch den im Firnfeld gefallenen Schutt veranschaulicht und in Worten erklärt, die deswegen mit jenen Darstellungen (Taf. VI und VIII) hier veröffentlicht werden. Auf den Elementen zur Charakteristik der allgemeinen Höhenverhältnisse eines Gebirges (II. 25), der älteren Zeit entstammend, wird hervorgehoben, dass die mittlere Kammhöhe aus der Fläche des Kammprofiles zu berechnen ist. Manche meteorologische Darstellungen ferner wie z. B. die der Temperaturverhältnisse Wiens, beruhen auf Originalzusammenstellungen Simonys. Alle derartige Tafeln fesseln nicht bloß durch die Art der Darstellung, sie gewähren auch einen Einblick in Simonys Schaffen, sie müssen nicht bloß der Form, sondern auch dem Inhalte nach als Originalleistungen betrachtet werden. Daher sind sie im Verzeichnis durch ein * besonders hervorgehoben; sie bilden mehr als ein Viertel aller angeführten Nummern und sind im

allgemeinen jünger als die für Unterrichtszwecke bestimmten. Letztere entstammen meist dem Beginne der Fünfziger-Jahre und gehören zu

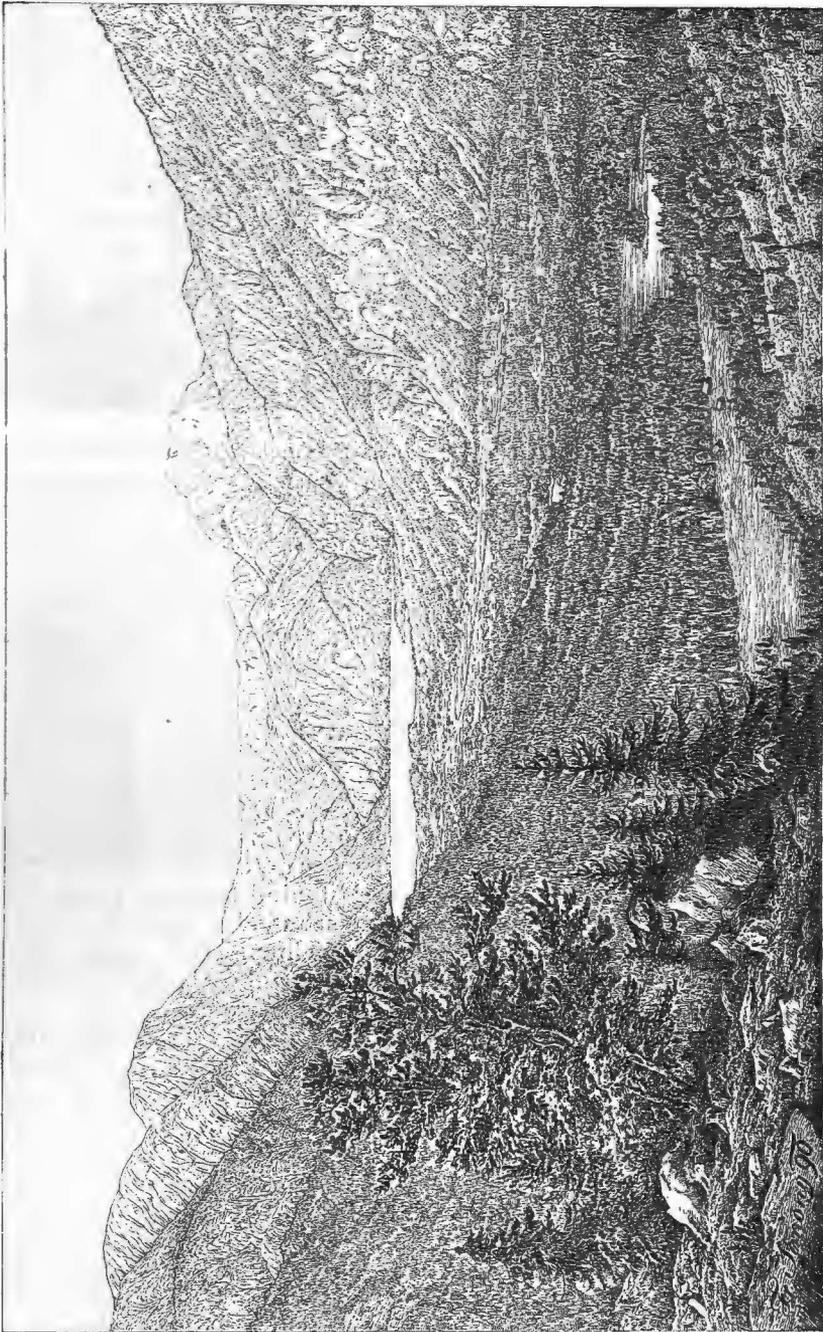


Fig. 3. Neuere Zeichnung Simony's: Echerntal, Hallstätter See und Koppenwinkel.

dem Grundstocke von 49 Nummern, welche ein 1853 dem Ministerium überreichtes Inventar aufzählt.



Fig. 4. Neuere Zeichnung Simonys: Rübezahls Standbild auf dem Riesengebirge.

IV.

Reisen und Zeichnungen.

Zeichnungen: Gegenstände, Technik, Wiedergabe. Reisen 1852–1857. Die geographischen Charakterbilder aus den Alpen. Barometrische Höhenmessungen. Naturhistorische und prähistorische Beobachtungen. Die Alluvialgebiete des Etschthales.

Mit noch größerer Hingebung fast als der Herstellung der graphischen Darstellungen widmete sich Simony seinem zweiten Programmpunkte, nämlich der Anfertigung von geographischen Zeichnungen. Jeden Sommer zog er hinaus in die Alpen, mehrmals durch einen Urlaub, gelegentlich auch durch Reiseunterstützungen gefördert. Sein kundiger Blick fand rasch den richtigen Standpunkt, um eine Landschaft mit sicherer Hand zu skizzieren. Mit hingebendem Fleiße führte er dann daheim die Zeichnungen aus und schuf eine namhafte Zahl von großen Gebirgsansichten und Gipfelrundsichten. Das geographische Institut besitzt viele Entwürfe und Pausen, manche leider unvollendet; die Reinzeichnungen sind meist anderwärts verstreut.

Man kann an der Hand der Zeichnungen die Gebiete kennen lernen, die Simony bereiste: Vor allem, seit 1868 fast alljährlich, das Salzkammergut, dann die Hohen Tauern zwischen Glockner und Venediger (1856, 1857, 1872), die Niederen Tauern (1863), die Ötztaler Alpen und das Ortlergebiet (1852 u. 1855); Südtirol, das Krainer Becken sowie die Karawanken (1855); ferner das Oberösterreichische und Salzburger Alpenvorland (Anfang der Sechziger-Jahre). Die Alpen blieben sein bevorzugtes Reiseziel, nur einmal kehrte er in den Achtziger-Jahren in seine engere Heimat zurück und bereiste das Riesengebirge. Keine Zeichnung verrät, das er je das Meer gesehen, nie hat sein Stift die herrlichen Landschaften an der adriatischen Küste oder des Karstes wiedergegeben, nie auch die wechselvollen Scenerien der Karpathen. Eine einzige Zeichnung betrifft einen Schweizer Gipfel, das Matterhorn (III. A. 50), eine weitere eine außereuropäische Hochgebirgsscenerie, es ist das Gletscherbild der Umgebung des Mount Cook in Neuseeland, für das Novara-Werk gemalt. (I. 201, III. A. 52.)

Die zahlreichen im Besitze des geographischen Institutes befindlichen Handzeichnungen lassen klar erkennen, wie er sich als Zeichner entwickelte. Die ältesten vom Beginne der Vierziger-Jahre (III. A. 1—12, III. B. 1—7, III. C. 1—13) erscheinen als Übungen. Es sind sauber ausgeführte Ansichten, theils nur in Bleistift, theils mit Sepia oder Tusche unterlegt, selten coloriert. In einigen Bildern merkt man noch eine gewisse Unbeholfenheit, sie insgesamt aber verschmähen keineswegs eine malerische Wirkung. Erst später hat sich der Stil entwickelt, welcher so charakteristisch für seine meisten Zeichnungen ist. Er tritt zum erstenmale in seinem Schafbergpanorama (I. 21), und in dem nicht minder gelungenen Panorama des nordkruinerischen Beckens (I. 57), entgegen. Er strebt peinlich genaue Wiedergabe der einzelnen Formen des Gebirges an; jede Runse, jedes Band wird gezeichnet, alles wechselnde wird aus



Fig. 5. Neuere Zeichnung Simony's: Elbwiese auf dem Riesengebirge.

der Landschaft gebannt, kein Lichteffect wird dargestellt, nichts ist durch Wolken verschleiert, alles ist klar und bestimmt. Diese Zeichnungen halten daher nicht gleich Photographien bloß einen Augenblick fest, sondern geben eine Summe von einzelnen Beobachtungen wieder, wobei das morphologisch unwesentliche gegenüber dem wichtigen unterdrückt wird. Es ist geradezu erstaunlich, welche Menge von Einzelheiten seine Panoramen enthalten. Das des Schafbergs zeigt deutlich die Schichtstellungen des 45 km entfernten Dachsteins. Das auf den Tafeln I, XXI, XXII, LIII, des Dachsteinwerkes stark verkleinert wiedergegebene, 1864 und 1865 aufgenommene (III. B. 26), theilweise hier als Tafel III beigefügte Sarsteinpanorama, das Simony für seine beste zeichnerische Leistung hielt, gibt in gleicher Schärfe die Umrisse des 50 km weit entfernten Tännengebirges wie die verwickelte Schichtung an den Wänden oberhalb des Hallstätter Sees wieder. Eine Bleistiftzeichnung der wahrscheinlich wenig älteren Alpenansicht vom Wundersberge bei Wels zeigt jeden Gipfel der Kette der Oberösterreichischen Alpen in gleicher Deutlichkeit (III. A. 51). Diese ins einzelne gehende Genauigkeit verleiht den Simony'schen Bildern den Wert von Documenten; wie Specialkarten den Grundriss, so geben sie den Aufriss des Gebirges wieder, sie werden

das zulassen, was Ebel von Panoramen erwartete, nämlich einst Veränderungen in der Physiognomie des Gebirges festzustellen.

Die Gliederung dieses lediglich in Umrissen ausgeführten Landschaftsbildes erzielte Simony dadurch, dass er das Nahe in kräftigen, das Ferne in manchmal überaus feinen Linien zeichnete. Das Schafbergpanorama und der ältere 1864 gezeichnete Theil der im Dachsteinwerke (Tafel I und LIII) stark verkleinerten Sarsteinrundsicht zeigen diese Technik auf der Höhe ihrer Kunst. Später ließ Simony den Vordergrund dadurch hervortreten, dass er ihn so reich als möglich mit Einzelheiten ausstattete, dadurch wurde er dunkler. Namentlich die in Petermanns Mittheilungen (1893, Taf. 15) verbreitete Ansicht des Dachsteinplateaus vom Hirzberge aus (III. D., Dachsteinwerk XXIII) zeigt diese spätere Technik. Der Vergleich der hier beigefügten beiden panoramatischen Ansichten des Dachsteingebirges vom Sarstein (1864, Taf. III), und von der Gesselhöhe bei Schladming (1887, Taf. IV), vor allem aber der Textfiguren 1—5 lässt den Unterschied des älteren und jüngeren Verfahrens erkennen. Erstrebte nun auch Simony durch beide eine Art Luftperspective, so ist dieselbe doch meist nicht groß genug, um zu einer wahrhaft plastischen Wirkung zu führen. Seine großen Panoramen und Gebirgsansichten vermitteln daher nur theilweise den Eindruck einer großartigen Gebirgsscenerie, trotzdem Simony behufs Erzielung einer solchen die Höhen stets größer zeichnete als ihrer Längenerstreckung entspricht. Ist nun zwar auch die Überhöhung gering, sie beträgt nach mündlichen Mittheilungen $\frac{1}{6}$, so lässt sie doch einzelne Gebirgsstöcke zusammengepresst erscheinen, und macht steile Berge, indem sie deren Böschung um $167\frac{0}{100}$ vergrößert, übermäßig jäh. Die als Taf. IV hier beigefügte Ansicht des Dachsteingebirges von der Gesselhöhe ist in dieser Hinsicht lehrreich. Dachstein, Mitterspitz und Thorstein in der Mitte erscheinen zusammengeschoben, die Bischofsmütze links ist zu schlank. Auch die Seewände am Hallstättersee auf dem in Tafel III beiliegenden Stücke des Sarsteinpanorama haben durch diese Überhöhung etwas Unnatürliches erhalten. Messungen auf dem Panorama bringen, wie ich mich mehrfach vergewisserte, diese Verzerrung zum Vorschein, man muss sie bei einer geometrischen Verwertung der Bilder stets in Rechnung ziehen.

Es ist wohl in dem erwähnten Mangel an Plastik und der Übertreibung der Höhen begründet, wenn Simonys Technik der Panoramen-darstellung in keiner der zahlreichen, seither von alpinen Vereinen herausgegebenen Gebirgsrundsichten angewendet worden ist. Aber darüber kann kein Zweifel herrschen, dass sein leitender Gedanke: nur das Stabile der Landschaft in scharfen Linien festzuhalten, das richtige Verfahren bei der Landschaftsdarstellung für morphologische Zwecke ist. Wir begegnen scharfen Umrissen nicht bloß wieder in den Zeichnungen des Ätna von Sartorius von Waltershausen und den Panoramen der Pyrenäen von Franz Schrader, sondern namentlich auch in jenen großen Bildern, durch welche Hayden's geologische und geographische Aufnahme der Territorien sowie die geologische Aufnahme der Vereinigten Staaten die Kenntnis der großen Scenerien des nordamerikanischen Westens vermittelt haben. Vor allem mahnen die großen Zeichnungen von W. H. Holmes hier durch volle Schärfe der Umrisse und charakteristische Wiedergabe von morphologischen Einzelheiten an Simonys Stil, während A. Heims Panoramen und Gebirgsansichten eine viel plastischere Wiedergabe im ganzen erreichen, ohne im einzelnen minder verlässlich zu sein.

Über die bescheidenen Hilfsmitteln deren sich Simony bei der Zeichnung seiner Panoramen bediente, hat er sich gelegentlich geäußert.

(I. 61, 62). Sie bestehen im wesentlichen in einem Zirkel, der durch eine Schnur in gleichbleibender Entfernung vom Auge gehalten wird. Zu diesem Behufe befindet sich an der Schnur ein Knopf, der in den Mund genommen wird. Das geographische Institut besitzt mehrere derartige Zirkelapparate. Einer ist auf Fig. 7 (S. 39) links neben dem Lothe wiedergegeben.

Die im Institute befindlichen Entwürfe lassen erkennen, wie sorgsam Simony bei der Ausführung seiner Panoramen vorgeht. Er übertrug die Originalskizze zunächst auf Pauspapier und zeichnete sie von diesem auf großquadriertes Zeichenpapier durch. Hiernach copierte er sie in bedeutend größerem Maßstabe auf größer quadriertes Pauspapier und arbeitete sie mit einer bewundernswerten Sicherheit der Linienführung aus, die ihn bis ins hohe Alter begleitete. Nur seine letzte Ansicht des Dachsteinpanoramas von der Seidenhofalpe (Dachsteinwerk Taf. LII.) verräth die bereits zitternde Hand des Greises. Von großen Pausen übertrug Simony die Zeichnungen auf große Cartons, auf denen er sie mit der Feder ausführte oder auch colorierte.

Durch solche farbige Ausführung gewannen Simonys Zeichnungen Tiefe und Plastik. Man kann sich davon vergewissern, wenn man selbst einen so wenig gelungenen Farbendruck wie er vom Sarsteinpanorama vorliegt (I. 167), mit der zugehörigen Umrisszeichnung (Taf. III.) vergleicht. Dabei ordnet sich aber immer das Colorit der bestimmten Linienführung unter, es sind keine Aquarelle entstanden, sondern colorierte, von Simony gelegentlich »gefärbelt« genannte Zeichnungen. Auch strebte Simony nicht darnach, die farbige Stimmung der Landschaft, einen momentanen Lichteffect festzuhalten, sondern er suchte Bestimmtheit des Eindruckes zu erzielen. Da sollte kein Zweifel herrschen, ob ein Schneefeld oder eine Schutthalde vorliegt, ob ein Krummholzgebüsch oder Fels. Dies führte zu einer gewissen Maniriertheit der Farbgebung. Simony liebte für den Fels einen braunrothen Ton, der nicht entscheiden lässt, ob weiße oder graue Kalke vorliegen, ja, den er selbst für Kalk und Urgebirge gleichmäßig anwandte. Der Himmel erscheint stets in ununterbrochenem Blau, die Seen in der Regel tief blaugrün, die Vegetation olivengrün. Bei Reproduktionen in Farbendruck, bei welchem die feinen Linien verschwanden, verloren diese colorierten Zeichnungen ihr Skelett, die farbigen Flächen ihrer Gliederung; sie lassen daher kaum je die Reize des Originales erkennen.

Bei den wiederholten Umzeichnungen ein und desselben Vorwurfes wusste Simony ganz vorzüglich die Treue in den großen Linien der ersten Skizze zu wahren. Aber indem er sich bemühte, ein großes Bild bis ins Kleinste durchzuführen, musste er nothwendigerweise manche ursprünglich nur leicht hingeworfene Einzelheit aus der Erinnerung ergänzen. Bei allem Bestreben nach Naturtreue konnte er doch eine gewisse Stilisierung seiner Zeichnungen nicht vermeiden. Sie sind in manchen Einzelheiten stark componiert, was aber den Eindruck der Wahrhaftigkeit keineswegs stört. Das große Sarsteinpanorama z. B. ist aus mehreren Einzelaufnahmen von verschiedenen Standpunkten aus zusammengesetzt, der ganze Vordergrund ist hier eine Composition Simonys, welche in aller Sorgfalt und Treue den Charakter des Latschendickichts wiedergibt; zahlreiche Rinnen ferner, welche den Abfall der Kreuzbergspitze auf der panoramatischen Ansicht des Venter Grates (I. 74) zerfurchen, sind in Wirklichkeit, wie ein Vergleich mit einer Photographie von Hermann in Dresden vergewisserte, nicht vorhanden; die dortigen ausgedehnten Schutthalden fehlen auf dem Bilde. Simonys große Panoramen sind nicht mit Photographien zu vergleichen, welche die Natur slavisch

genau wiedergeben. Sie sind Porträts, in denen man die Hand und den Stil des Künstlers erkennt.

Von den in der Linienführung oder im Colorit vollendeten Zeichnungen Simonys befinden sich nur wenige, wie z. B. die Ansicht des Schlatenkees (III. A. 34) im Geographischen Institut. Wohl besitzt es in dem Charakterbilde der Gletscherphänomene Simonys größtes und überhaupt eines der größten in Aquarellfarben ausgeführten Bilder, aber die meisten Panoramen und Zeichnungen sind in die Hände von Simonys Förderern und Gönnern übergegangen. In der k. u. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek befindet sich die vollständigste Sammlung unter dem Titel: Naturstudien eines Autodidakten aus fünfzig Jahren 1840—1890. »Diese Collection von Originalen soll den Entwicklungsgang eines Autodidakten in der bildlichen Darstellung naturwissenschaftlich interessanter und instructiver Landschaftsobjecte als geographische Landschaftsbilder darstellen, welchen er in der Zeit von 50 Jahren, von seinem 27. bis zum 77. Lebensjahre auf dem Wege des Zeichnens, Malens, Radierens und schließlich des Photographierens zurückgelegt hat.« heißt es in den Begleitworten. In der That gewährt die Sammlung einen vorzüglichen Einblick in Simonys Entwicklung; ihr Katalog wird daher im Anhang unter III. B. abgedruckt. Eine Sammlung älterer Handzeichnungen wird in der Bibliothek der k. k. geologischen Reichsanstalt aufbewahrt. Ihr Verzeichnis wird unter III. C. mitgetheilt. Das geographische Institut besitzt vornehmlich Entwürfe und Pausen, diese jedoch von nahezu allen größeren Bildern. Lediglich von der $\frac{2}{3}$ -Rundsicht von der Hohen Salve und der Ansicht der Salzburger Alpen vom Tannberge bei Salzburg, welche Wurzbach anführt, fand sich nichts vor, und auch ihr Verbleib konnte nicht festgestellt werden. Dagegen hat das Institut die Originalpausen von den Dachsteinansichten vom Sarstein (III. A. 20) und von der Gesselhöhe (III. A. 22) und die Alpenansicht vom Wundersberge bei Wels gesehen (III. A. 51), jene 2.5 m, diese 3 m lang und je 80 cm hoch. Diese riesigen Flächen sind bis ins kleinste hinein fein durchgeführte Zeichnungen, leider nur in Bleistift. Dagegen ist die Aussicht von der Zunigspitze auf die Glocknergruppe (III. A. 30), in vollendeter Federzeichnung auf Pauspapier ausgeführt. Die Ansichten der Mendel, des Schlern mit den Erdpyramiden im Vordergrunde, die, wie ein Vergleich mit einer Photographie lehrte, sich in vierzig Jahren wenig verändert haben, sowie die Aussicht vom Schlern (III. A. 43—45) sind gleich der Aussicht vom Großen Happ (III. A. 32 a.) erste Federzeichnungen auf Pauspapier. Die letztere stellt den Gletscher und die beiden Spitzen dar, welche der österreichische Alpenverein nach Simony benannte. Sie wird deswegen hier als Taf. V beigelegt, zugleich auch um eine Vorstellung von einer solchen ersten Pause zu geben.

Auch von diesem Bilde war eine Ausführung in großem Maßstabe geplant, die aber nur zu einem Drittel in Bleistift vollendet ist. Simony hat die Arbeit mitten im Werke abgebrochen. Gleiches ist mit einer Zahl anderer groß angelegter Zeichnungen geschehen; beim Scheiden aus dem Lehramte sprach er die Absicht aus, sie gelegentlich auszuführen; sie wurden daher beisammen gelassen. Kein Buchstabe verrieth den Namen ihres Vorwurfes oder das Datum ihrer Aufnahme. Gleichwohl gelang es in allen Fällen ihren Gegenstand sicher festzustellen.

Die Vervielfältigung so subtiler Zeichnungen ließ sich nicht leicht fremden Händen übertragen. Kein Kupferstecher oder Xylograph hätte die Gewandtheit gehabt, alle die einzelnen Formen wiederzugeben und so machte sich denn Simony selbst an den Stich seiner Panoramen in Zink. Das des Schafberges (I. 21) und des nordkrainerischen Beckens,

(I. 57), ferner die Ansicht des Venter Grates (I. 74) sowie manche andere Beilagen in den Veröffentlichungen des österreichischen Alpenvereins, z. B. die östliche Ansicht der Stougruppe (I. 200), sind sohin



Fig. 6. Radierung Simony's: Der obere Theil des Schneelochgletschers.

nach jeder Richtung seine ureigenen Werke; auch die Ansicht des Todten Gebirges vom Sarstein aus (I. 207) ist von ihm gestochen worden, Tafel LIII des Dachsteinwerkes ist darnach photolithographisch

hergestellt, ebenso wie das umstehende, dem Dachsteinwerke entnommene Textbild des Schneelochgletschers (Fig. 6) eine autotypische Wiedergabe einer älteren Radierung ist (I. 81). Es lässt Simonys Technik erkennen. Später, als sich das Lichtdruckverfahren mehr und mehr entwickelte, vertraute ihm Simony die Wiedergabe seiner Zeichnungen an, war er doch dabei der vollen Treue sicher. Aber die Zartheit namentlich der entfernteren Conturen und die dadurch erstrebte Luftperspective giengen dabei theilweise verloren; die photolithographisch hergestellten Tafeln des Dachsteinwerkes und unsere ihm entlehnten Tafeln III und IV erreichen nicht die Reize der Originale. Neben dem Zinkstiche verwertete Simony die Lithographie, er verwandte sie zur Wiedergabe seiner ersten Zeichnungen, welche nicht in seinem charakteristischen Stile, sondern in kräftigeren Strichen unter gleichzeitiger Schattierung ausgeführt sind. Hierher gehören seine Ansichten des Grün- und Almsees (I. 49, 208, 209), von der Modereckalpe (I. 49), von Krimml (I. 211) und des Diedlbachgrabens bei St. Wolfgang (I. 50). Sie stammen durchwegs aus dem Anfang der Fünfziger Jahre, und scheinen, ob veröfflicht oder nicht, für die erste Sammlung von physiognomischen Bildern bestimmt gewesen zu sein, die Simony herausgeben wollte. Aus dieser Zeit sind auch bereits einige Umrisszeichnungen chemitypisch vervielfältigt, so eine Schafbergansicht (I. 210), später aus den Achtziger Jahren liegt auch eine Autographie (I. 215) vor. Seine Fertigkeit im Zinkstiche verwendete Simony auch für graphische Darstellungen. Eine Tafel von Profilen der Salzkammergutseen rührt von ihm her (I. 203). Leider ist die Platte verdorben. Die vorhandenen Abdrücke wurden zur Erinnerung an Simony an Seenforscher vertheilt. Einige Profile sind in Supans Geographie von Österreich-Ungarn S. 55 reproducirt.

Über die Zwecke seiner Landschaftsbilder hat sich Simony öfters, stets in gleichem Sinne, gelegentlich mit gleichen Worten, geäußert (I. 33, 45, 103, 159, 160, 161, 192). Es handelt sich ihm um eine gewissenhafte bildliche Wiedergabe der Erdoberfläche als Seitenstück zur bildlichen Darstellung des Thier- und Pflanzenreiches. Er will neben den Sammlungen naturhistorischer Objecte solche von Formen der Erdkruste wenigstens in getreuen Abbildungen schaffen, und so ist ihm die Landschaftsdarstellung nicht bloß Mittel zum Zweck, sondern gewissermaßen Endziel. Er pflegt sie nicht allein zur Illustration von Beobachtungen, er legt seine Beobachtungen durch sie nieder. In welchem reichem Maße dies der Fall war, lehren die Erläuterungen die er mündlich zu seinen Bildern gab, davon vergewissert die Beschreibung seiner Panoramen, welche Namen enthalten, die auf der Spezialkarte fehlen. Aber jetzt, wo das lebhaft gesprochene Wort Simonys fehlt, bedarf es eines oft langwierigen Studiums, um zu würdigen, was alles die Zeichnungen enthalten; jetzt müssen die Beobachtungen, die in ihnen verarbeitet sind, förmlich neu gehoben werden.

Der Gedanke, eine Sammlung geographischer Charakterbilder aus den Alpen zu schaffen, hat Simony ein halbes Jahrhundert beschäftigt. Bereits 1846 berichtete Haidinger (I. 6), dass ein solches Werk geplant war, theilte dessen in Aussicht genommenen Inhalt mit und erwähnte, dass bereits Lithographien dafür angefertigt seien. 1862 trat Simony mit seinem physiognomischen Atlas der österreichischen Alpen (I. 69) an die Öffentlichkeit. Es sind 6 Bilder in Farbendruck. Das Alpenvorland von Wolfsegg aus gesehen, das todte Gebirge mit seinen Karrenfeldern, die Venedigergruppe von den nördlich vorgelagerten Schieferalpen aus gezeichnet, der Obervintschgau mit dem Ortler, die Marmolata, wie man sie von den Rosszähnen erschaut, und die Gletscherphänomene waren die Vor-

würfe des bei J. Perthes in Gotha erschienenen Werkes. Der Farbendruck dieser sechs Tafeln erweist sich nicht als das richtige Mittel zur Wiedergabe von Simonys Zeichnungen; er kann nicht die scharfen Linien der letzteren darstellen, er sieht daher ungegliedert, ja plump aus, und verräth durchaus nicht, welche sorgsam ausgeführte Zeichnungen ihm zu Grunde liegen. Die Entwürfe von einigen besitzt das geographische Institut (III. A. 18, 31, 46, 55); die Originale befinden sich theilweise in der k. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek (III. B. 5, 11, 15, 16). Den physiognomischen Atlas gedachte Simony durch eine Sammlung von Radierungen nach seinen großen Zeichnungen fortzusetzen. Er erhielt dafür 1858 eine Subvention vom Ministerium und 1869 eine solche vom Kaiser. Jedoch blieb das Werk unvollendet, die wichtigsten Radierungen wurden einzeln veröffentlicht (I. 57, 74, 81) oder (I. 207) im Dachsteinwerk reproducirt.

Im physiognomischen Atlas begegnen wir zum erstenmale einer Gesamtdarstellung der Gletscherphänomene, welche Simony später in einem großen Bilde abermals gab. Letzteres ist seine größte Zeichnung, eines der größten Aquarellbilder überhaupt. Es ist 2'6 m breit und 1'6 m hoch (II. 70). Es wurde auf den Weltausstellungen zu London 1861 und Wien 1873 prämiirt. Jetzt ziert es, wie Tafel XXII zeigt, das Simonyzimmer im geographischen Institute, darunter hängt jener ideale Querschnitt durch den untersten Theil eines Gletschers (II. 71), welcher ihm zur Erläuterung dient und auf Tafel VIII wiedergegeben wird. Wiewohl das Gletscherbild bereits mehrfach veröffentlicht worden ist (I. 71, 76, 171), legen wir hier abermals einen Abdruck als Tafel VI bei, dem wir die Unterschrift des Originalen gegenüber stellen; denn es ist wie kein zweites geeignet zu zeigen, wie sorgsam Simony seine Zeichnungen ausführte; beim Colorit ist, wie ich nach mündlichen Mittheilungen von ihm berichte, seine Frau ihm behilflich gewesen. Der Vergleich des großen definitiven Bildes mit dem ersten Entwurfe, der gleichfalls nach einem Blatte des geographischen Institutes (III. A. 55) auf Tafel VII beigefügt wird, und welcher mit Ausnahme der Partie um die Hütte mit der im physiognomischen Atlas veröffentlichten Tafel übereinstimmt, lässt ferner erkennen, wie sorgfältig jede Einzelheit erwogen ist und wie im Laufe einiger Jahre bei gleichem Grundplane eine gänzlich andere Anordnung des Bildes getroffen wurde.

Das Bild der Gletscherphänomene ist nicht Simonys einzige componierte Landschaft. Das geographische Institut besitzt eine sauber ausgeführte Bleistiftzeichnung mit der Unterschrift: Vor-, Mittel- und Hochgebirge, welche in so vorzüglicher Weise diese Formentypen darstellt, dass sie hier als Tafel X beigegeben wird. Völlig frei erfunden ist allerdings auch diese Landschaft nicht. Wie sich das Gletscherbild unverkennbar an die Venedigergruppe anlehnt, so verwertet Tafel X Motive von der Ansicht der Steiner Alpen (III. A. 48). Componiert sind ferner auch die später zu besprechenden Zeichenvorlagen (III. A. 58—66). Immer schöpfte Simony auch hier aus Eigenem. Ganz unbedeutend ist die Zahl der Bilder, die er nach Anderen zeichnete (III. A. 50, 53, 54), und dabei scheint es nicht einmal zweifellos, ob er die Vegetationsbilder (III. A. 53) selbst copiert hat. Sie wurden in das Verzeichnis aufgenommen, weil sie verrathen, dass Simony auch auf Vegetationsbilder Gewicht legte. Mehrmals endlich wurden ihm Skizzen anderer zur Ausführung anvertraut. So entstand die Ansicht der Marmolata nach Grohmann (III. A. 47) und des Gletscherbildes von Mount Cook nach v. Haast (III. A. 52).

Im Zeichnen nicht bloß ein wesentliches Hilfsmittel für die Festlegung von Beobachtungen, sondern auch zur Schulung des Beobachtens

erkennend, hat Simony wiederholt und eindringlich zum Zeichnen aufgefordert. Bereits 1849 that er dies in einem zu Klagenfurt gehaltenen unveröffentlichten Vortrage. 1872 erneuerte er es mit besonderer Rücksicht auf Mittelschulen (I. 124), nachdrücklich empfahl er das Zeichnen auf Alpenwanderungen (I. 159—161, 192), und er selbst pflegte es in seinen geographischen Übungen. Oft auch betonte er den Gegensatz zwischen wissenschaftlichem und künstlerischem Zeichnen; in einem Cyklus von Vorträgen erörterte er das naturwissenschaftliche Element in der Landschaft (I. 141, 145, 150, 151). Als Einleitung gab er dabei eine Skizze der Landschaftsmalerei; den eigentlichen Vorwurf behandelte er weniger von der ästhetischen Seite, sondern gab eine wissenschaftliche Analyse dessen, was man sieht, also eine Skizze atmosphärischer Erscheinungen, der Gebirgsbildung, der Verbreitung und Entstehung der Ebenen.

Ist nun auch die Landschaftszeichnung eine Hauptaufgabe der alljährlich sich wiederholenden Alpenreisen Simonys gewesen, so wäre doch weit gefehlt, wenn man sie als ihren alleinigen Zweck hinstellen wollte. Sein unvermeidlicher Reisebegleiter war ein Fortin'sches Barometer; er hat damit eine Menge von Höhenbestimmungen vorgenommen, die in den Zeiten, als die Specialkarte noch keine oder nur wenige Höhenzahlen enthielten, sehr wichtig waren. Er begann damit auf dem Dachsteingebirge (I. 16), wo er dieselben Punkte wiederholt maß, und gewahr wurde, dass die Messungen an Sommermittagen ein zu hohes, die an Wintermittagen ein zu niedriges Resultat lieferten (I. 123). Für die Berechnungen eine mittlere theoretische Temperatur der Luftsäule annehmend, erhielt er sehr genaue Ergebnisse; so für den hohen Dachstein 2993 *m* gegen 2996 *m* der Specialkarte. Die barometrischen Höhenmessungen erstrecken sich ferner auf die Ötzthaler Alpen (I. 74, 115), das Etschthal (I. 56), die Venediger Gruppe (I. 88), endlich das Schwarzagebiet in Niederösterreich (I. 127), gelegentlich deren Veröffentlichung er eine Sammlung von Höhenmessungen anregte. Auch trigonometrische Messungen plante Simony in größerem Umfang. Das 1857 für das geographische Cabinet angeschaffte, sichtlich wenig gebrauchte Boussolen-Instrument und der Schmalkalder Höhenmesser sollten für eine genaue hypsometrische Aufnahme der Venedigergruppe verwendet werden, um darnach ein Modell derselben für Unterrichtszwecke herzustellen. Dasselbe ist nicht zur Ausführung gelangt.

Simony reiste mit offenem Auge für alle Arten von Naturerscheinungen. Er sammelte Gesteinsproben. Den Höhengrenzen von Culturgewächsen schenkte er Beachtung. Die durch den Druck veröffentlichten Ergebnisse seiner beiden Reisen nach Tirol (1852 und 1855) betreffen Getreide- und Baumgrenzen. In dem einen Aufsätze (I. 47), welcher auch ein kurz gefasstes Itinerar von 1852 enthält, macht er darauf aufmerksam, dass diese Grenzen in den Centralalpen infolge der Massenerhebung des Gebirges höher als in den Nord- und Südalpenthalern liegen, in dem andern (I. 114) zeigt er nach den Beobachtungen von 1855, dass im Matscherthal am Südrande der Ötzthaler Gruppe Bäume, namentlich Zirben und Getreide, höher als irgendwo sonst in den österreichischen Alpen ansteigen, nämlich bis 2330 beziehungsweise 1800 *m*, während sie bei gleicher Exposition im Ötzthale nur bis 2230 und 1750 *m* reichen. Diese Differenz bringt er mit Winden in Beziehung; das obere Ötzthal sei dem rauhen Nord mehr ausgesetzt als das sich nach Süden ziehende Matscherthal. Zwei schon erwähnte Tableaus (II. 27, 28) stellen das Ergebnis dieser Studien dar. Es handelte sich Simony nicht allein um culturgeographische, sondern vor allem um rein pflanzengeographische Fragen. Er beobachtete die obere Grenze nicht bloß der Pflanzen-

genossenschaft, sondern auch der einzelnen Art. In dieser Richtung brachte er manche Daten zusammen (I. 47) und bewegten sich sein Aufsatz und sein Vortrag über die Vegetationsregionen in den Alpen (I. 72, 114, 140). Keine Pflanze aber hat er in Bezug auf ihre obersten Vorkommnisse eingehender studiert, als den am höchsten aufsteigenden Baum, die Zirbe. Er folgt ihren äußersten Vorposten, er zeichnet und photographiert sie (I. 116, Dachsteinwerk Tafel CXXIX—CXXXI, IV. 77, 78, III. B. 6), er macht auf ihr langsames Wachstum aufmerksam (I. 95), und indem er ausspricht, dass die wechselnde Weite der Jahresringe die guten und schlechten Jahre spiegele, weist er auf einen Weg, Klimaschwankungen nachzuspüren. Auch das Krummholz fesselte ihn namentlich durch die Drehungen der Stämme (I. 91, 92), er photographierte sie und illustrierte sie gleich dem langsamen Wachstum der höchsten Bäume überhaupt, durch zahlreiche Stammabschnitte, die er 1870 mit Hilfe einer Subvention des Unterrichtsministeriums für das Institut sammelte.

Bei seinen Seenforschungen hat er von vornherein das organische Leben mit in Untersuchung gezogen (I. 34) und dabei die Flora des Zellersees im Pinzgau durch einige Algenarten bereichert (I. 46). Später fesselten ihn die steinfressenden Algen des Traunsees (I. 119), auch berichtete er über Larven am Grunde des Hallstätter Sees (I. 108) und über die Pfahlbauten am Attersee (I. 117). In früheren Jahren hatte er sich als häufiger Besucher Hallstatts mit dem dortigen Gräberfelde beschäftigt; er hat darüber mehrere Notizen (I. 20, 30, 37) und einen Atlas veröffentlicht, welcher viele Fundstücke der Ramsauer'schen Aufsammlungen zum erstenmale wiedergibt und auch eine in Farbendruck ausgeführte Ansicht von Hallstatt enthält.

Das Schwergewicht der naturhistorischen Reisebeobachtungen Simony's liegt in seinen Studien über den um die damalige Zeit nur wenig gewürdigten Gebirgsschutt. Seine Behandlung der Alluvialgebilde des Etschthales (I. 56), die den beiden erwähnten Reisen ihre Entstehung dankt, ist eine Musterleistung auf diesem Gebiete. Simony zeigte, wie das gesammte Thalgefälle durch die Entwicklung der Schuttkegel bedingt ist, er brachte Daten über die Menge des bei Murbrüchen und Hochwassern transportierten Materiales, und es entgieng ihm dessen unregelmäßige Ablagerung nicht (S. 476). Interessant ist sein Versuch, das Alter des Etschthalalluvium zu schätzen. Die stattliche, 2—3 km betragende Breite desselben zwischen Meran und Rovereto macht ihm zweifellos, dass es ein altes Seebecken erfüllt, dessen Tiefe er auf 600 Fuß schätzte. Darnach erhielt er ein Volumen des Etschalluviums von kaum unter 6000 Millionen Kubikklafter; die in einem Jahrhundert hier zur Ablagerung gelangenden Massen schätzte er auf 10 Millionen Kubikklafter, so dass also 60000 Jahre zur Bildung des gesammten Etschalluvium nöthig wären. In ähnlicher Weise ermittelte er die für die Bildung der Schuttkegel von Tarsch und Tobland nöthige Zeit und gelangte auch für sie zur Annahme eines Alters von 60000 Jahren. Vorsichtig fügte er hinzu, dass dieser Versuch der Altersbestimmung ein gewagter ist, da er sich nur auf wenige sichergestellte Grundlagen stütze. In der That beruhen alle numerischen Angaben auf Schätzungen. Welch feines Gefühl aber Simony hierbei entwickelte, zeigt sein Zweifel an der angeblich auf Messungen beruhenden Angabe der Tiefe des Gardasees von 1848'; er schätzt die Tiefe nach den Horizontaldimensionen auf 1100' = 348 m. Sie ist seither von der italienischen Marine zu 346 m bestimmt worden.

V.

Seen- und Gletscherforschungen.

Arbeitspause 1859—1862. Wiederaufnahme der Forschungen im Salzkammergute 1866. Seenstudien. Der Seenatlas. Gletscherforschungen am Dachstein, in den Centralalpen. Ansichten über Moränenbildung und Karren. Eiszeitforschungen. Methode zur Bestimmung der glacialen Schneegrenze. Ursachen der Eiszeit. Meteorologische Arbeiten.

Die größeren Reisen Simonys fallen in die Jahre 1852—1857. Ihnen folgte eine Zeit der Ruhe, auch in wissenschaftlicher Hinsicht. Sie fällt in die Periode in welcher das alte absolutistische Österreich durch ein neues ersetzt wurde, in welcher Simonys Gönner, Graf Leo Thun, von der Leitung des Unterrichtsministeriums zurücktrat und neue Männer die Lenkung des Staates übernahmen. 1859 bis 1862 trat er, abgesehen von einigen kurzen Notizen, lediglich mit einer Arbeit an die Öffentlichkeit; es ist dies der schon gewürdigte, 1858 bereits nahezu vollendete physiognomische Atlas der österreichischen Alpen. Er war um diese Zeit kränklich; wegen geschwächter Gesundheit war er für das Sommersemester 1860 beurlaubt. Dann belebt sich sein Schaffen wieder. Die österreichische Revue, der österreichische Alpenverein, der Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse, alles Schöpfungen des neueren Österreich, bringen Arbeiten von ihm. Auch der österreichische Volks- und Wirtschaftskalender, den der österreichische Volksschriften-Verein herausgab, enthält öfter Aufsätze von ihm. Er zeichnet 1862 die Alpenansicht vom Wundersberge, 1864/65 das große Panorama des Sarstein, und 1868 nimmt er, gefördert durch eine Subvention der kaiserlichen Akademie, seine Forschungsthätigkeit im Salzkammergute wieder auf.

In erster Linie fesselten ihn die Seen. Den Abschluss seiner älteren einschlägigen Studien bezeichnet seine Akademie-Abhandlung von 1850 (I. 34). Sie fasst seine sämtlichen Ergebnisse mit Ausnahme seiner Beobachtungen über gelegentlich auftretende spiegelglatte Stellen der Seeoberfläche (I. 10) übersichtlich zusammen. Er ordnet die Seen nach ihrer Höhenlage und hebt die bezeichnenden Züge der Wannen-gestalt hervor; die Seehänge ziehen sich unter dem Wasserspiegel fort, und setzen sich mit kleinen Halden gegen den ebenen Seeboden ab. Auf das klarste führt er aus, auf welche Weise und wie rasch sich die Deltas in die Seen hineinbauen, und gibt eine schematische Darstellung eines ausgeschütteten Sees, welche allen jenen zahlreichen Autoren entgangen ist, welche seither horizontal gelagerte Schotter als Ausfüllung von Seen deuteten. So eingehend war ihm die Bodengestaltung des Hallstätter Sees bekannt geworden, dass er die Seewanne ohne Wassererfüllung zeichnen konnte (III. C. 28). Hat ferner Simony zwar in seiner Erklärung der Seefärbung bloß durch suspendierte Bestandtheile (vergl. auch I. 54) nicht das Richtige getroffen, so hat er hingegen das thermische Verhalten der Wassermasse klar erkannt. Er zeigte, dass die Wassermasse nur oberflächlich dem jährlichen Gange der Erwärmung folgt, dass sie in den Tiefen aber nahezu constante Temperatur besitzt, die bei den Randseen auffälligerweise niedriger als bei einigen Sackthalseen ist. Er brachte dies mit der raschen Eisbedeckung der letzteren

in Beziehung. Auch gedachte er der Seen als Schauplatz des Lebens, das sich nach seinen Beobachtungen wesentlich auf die oberste Wasserschichte beschränkt. Die schon erwähnte Tafel der Seenprofile (I. 203) scheint zur Illustrierung der oben erwähnten Arbeit geplant gewesen zu sein, sie wurde 1851 der k. k. geologischen Reichsanstalt vorgelegt (I. 43), blieb aber unveröffentlicht.

1864 kam Simony wieder auf die Seen zurück (I. 77, 78). Ein Aufsatz in der österreichischen Revue beruht noch ganz auf den älteren Ergebnissen, machte sie aber weiter bekannt und fand auch im Aus-

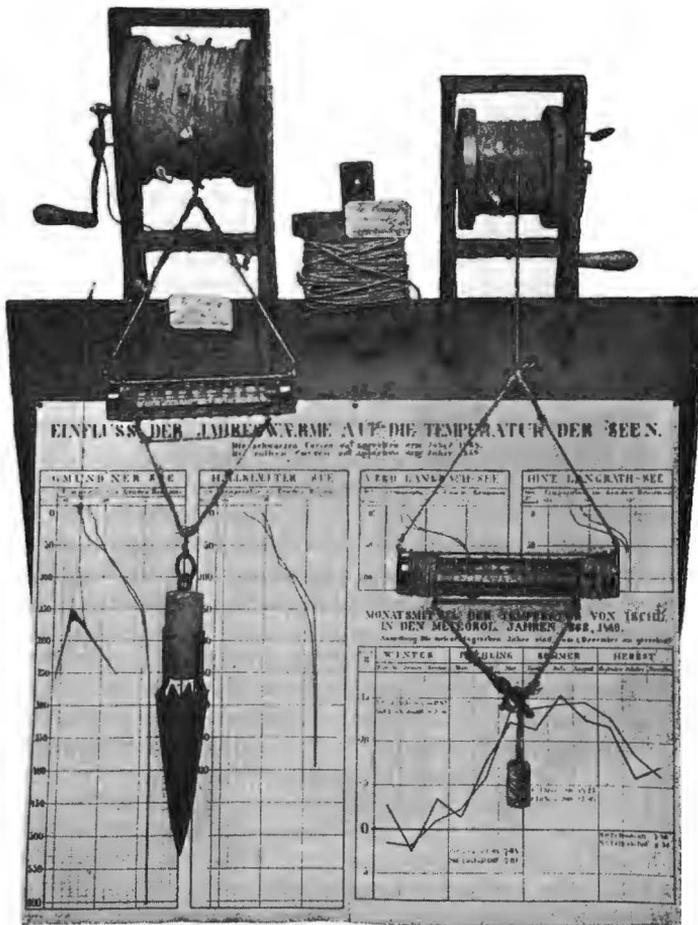


Fig. 7. Lothapparate und Tiefenthermometer Simonys. Links daneben sein Zeichenzirkel, dahinter Darstellung der Tiefentemperaturen.

lande Beachtung. Er enthält eine vorzügliche Schilderung des landschaftlichen Charakters der einzelnen Seen. 1868 begann Simony mit neuen Beobachtungen. Er füllte die Lücken unter den Lothungen aus und ergänzte die schon gemachten Messungen der Tiefentemperatur. Beides that er zunächst mit denselben einfachen Apparaten, mit denen er in den Vierziger Jahren gearbeitet. Sein Loth, Fig. 7, ist ein Bleigewicht, verbunden mit einer schweren eisernen Spitze, deren Hohlraum Grundproben emporhebt. Es hängt an einer Hanfschnur, der Marken eingeknüpft sind und die über einen Holzhaspel aufgewunden wird. Dass

eine solche Leine sich beim Benetzen zusammenzieht, war ihm wohl bekannt; er trug der Contraction Rechnung. Die Orte der Lothungen bestimmte er durch die Zahl der Ruderschläge des Bootes zwischen zwei Lothungspunkten eines bestimmten Profils. Als Tiefenthermometer verwandte er ein in einem Eisenrahmen aufgehängtes Minimumthermometer, welches sich in horizontaler Lage erhielt. Den Einfluss des Wasserdruckes auf dies Thermometer hielt er, wie schon früher, für gering (I. 111). Bei Temperaturzunahme mit der Tiefe schöpfte er Proben, deren Temperatur er dann maß. Seit 1875 arbeitete er aber auch mit einem Casella'schen Tiefenthermometer, und umgab das Minimumthermometer mit einer Wachsschichte, um es träge zu machen.

Die 1868 begonnenen Untersuchungen, worüber nur kurze Berichte vorliegen (I. 101, 111), wurden von ihm in den nächsten Jahren fortgesetzt. Bis 1875 kehrte er fast jeden Herbst nach Gmunden zurück, um hier wenigstens eine Temperaturreihe zu messen. Dadurch gelang ihm der Nachweis von Temperaturschwankungen in der gesammten Wassersäule (I. 134, 135), den er früher nicht zu führen vermochte. Er spürte ferner der, wie es scheint, zuerst von ihm (I. 34) wahrgenommenen Thatsache nach, dass die Wassertemperatur dicht über dem Seeboden ein wenig höher ist, als in den darüber lagernden Schichten, was er 1850 bereits auf einen Einfluss der Erdwärme zurückführte, was von Anderen aber durch Fäulnisprocesse am Grunde gedeutet wird. Er hat eine große Anzahl einschlägiger Messungen angestellt, aber der Umstand, dass sein Thermometer am Schlusse einer Lothungscampagne einen Fehler zeigte, machte ihn, wie er mir erzählte, misstrauisch in seine Beobachtungen; er hat sie nicht veröffentlicht, und auch meinem Vorschlage gegenüber, sie durch eine jüngere Kraft bearbeiten zu lassen, verhielt er sich ablehnend. In seinen Notizbüchern kenne sich niemand aus, ihm selber aber sei es bei zunehmender Augenschwäche unmöglich, die Bleistiftaufzeichnungen zu lesen. Unter solchen Umständen muss auf die Hebung dieses reichen Beobachtungsschatzes wohl auch für die Zukunft verzichtet werden; das zerstreut veröffentlichte Material hat Johann Müllner gesammelt und mit eigenen Beobachtungen verarbeitet. (Die Temperaturverhältnisse der Seen des Salzkammergutes, 23. Jahresbericht der k. k. Staatsoberrealschule in Graz, 1895.) Die Tiefentemperaturmessungen an den Seen des Salzkammergutes hat ferner Eduard Richter aufgenommen.

Ihm gebürt überhaupt das Verdienst, Simonys einschlägige Arbeiten entsprechend fortgeführt zu haben, indem er systematisch den Gang der Erwärmung und Abkühlung eines Sees bis in große Tiefen erforschte, wobei er die Bedeutung der Sprungschicht erkannte. Ihm sind auch regelmäßig wiederholte Messungen von Tiefentemperaturen im Gmündener See zu danken. Er gewann hiefür Capitän F. Zehden. Die von demselben beobachteten Reihen des Jahres 1895 haben von ihm eine ebenso gewissenhafte Darstellung wie sorgsame Bearbeitung gefunden (See-studien. Erläuterungen zur zweiten Lieferung des Atlas der österreichischen Alpenseen. Geogr. Abh. VI. 2. 1897), durch welche eine anderweitige Behandlung von G. A. Koch mehrfach berichtigt wird (Mittheil. k. k. geogr. Gesellsch. Wien 1895, S. 119.) Die jüngst erschienene limnologische Studie von Josef Ritter Lorenz von Liburnau (Mitt. k. k. geog. Gesellsch. Wien 1898, S. 103—165) bedurfte, wie ausdrücklich erwähnt wird, zur Planlegung fremder Vorbilder nicht, und ist im wesentlichen ohne Beziehung zu den Aufgaben, die Simony beschäftigten, und ohne Verwertung von dessen Lothungen durchgeführt worden.

Zugleich mit den Temperatur-Beobachtungen nahm Simony Lothungen nicht bloß in den Seen des Salzkammergutes, sondern auch in Oberbayern und Nordtirol vor. Im Herbst 1873 sondierte er den Königssee (L. 131); seine Tiefenkarte, welche der in Geistbecks Seen der Deutschen Alpen (Leipzig 1885, T. III) zugrunde liegt, wird in unserer Tafel II in photographischer Treue wiedergegeben. Später zog er auch den Achensee in das Bereich seiner Untersuchungen, er maß hier 1878 (L. 155) Profile und kehrte 1880 dahin zurück. Hier sah ich ihn zum erstenmale in der Pertisau. Auch den Zeller See des Pinzgaus hat er 1879 ausgelothet, doch liegt darüber nur bei Brückner (Vergletscherung des Salzachgebietes. Geogr. Abh. I. 1. 1886. Seite 123) die Mittheilung vor, dass der See eine größte Tiefe von 67 *m* hat. Die Einzelergebnisse aller dieser mühsamen Arbeiten hat Simony nicht selbst veröffentlicht. Seine Vorträge über Alpenseen (L. 156 und 169) enthalten nur die Hauptresultate, nicht die Tiefenkarten, welche zur Illustrierung des gesprochenen Wortes dienten. Als sich unter den jüngeren Geographen ein Zeichner fand, da übertrug ihm auf meinen Vorschlag Simony die Publication seiner Lothungen. Dr. Müller hat sich dieser Aufgabe mit ebenso viel Geschick wie Takt unterzogen. Er hat Simonys Lothungsreihen in die Originalaufnahme 1:25.000 eingetragen, die für die Seen andere Umrisse liefert, als die von Simony benutzten älteren Aufnahmen; er hat die Isobathen vollständig neu construiert und endlich die Lothungen, dort wo nothwendig, ergänzt, wobei sich zugleich eine Controle derselben ergab, die volles Vertrauen in die Richtigkeit von Simonys Daten einflößte. Die von ihm gezeichneten Karten enthalten um die Hälfte mehr Tiefenangaben, als Simony ermittelte. Diese Arbeit hat Dr. Müller im steten Einverständnisse mit Simony und unter dessen unausgesetzter Förderung ausgeführt, wobei ihm seine handschriftlichen Notizen zur Verfügung standen. So ist die erste Lieferung des österreichischen Seenatlas, die Seen des Salzkammergutes darstellend (Geogr. Abh. VI. 1), unter den Augen Simonys entstanden; ihr Titel nennt daher auch seinen Namen an erster Stelle. Dem hohen Ministerium für Cultus und Unterricht ist zu danken, dass es die Drucklegung der Karten durch eine namhafte Subvention ermöglichte und damit eine große Summe von Einzelbeobachtungen Simonys (circa 1700 Lothungen) allgemein zugänglich machte.

Bei seinen Seenforschungen zeigte sich Simony als messender Beobachter. Er bediente sich zwar der einfachsten Instrumente und sehr primitiver Verfahren, allein er wusste sie zweckmäßig anzuwenden und vermied die Fehlerquellen. Wie schon erwähnt, erkannte er die Contraction der Lothleine und wusste die Position des Lothungsortes nach den Ruderschlägen mit großer Genauigkeit zu bestimmen. Seine Ergebnisse haben daher einen hohen Grad von Verlässlichkeit. Dies gilt insbesondere von seinen Lothungen. Sie haben sich bisher bei allen genaueren Nachmessungen als richtig erwiesen, und als im Jahre 1881 Jos. Heidler eine Tiefenkarte des Hallstätter Sees mit wesentlich (7—8%) höheren Tiefenzahlen veröffentlichte, ergriff Simony sofort die Gelegenheit, um seine Messungen zu vertheidigen (L. 169). Er verwies darauf, dass Heidler die Contraction der Lothleine offenbar vernachlässigt habe, und stand für seine Zahl der größten Seetiefe (125 *m*) so lange unbedingt ein, als nicht eine nochmalige unzweifelhaft richtige Messung dieselbe umgestoßen hätte. Infolge dieser Erklärung hat denn auch Heidlers Ergebnis (134.65 *m*) keine weitere Beachtung gefunden. Kürzlich ist jedoch seine Tiefenkarte neuerlich als Grundlage einer limnographischen Karte des Hallstätter Sees von Lorenz v. Liburnau in der oben genannten Arbeit wieder veröffentlicht worden, ohne dass sie durch Control-

messungen auf ihre Richtigkeit geprüft worden wäre; auch eine Angabe des Capitän Zehden, wonach derselbe im Gmundener See 228 *m* Tiefe, also um 37 *m* mehr als Simony, gefunden haben soll, ist durch G. A. Koch gleichfalls in den Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien (1895, S. 120) verbreitet worden. Nachmessungen, die ich daraufhin veranaltete (vergl. die Tiefen des Hallstätter und Gmundener Sees. Mitth. d. D. u. Ö. Alpenvereins 1898, Nr. 9 u. 10), ergaben die unbedingte Richtigkeit der Angaben von Simony, wie nach früheren Controlmessungen auch nicht anders erwartet werden konnte. Es handelt sich hier nicht etwa bloß, wie Lorenz von Liburnau betreffs des Hallstätter Sees annimmt, um Unsicherheiten in der Methode, sondern um ziemlich beträchtliche Messungsfehler bei Heidler. Ebenso liegen die Dinge am Gmundener See. Die in der ersten Lieferung des Atlas der österreichischen Alpenseen niedergelegten Lothungen sind heute die verlässlichsten für die Seen des Salzkammergutes; die Tiefenkarten dürften selbst Einzelheiten in der Gestaltung des Seegrundes richtig wiedergeben, trotzdem Simony seine Lothungen schon vor 50 Jahren anstellte, denn eine nennenswerte Änderung der Tiefen wird durch die seither vorgenommenen Messungen nicht erwiesen.

Seit 1868 kehrte Simony nahezu alljährlich zu den Gletschern des Dachsteingebietes zurück. Seine früheren, allerdings nur auszugsweise mitgetheilten Beobachtungen hierüber hatten, wie er mir erzählte, in Wien Zweifel erregt. Morlot äußerte, dass Gletscher auf Kalkbergen überhaupt nicht vorkommen könnten, und noch 1871 hielt Simony es deswegen für nöthig, hiergegen Stellung zu nehmen. und dadurch die theoretische Bedeutung seiner Forschungen hervorzuheben (I. 122, S. 23). Im gleichen Jahre veröffentlichte er eine Monographie der Dachsteingletscher (I. 123). Nachdem er in einigen kurzen Notizen über sie berichtet (I. 122, 152, 153, 154, 173, 178, 179) gab er 1885 eine eingehende Schilderung ihrer Schwankungen (I. 181). Auf das Schwinden des Karlseisfeldes kam er 1891 wieder zurück, nachdem er am 25. September 1890 das fünfzigjährige Jubiläum seiner Ausflüge dahin durch einen letzten Besuch des Gletschers gefeiert hatte (I. 198). Das Dachsteinwerk endlich fasst die Summe seiner Beobachtungen aus den genannten Schriften wörtlich zusammen und illustriert sie durch eine Reihe vorzüglicher Abbildungen.

Die Bedeutung von Simonys Forschungen über die Dachsteingletscher liegt heute in erster Linie darin, dass er noch Zeuge des Vorstoßes der Vierziger- und Fünfziger-Jahre gewesen ist. Er sah das Karls-Eisfeld anwachsen, dann an der Zunge zusammensinken, über dem Eisjoche zerreißen und auf einen Zustand schwinden, welcher von einer früheren Periode nur sagenhaft bekannt ist. Alle diese verschiedenen Phasen des Eisstandes hat er bildlich festgehalten. In einem großen Tableau (II. 72) stellte er die Stände von 1856, 1875 und 1883 dar, das Dachsteinwerk zeigt sie einzeln in prächtigen Lichtdrucken (Taf. XCVIII—CV). Dank dieser Arbeiten muss heute die Geschichte der Dachsteingletscher als eine der bestgekannten aller Alpengletscher gelten, keine zweite aber kann bildlich so ausgezeichnet veranschaulicht werden. Auch von einer Reihe anderer Gletscher besitzen wir in Bildern Simonys wichtige Anhaltspunkte für die Feststellung von Schwankungen. Er zeichnete sie zur Zeit ihres Hochstandes; so 1852 die Venediger-Gletscher von der Steineralp bei Neunkirchen (II. A. 31) und die Ötzthaler Ferner sowohl vom Brunnerkogel bei Sölden (III. A. 37) wie auch vom Venter Berge (I. 74). Das letztere Bild zeigt die Zunge des noch ins Rofenthal herabreichenden Vernagtfeners, sie ist von Simony selbst (I. 177) und in Supans Öster-

reich-Ungarn (S. 65) darnach reproducirt. 1855 zeichnete er den Suldener (Reprod. T. IX) und Zufallferner (I. 186, I. 89, III. A. 42, III. B. 17), 1857 das Schlattenkees (III. A. 34), wahrscheinlich rühren aus gleichem Jahre auch die Ansichten des Dorferkees (III. A. 33) und des Simonykees (III. A. 32) her, welche in unseren Tafeln V und IX wiedergegeben sind. Den damaligen Stand des Schlattenkees hat Simony selbst mit dem von 1883 verglichen (I. 177, III. A. 35) und dadurch den Wert seiner Aufnahmen als Documente für die Gletscherforschung illustriert. Sie sind bisher nur theilweise und zwar nicht immer genügend veröffentlicht worden. Notizen liegen ferner über den Rückgang des Karlinger- und Untersulzbachgletschers (I. 128) vor. So eingehend sich Simony nun auch mit den Schwankungen der Gletscher speciell des Dachsteingebietes beschäftigte, so hat er ihren Stand doch im wesentlichen nur zeichnerisch festgelegt. Zwar hat er von bestimmten Marken aus die jeweilige Lage nicht bloß des Eisendes, sondern auch der Eisoberfläche gemessen, aber er hat nie Karten der Gletscher gegeben oder die Position ihrer Zungen aufgenommen. Auch hat er nie die Geschwindigkeit der Eisbewegung ermittelt. Eine genaue Mappierung des Karls-Eisfeldes ist ein schönes Erbe Simonys für einen tüchtigen Gletscherforscher geblieben.

Die k. k. geographische Gesellschaft hat allerdings die von mir als geboten bezeichnete (Ausland 1892, S. 669) Aufgabe aufgegriffen und das Karls-Eisfeld durch einen Mappeur aufnehmen lassen. (Mittheilungen 1897, S. 23). Oberst Groller von Mildensee hat eine Karte des Gletschers sammt seiner nächsten Umgebung im Maßstabe 1:12.500 geliefert, welche sich in Bezug auf die Ausscheidungen der topographischen Spezialkarte Österreich-Ungarns anschließt und ihr gegenüber insofern einen Fortschritt bezeichnet, als sie die Gletscheroberfläche durch Isohypsen darstellt. Aber er versuchte keinen Anschluss an die verdientlichen Untersuchungen Simonys. Er hat weder die wichtigsten Standpunkte der photographischen Aufnahmen Simonys, noch hat er dessen Marken in seine Karte einbezogen, er hat ferner die Grenzen des von Simony nachgewiesenen Hochstandes von 1856 nicht aufgenommen, und endlich auf dem Gletschertheile, welchem Simonys Untersuchungen vornehmlich galten, sowie auf der gesammten Umgebung des Gletschers die nöthige Darstellung der Oberflächenverhältnisse durch Isohypsen nicht gegeben. Auch sind auf ihr nicht Gletscher- und Gehängeschutt unterschieden. Es bedarf daher noch einer sehr eingehenden Reambulierung der Karte durch einen Gletscherkundigen, bis sie die als geboten bezeichnete Leistung darstellen wird. Weiteren Untersuchungen ist ferner die Ausfüllung der Lücken vorbehalten, die Simonys Gletscherforschungen gelassen, nämlich die Feststellung der Größe der Eisbewegung, Untersuchungen über das Gletscherkorn. Endlich bietet die photogrammetrische Verwertung von Simonys Photographien noch eine sehr lohnende Aufgabe.

Der Umstand, dass die Dachsteingletscher auf einem Kalkplateau liegen, bedingt eine Anzahl von Eigentümlichkeiten ihrer Moränenbildungen. Sie erstrecken sich nicht hinab in Thäler, wo sie von hohen Gehängen überragt werden, sie enden hoch oben im Gebirge, und vornehmlich ihre Firnfelder sind von Felswänden umrahmt. Die Bildung von Oberflächenmoränen ist bei ihnen weniger dadurch möglich, dass Schutt auf ihre Zunge fällt, sondern geschieht im Firngebiete, wo sich die Trümmer der Hochgipfel zwischen die alljährlich fallende Schneedecke lagern. So gesellt sich Schutt in die Masse des Gletschers, welcher erst weit abwärts wieder ausapert. Diesen Vorgang der Moränenbildung hat niemand klarer und ausführlicher auseinandergesetzt als Simony in

seiner Arbeit über Gletscher- und Flussschutt (I. 126, vergl. Dachsteinwerk S. 143—146). Zugleich führte er aus, dass der dem Eise also eingebettete Schutt in seinen unteren Partien abgenutzt werden müsse, und seinerseits den Gletscherboden abnutze. Außerdem trage er infolge der Ablation des Gletschers von unten zur Mehrung des Grundmoränenmaterials bei. Dass in der That die unterste Schicht des Eises mit Gesteintrümmern dicht durchsetzt ist, nahm Simony bereits 1842 wahr, als er im Winter unter das Karlseisfeld kroch; darunter fand er die Ablagerungen von gerundetem Geschiebe und Gesteinsmehl, welche L. Agassiz kurz zuvor beschrieben hatte, und welche 1847 von Charles Martins Grundmoräne genannt worden ist. Erst 1871 hat er hierüber berichtet (I. 122, 123).

Wenn nun auch Simony die Grundmoräne in innige Beziehung zu dem im Firnfeld eingebetteten Schutte brachte, so hielt er denselben doch keineswegs für ihre alleinige Quelle. Er machte wohl als erster in den letzterwähnten Arbeiten darauf aufmerksam, dass der Gletscher seine Unterlage nicht bloß abschleift, sondern auch, falls es ihre Klüftung erlaubt, ausbricht und brachte für die abschleifende Wirkung quantitative Beobachtungen bei. Eine Marke, die er 1846 etwa 3 mm tief hatte einhauen lassen und die vom vorschreitenden Gletscher bedeckt worden war, war nach dessen Rückzug 1870 nicht mehr sichtbar, sie war gänzlich abgeschliffen. Simony hat daher auch mehrfach direct von erodierender Thätigkeit der Gletscher gesprochen. Ihm ist ferner nicht entgangen, dass sie gelegentlich ihren Untergrund aufpflügen und die Rasendecke in Falten zusammenpressen (I. 126, 177 S. 8), doch verhielt er sich gegenüber der Ansicht Ramsays betreffs der glacialen Entstehung der Alpenseen ablehnend, (I. 89) und wenn er von ausgedehnten Wirkungen der Gletscher auf ihr Bett sprach, so dachte er an die Karren.

Simony muss geradezu als der wissenschaftliche Entdecker der Karren in den Ostalpen angesehen werden. Er gedenkt ihrer in seiner Artikelserie über die vorgeschichtliche Gletscherausdehnung im Salzkammergute (I. 7) in ausführlicher Weise. Er steht hier ganz auf dem Boden von L. Agassiz, und wie dieser seine Ansicht über den fluvio-glacialen Ursprung der Karren namentlich auf deren Auftreten unter dem Rosenlaur- und unteren Grindelwaldgletscher stützt (Untersuchungen über die Gletscher 1841, S. 185), so hat Simony in der karrigen Beschaffenheit des Bodens vom Gosaugletscher ein schwerwiegendes in gleicher Richtung weisendes Argument gefunden (I. 122, 123, 126, 180). »Hier ist auf das deutlichste ersichtlich, dass diese wunderlichen Aushöhungen einzig und allein das Product der Zusammenwirkung von Schmelzwässern des Ferners und des als Schleifmaterial dienenden Moränenschuttes sind.« Aber dabei entging ihm keineswegs die Ähnlichkeit der schrattigen Oberfläche namentlich des Todten Gebirges mit einer durch Säuren benetzten Fläche (I. 7); und er hat bereits 1871 (I. 126) der chemischen Erosion durch Atmosphärlilien einen nicht allzu geringen Antheil an ihrer Entstehung zugewiesen. 1885 hat er sodann eine Grenze zwischen zwei Typen zu ziehen versucht (I. 180, wieder abgedruckt I. 196, S. 109—111). Unsere dem Dachsteinwerke entnommenen Tafeln XI, XII, XIII und XVI Vordergrund, zeigen den einen, den Simony bereits in seiner ersten Arbeit mustergültig beschrieb. Es sind Rinnen und Rillen, welche in erster Linie der Fallrichtung der Gehänge folgen. Sie bewirken eine äußerst regelmäßige Cannellierung steiler, meist von Schichtköpfen gebildeter Wände (Tafel XI), sie zerlegen sanftere Böschungen in ganze Systeme fiederförmig gegliederter Kämme und

Grate, welche, wie unsere Tafel XII zeigt, durch ausgeweitete Gesteinsfugen begrenzt werden, sie zerstören die Rundung von Rundhöcker (Tafel XIII), und in allen Fällen erweist sich jede einzelne, wenn auch noch so unbedeutende Erhebung des Geländes als ein Centrum, von welchem die Karren nach allen Richtungen im Sinne der Böschungen ausstrahlen. Dass alle diese Formen lediglich von den ablaufenden meteorischen Wässern ausgefressen sind, und zwar namentlich durch Lösung des Kalksteins, liegt auf der Hand, und wird von Simony in den Erläuterungen zu den Tafeln X und XI ausdrücklich hervorgehoben. 1877 führte er die Scenerie im Limonitkare, welche der in Tafel X dargestellten ähnlich ist, als Erosionsform, durch Hydrometeore gebildet an (IV 41). Der andere Typus umfasst ganz andere Formen; rundliche Rücken verlaufen gewunden zwischen rundlichen Vertiefungen. Auf diese Formen allein, und zwar mit einem gewissen Vorbehalte, beschränkte 1885 Simony die früher allgemein gegebene Erklärung durch mechanische Erosion.

»Vor allem möchten wir, wenn auch nicht die Entstehung, so doch die Ausbildung jener Art von Karrenfeldern, welche in der bei 1700 m hoch gelegenen Partie aus der Wiesalpe (Tafel XIV) zur Anschauung gebracht wird, hauptsächlich in der erodierenden Thätigkeit schuttführender Abflusswässer jener mächtigen Gletschermassen suchen, welche in den thalförmigen Vertiefungen des Gebirges lagerten.« So lauten Simonys eigene Worte. Sie weisen bestimmt darauf hin, dass er auch diesem von ihm gelegentlich (I. 198) Gletscherkarren genannten Gebilde nur theilweise einen Ursprung durch mechanische fluvioglaciale Erosion zuschreibt. Die Auffassung Eckerts (Das Karrenproblem. Zeitschrift für Naturwissenschaften Bd. 68, 1896 S. 373), wonach Simony als ein erster Repräsentant der mechanischen Erosionstheorie betreffs der Karrenentstehung erscheint, trifft daher nur Simonys älteren Standpunkt, nicht den neueren, den er bereits vor Heims Arbeiten anbahnte. In der That geht es durchaus nicht an, die Karren ausschließlich und allein auf mechanische Erosion zurückzuführen. Ihre Verbreitung deckt sich keineswegs mit dem Schauplatze kräftiger mechanischer Erosion. Fehlen sie doch allenthalben dem Urgesteine selbst an jenen Stellen, wo man deutlich Spuren kräftiger Wasserwirkungen findet. Ihre Beschränkung auf Kalkstein, also auf ein lösliches Gestein, ist ein wichtiger geographischer Fingerzeig für ihre Entstehung durch Lösungsvorgänge. Dass gerade der Kalkstein vermöge seiner Löslichkeit andere Oberflächenformen aufweist, als die Schiefergesteine, hat Simony mit voller Klarheit ausgesprochen (I. 109, 122). Simonys Studien an den Dachsteingletschern haben auch zur Aufindung von Grundmoränenmaterial auf der Gletscheroberfläche geführt. Diese Thatsache wurde zuerst von ihm für Alpengletscher betont (I. 123, 126) und abgebildet (Dachsteinwerk Tafel CVIII); sie ist, wie ich später zeigte (Gletscherstudien im Sonnblickgebiete. Zeitschr. d. D. u. Ö. Alpenvereines 1897, S. 52) bei kleinen Gletschern recht häufig, und fehlt auch, wie ich mich 1897 überzeugte, auf großen nicht. Bestehen doch die Mittelmoränen der Pasterze theilweise aus geschliffenem Grundschutt. Das von ihm entdeckte Auftreten von geschrammten Blöcken auf dem Eise brachte er mit der Ablation in Beziehung, welche die tieferen Partien der Mittelmoräne zum Vorschein bringt. In letzterer aber soll vermöge der verschiedenen Bewegung der beiden, an einer Mittelmoräne verwachsenen Gletscher sich ein Schleifprocess entwickeln, durch welchen die im Eise eingebetteten Gesteinstrümmel in ähnlicher Weise, wenn auch in geringerem Maße abgerundet werden, wie in der Seitenmoräne (I. 126). Zugleich hielt er für möglich, dass auch Material vom Grunde des Gletschers in die Mittelmoräne gelange.

»Das letztere wird nur möglich, wo der die zwei Gletscherzflüsse ursprünglich trennende Scheiderücken nach deren oberflächlicher Vereinigung noch unter dem Firn oder Eise sich eine Strecke fortsetzt.« Offenbar denkt Simony hier an Loslösung von Material aus dem Gletscherboden, das sich in die Eissohle gesellt und dann nach der Vereinigung der beiden Eisströme zwischen denselben liegt. Auf diese Quelle des Mittelmoränenmaterials hat seither namentlich Brückner (Vergletscherung des Salzachgebietes, Geogr. Abh. I. 1, S. 9) hingewiesen und Finsterwalder hat in seiner denkwürdigen Monographie des Vernagtferners (Wissenschaftliche Ergänzungshefte der Zeitschrift des D. und Ö. Alpenvereines I. 1, 1897, S. 51) die Allgemeinheit jenes Vorganges gezeigt, welcher, wie er darthut, Innenmoränen liefert, die oberflächlich als Mittelmoränen erscheinen. Dass auch Simony die Bildung der Mittelmoränen ganz regelmäßig auf Ausaperung von Innenmoränen zurückführt, geht aus einem großen idealen Querschnitt des untersten Theiles eines Gletschers hervor, den das geographische Institut besitzt (II. 71), und welcher weit besser als seine Worte seine Anschauung zur Darstellung bringt. Es wird daher eine stark verkleinerte Abbildung dieser Darstellung hier als Taf. VIII beigefügt. Man erkennt deutlich, wie alle Mittelmoränen im Gletscher wurzeln; aber man sieht auch, dass das Material der Innenmoränen dem Eise regelmäßig eingebettet ist, und der Hauptsache nach aus dem dem Firne eingebetteten Schutte hergeleitet wird.

Die Verhältnisse am Karls-Eisfelde aber führten Simony später dazu, in einem bestimmten Falle die Bildung einer Innenmoräne ganz in der Weise anzunehmen, wie es nach Finsterwalder die Regel ist. Dort kam erst während des Gletscherrückganges eine Mittelmoräne zum Vorschein, welche sich um so mehr vergrößerte, je mehr das Eis einsank, wobei geschrammtes Material zum Vorschein kam. Über die Entstehung dieses Gebildes hat sich Simony wiederholt geäußert. Zuletzt (I. 181) führte er sie auf das Eisjoch zurück, über welches der Gletscher sich sichtlich sehr spät hinweggeschoben hat, und das nun bei seinem Rückgange zuerst als Insel, dann als Querrücken auftauchte, also die Zunge von der Hauptmasse des Gletschers loslösend. Als der Gletscher beim Anwachsen sich über jenes Joch stürzte, wird er dies zuerst auch in zwei Zungen gethan haben, welche die mittlere höhere Partie des Joches umflossen und erst allmählich über letztere angewachsen sein. Dabei soll sich in der Tiefe die Moränenbildung vollzogen haben, die die Mittelmoräne veranlagte. Gelegentlich meines Besuches des Karls-Eisfeldes (»Das Ausland« 1892, S. 667) beobachtete ich einen anderen Vorgang, der zur Bildung einer Innenmoräne führen konnte; es stürzte nämlich über jene mittlere Partie des Eisjoches Grundmoränenmaterial von dem nunmehrigen Gletscherende auf seine todtte Zunge. Ähnliches muss auch beim Anwachsen des Gletschers geschehen sein. Seither ist nun, wie Grollier von Mildensees Karte angibt, oberhalb des Eisrückens ein Schuttstreifen zum Vorschein gekommen, welcher 1892 noch nicht sichtbar war. Ob er mit der »Hauptmittelmoräne« in Beziehung gebracht werden kann, ist aus den Erläuterungen jener Karten ebensowenig wie anderes zur Klärung einiger das Karls-Eisfeld betreffender Fragen zu entnehmen. Immerhin kann als möglich gelten, dass, wie Simony zuerst (I. 122, 123) annahm, die Hauptmittelmoräne im oberen Theile des Gletschers angelegt wird. Dass es in der von Simony angenommenen Weise am Eisjoch entsteht, muss deshalb als unwahrscheinlich gelten, da es sich nur um eine ganz unbedeutende Erhebung desselben handelt. Wie dem auch sei, es muss hervorgehoben werden, dass Simony in Bezug auf seine Wahrnehmung betreffs der Innenmoränen seinen Zeit-

genossen weit vorausgeeilt war und die Moränen auf dem Gletscher nicht bloß als oberflächliche Gebilde auffasste.

Knüpft sich also die Auffindung einiger bemerkenswerten Arten von Moränenbildungen an Simonys Untersuchungen über die Dachsteingletscher, so waren ihm die einschlägigen Studien doch nur Mittel zum Zwecke, nämlich um Klarheit über die Entstehung der erratischen Gebilde zu gewinnen. Simony ist der erste gewesen, welcher ihren



Fig. 8. Ennsnagelfuh im Traunthale oberhalb des Hallstätter Sees.

glacialen Ursprung und dadurch eine frühere Vergletscherung der österreichischen Alpen erwies. Seiner schon mehrfach erwähnten Artikelreihe über die Spuren einer vorgeschichtlichen Gletscherausdehnung, welche zuerst in einem Tagesjournale erschien, wohnt in dieser Hinsicht fundamentale Bedeutung inne. Als er für die k. k. geologische Reichsanstalt Aufnahmen im Salzkammergute ausführte, hat er die einschlägigen Beobachtungen fortgesetzt und erkannt, dass die alten Gletscher bis an den Fuß des Gebirges reichten (I. 40). Früher schon, muthmaßlich gelegentlich einer Reise von Klagenfurt nach dem Salzkammergute, entdeckte er Gletscherschliffe am Radstädter Tauern (I. 32);

er ward der erratischen Blöcke an dem Rücken der Mendel, 1300 *m* (4000') über dem Etschthale gewahr, er beachtete Gletscherspuren im Drauthale bei Lienz und durch das ganze Ötztal (I. 79, I. 126), die er auch zeichnete (I. 212). Über alle diese Beobachtungen liegen nur kurze Notizen vor. 1868 nahm Simony auch in dieser Richtung seine Forschungen im Salzkammergute wieder auf, aber auch über ihre Ergebnisse wird nur in kurzem berichtet (I. 102, 106). Eine eingehendere Darstellung erfährt lediglich das, wie umstehende Figur 8 zeigt, deltaartig geschichtete Mühlsteinconglomerat und verwandte Bildungen im obersten Traunthale (I. 106). Er zeigt, dass diese Ablagerungen älter als die Glacialbildungen der Gegend sind, und führt sie auf einen Fluss zurück, der vom Ennsthale aus das Traunthal durchmaß. Damit erwies er letzteres als ein außer Function gesetztes Querthal der Alpen, und es gebürt ihm das Verdienst, zuerst in den Ostalpen eine tiefgreifende Veränderung der Wasserläufe erwiesen zu haben. Auf die in Rede stehenden Ablagerungen führte er, von einer anderen Ansicht von E. v. Mojsisovics nicht Notiz nehmend, gewiss mit Recht die einzelnen centralalpinen Gerölle der Gegend von Ischl zurück. Dass er sich auch mit den alten Gletschern des Salzkathales beschäftigt hat, würden wir nur aus einem zum Abdrucke gebrachten Briefe (I. 128) erfahren, wenn er nicht zahlreiche erratische Geschiebe von dort der Sammlung des geographischen Instituts einverleibt hätte. Auch dass er im Ennsthale erratische Spuren bis 400 *m*, im Gosauthale bis 600 *m* über Thal gefunden, erfahren wir nur beiläufig (I. 126).

So spärlich auch alle diese Berichte sind, so verrathen sie doch Simony als einen vorzüglichen Kenner der Glacialwirkungen, die er von verwandten wohl zu unterscheiden wusste. So machte er bereits 1870 darauf aufmerksam (I. 109, wieder abgedruckt I. 122), dass die Lawinen den Felsgrund in ganz gleicher Weise, aber in anderer Richtung schrammen, als die Gletscher. Er ist also der Entdecker der erst viel später wieder gewürdigten Lawinenschliffe. Sein Vortrag über Gletscher- und Flussschutt als Object wissenschaftlicher Detailforschung (I. 126) ist eine vorzügliche Anleitung zu ihrem Studium. Zugleich gibt er einen Einblick in die Klarheit, mit welcher Simony die Existenzbedingungen der eiszeitlichen Gletscher erfasste. Bereits 1851 lässt er die Bemerkung fallen, dass bei einer Lage der Schneegrenze in 5000' (= 1600 *m*) Höhe im Salzkammergute sich das Traunthal mit einem Gletscher füllen müsste (I. 40); zwanzig Jahre später folgerte er aus Spuren localer Gletscher zwischen Wolfgang-, Mond- und Fuschlsee, sowie am Laudachsee bei Gmunden, dass das dortige Gebirge zur Eiszeit in die Schneegrenze hinein geragt haben müsse, welch letztere sohin nicht über 3000' (950 *m*), eher noch einige Hundert Fuß darunter gelegen haben müsse. Andererseits folgert er, dass in der Umgebung der Raxalpe und des Schneeberges südlich von Wien die Schneelinie bedeutend höher gelegen haben müsse. Er ist also der erste, welcher das seither mit so vielem Erfolge verwertete Verfahren zur Bestimmung der eiszeitlichen Schneegrenze benutzt hat. Deswegen muss die genannte Arbeit auch in dieser Hinsicht als grundlegend gelten, selbst dann, wenn sich herausstellen sollte, dass die verwerteten Beobachtungen aus der Gegend von Gmunden eine andere Deutung erheischen.

Die Ursachen der Eiszeit hat Simony anfänglich in einer Verschiebung der Pole gesucht (I. 7), dann führte er sie auf Hebungen und Senkungen zurück (I. 79), später aber in seinem Vortrage über die Eiszeit der Diluvialperiode (I. 133) hat er sich im Sinne jener Hypothesen geäußert, welche die Vergletscherungen mit der wechselnden Lage der

Apsidenlinie und der Größe der Excentricität der Erdbahn in Beziehung bringen. Die Wiederholung der Vergletscherungen war ihm dabei durchaus nicht unwahrscheinlich. Eingehend besprach er damals auch die Wirkung der Eiszeit auf die organische Welt und erwähnte als ihren Zeugen den Menschen. Spiegelt sich hierin zwar wohl der Einfluss der gleichzeitigen Arbeiten anderer, so war doch die Art und Weise originell, wie Simony im letztgenannten Vortrage die Eiszeiten mit Gletscherschwankungen in Parallele brachte. Die Gletscherschwankungen aber führte er auf solche der Temperatur und des Niederschlages zurück, die sich an den Zungen ebenso verspätet äußern, wie ergiebige Niederschläge im Quellgebiete der Flüsse an deren Mündungen. So verknüpfte denn Simony das Eiszeitproblem mit den gegenwärtigen Klimaschwankungen, denen er auch bei seiner wiederholten Behandlung des Klimas von Wien nachspürte. In dieser ganzen Betrachtungsweise zeigt er sich als ein erfahrener Meteorolog. Er hat sich als solcher bereits durch frühe Arbeiten bewährt (I. 15, 16), deren wichtigste wir bereits würdigten. Auf sie kam Simony gelegentlich später zurück (I. 100), wie auch er dem damals beobachteten Flimmern des Schnees noch weiter Beachtung schenkte (I. 104). Er hat dann noch gelegentlich über die Witterungsverhältnisse (I. 112, 113), einmal auch über einen weißen Mondregenbogen (I. 183) aus dem Salzkammergute berichtet; mehrfach hat er Vorträge über das Klima von Wien gehalten (I. 67, 68, 172), die er durch die schon erwähnten Tableaus illustrierte (II. 35—41). 1874 gab er eine Charakteristik der klimatischen Verhältnisse Österreichs während des kalten Jahres 1871 (I. 130).

Seine Vorträge über klimatische Oasen in den Alpen (I. 95) und über das meteorologische Element in der Landschaft (I. 110) beruhen auf seinen Erfahrungen als Panoramenzeichner auf Hochgipfeln. Im ersteren würdigt er den Einfluss der Witterung auf die Vegetation und spricht auch von den Wetterseiten der Bäume, im zweiten schildert er den Wechsel der Durchsichtigkeit der Luft im Laufe eines Tages. Er empfiehlt hier Touristen, Wetterstudien zu treiben. Nach wie vor beschäftigen ihn ferner die Quellen im Gebirge. Hatte er bei seinen ersten Reisen ihre Temperatur gemessen (I. 19, 25), so untersuchte er später deren Ergiebigkeit, die er graphisch darstellte (II. 45) und in einer Arbeit (I. 85) verwertete. In letzterer zeigte er, dass das monatliche Maximum der Ergiebigkeit ein Mehrfaches ihres monatlichen Minimums ist, und schließt, dass bei weitem die Mehrzahl der Kalkalpenquellen großen Schwankungen ihres Wasserschatzes unterworfen sind, und dass namentlich bei Quellen, deren Aufsamlungsgebiet zum größeren Theile der Region über 2500—3000' (790—950 m) angehört, die winterliche mittlere Wassermenge durchschnittlich weniger als die Hälfte des mittleren sommerlichen Quantums betrage — »ein Verhältnis, das bei irgend welcher Benutzung solcher Quellen, wo die permanente Leistungsfähigkeit in wesentlichen Betracht kommt, wohl im Auge zu halten ist«. Diese Worte wurden ausgesprochen, als die Stadt Wien daran gieng, eine Wasserleitung zu erbauen, die im wesentlichen auf der Ergiebigkeit von Kalkquellen beruht, deren Wassermenge für nahezu constant angesehen wurde. Auf Grund der von den Ingenieuren ausgeführten Ergiebigkeitsmessungen jener Quellen hat sodann Simony zwar deren Minimalwassermenge für genügend erklärt (I. 86) und ist selbst warm und entschieden für das Wasserleitungsproject eingetreten, aber spätere Jahre gaben seiner Anschauung Recht; es ist die Minimalergiebigkeit der Quellen des Schneeberggebietes überschätzt worden.

VI.

Photographien. Schilderungen. Lehrthätigkeit.

Photographische Aufnahmen im Dachsteingebirge 1875–1877. Simony als Photograph. Alpinistische Thätigkeit. Der Name Simony in topographischen Bezeichnungen. Populäre Vorträge 1875–1884. Lehrthätigkeit. Seminar-Übungen und geographisches Institut. Methodisches und Pädagogisches.

Das Jahr 1875 bezeichnet eine entscheidende Wendung in Simonys gesammter Thätigkeit. Hatte er bereits 1858 in einer Eingabe die Photographie für die Wiedergabe geographischer Objecte empfohlen, so ließ er im erstgenannten Jahre durch den Photographen Elsenwenger aus Goisern eine Anzahl von Photographien im Dachsteingebiete unter seiner steten Obhut aufnehmen. Die dabei gemachten Erfahrungen veranlassten ihn 1876 in einer ganzen Reihe von Artikeln (I. 136, 137, 138) für den wissenschaftlichen Wert photographischer Landschaftsaufnahmen einzutreten, wobei er namentlich Gewicht auf deren vollkommene Naturtreue legte, welche ermöglicht, die einzelnen Formen der Erdoberfläche in authentischer Form abzubilden. Simonys einschlägige Erwägungen decken sich im Principe völlig mit denjenigen, welche Aimé Civiale bereits in den Sechziger-Jahren in die Alpen führte, und die durch diesen mehrfach zum Ausdruck gebracht worden sind (Comptes rendus Acad. Paris L. 1860 p. 827, LII. 1861 p. 819; LIV. 1862, p. 601; LVI. 1863, p. 523; LVIII. 1864 p. 508; LX. 1865 p. 660; LXII. 1866 p. 685), aber nichts deutet auf eine Beziehung zwischen beiden Forschern. Simonys Äußerungen sind ganz unabhängig von denen des Franzosen und er hat sich auch nie auf den rühmenden Bericht berufen, in welchem Aimé Civiale durch Regnault, Daubrée und Sainte-Claire-Deville zur Fortsetzung seiner photographischen Aufnahmen in den Alpen ermuthigt wurde (Comptes rendus LXII. 1866, p. 873).

Simonys Eintreten für den hohen wissenschaftlichen Wert der Landschaftsphotographie erwirkte ihm Subventionen seitens des Kaisers, der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, des Ackerbauministeriums, der Sectionen Austria und Salzkammergut des Alpenvereines, sowie des Musealvereines in Ischl für eine große photographische Expedition auf das Dachsteingebirge. Er selbst schritt wiederholt um Gehaltsvorschüsse ein, um über größere Summen verfügen zu können. 1876 zog er von neuem aus, und zwar photographierte er, Trockenplatten anwendend, nunmehr selbst. Seine Ausrüstung bestand in einer großen schweren Camera, die ihm ermöglichte, Bilder im Formate von 21:27 cm aufzunehmen; als Linsen benutzte er eine Landschaftslinse von J. H. Dallmeyer in London (Öffnung 18 mm, Brennweite 320 mm), Dallmeyers Rapid Rectilinear (Aplanat) (Öffnung 32 mm, Brennweite 270 mm), sowie Voigtländers Weitwinkel Euryskop (Öffnung 17 mm, Brennweite 198 mm).

1877 brachte er seine erste photographische Durchforschung des Dachsteingebirges zum Abschluss. Ein Album von 88 großen Bildern war die Frucht der in drei Jahren ausgeführten Arbeiten. Es ist in nur wenigen Exemplaren hergestellt worden. Eines überreichte er dem Kronprinzen Rudolf, und wurde infolgedessen durch die Verleihung der großen Medaille für Kunst und Wissenschaft ausgezeichnet. Es befindet sich in der k. u. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek. Ein

zweites widmete er dem damals in München befindlichen Centralausschuss des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. Es ist nunmehr in den Besitz der Section München übergegangen und gelangte gelegentlich des IV. deutschen Geographentages zur Ausstellung. (Vergl. Verhandlungen S. 178.) Die Bilder des Albums tragen ausführliche Etiketten, in welchen Simony sich das Recht der Wiedergabe wahrte. In der That kehrte er zu seinem alten, schon 30 Jahre früher entwickelten Plane der Herausgabe einer großen Bildersammlung über das Dachsteingebirge zurück; 1877 erschienen vier Landschaftsbilder aus dem Dachsteingebiete in Lichtdruck vervielfältigt und mit kurzem erläuterndem Texte versehen (I. 144). Sie sind der Prospect eines größeren Werkes, für welches auch schon einige weitere Tafeln hergestellt worden sind (IV. 12, 24, 34, 42). Doch ist dies Werk nicht zur Ausführung gelangt; es bildet einen Versuch für das spätere große Dachsteinwerk, das etwa ein Viertelhundert Photographien von den Jahren 1875/77 wiedergibt. 20 andere besitzt das geographische Institut.

Der Eifer, mit welchem Simony die Photographie als Hilfsmittel der geographischen Landschaftsdarstellung aufgriff, erscheint als ein bemerkenswertes Beispiel seiner Anpassungsfähigkeit und geistigen Rüstigkeit. Zählte er doch mehr als 60 Jahre, als er seine erste photographische Expedition ausführte. Der Wunsch die Formen der Erdoberfläche bildlich festzuhalten, der ihn zum Künstler in der Landschaftsdarstellung gemacht hatte, half ihn über alle Schwierigkeiten hinweg, und machte ihn zum Photographen. Als Künstler offenbart er sich zunächst in der Wahl seines Standpunktes. Er trifft sie so, dass der darzustellende Gegenstand nicht bloß klar, sondern auch als Bild entgegentritt, das angenehme Abstufung, Vor-, Mittel- und Hintergrund erkennen lässt. So zeigt unsere Tafel XV (nach dem Dachsteinwerk) nicht bloß den Markt Hallstatt mit seiner gebirgigen Umrahmung, sondern die einförmige Fläche des Seespiegels wird unterbrochen durch die Schiffslände, aber vermöge des gewählten Standpunktes deckt weder sie noch das Dampfboot irgend etwas wichtigeres von Hallstatt, der schlanke Mastbaum stört nicht. In der Aussicht vom Hohen Dachstein gegen West (Tafel XIX) wird der felsige Vordergrund belebt durch eine Figur (Führer Roth), die gleichsam als Maßstab dient, nicht bloß für die Felsen, auf der sie sitzt, sondern auch für die weite Entfernung der Gipfel des Hintergrundes. Die Ostansicht des Hohen und Niederen Dachsteines (Tafel XVIII) zeigt beide nicht über der weiten ungliederten Fläche eines Firnfeldes, sondern unter ihnen beschäftigt eine breite Spalte den Blick. Simonys Photographien wirken vielfach wie Kunstwerke und wenn sich im Dachsteinwerke (S. 109) ausgesprochen findet, dass Darstellungen aus dem Dachsteingebirge sowie aus dem Gosauer-, Grimming- und Gröbmingkamm unter Verzichtleistung auf landschaftlich schönere Scenerien ausgewählt worden sind, so bezieht sich diese Äußerung vornehmlich auf Bilder seines Sohnes.

Simonys Photographien zeichnen sich durch große Schärfe der Einstellung aus. Die Wiedergabe auf autotypischem Wege lässt dies bei weitem nicht so deutlich erkennen wie die Photographien selbst oder wie gute Lichtdrucke. Wir legen daher einige Proben von solchen bei, und zwar von jenen Glanzlichtdrucken, welche die erste Lieferung des Dachsteinwerkes begleiteten. Da sieht man Tafel XV rechts jedes Haus in Hallstatt klar und bestimmt, man erkennt alle Schichtbänke des Dachsteingipfel (Tafel XVIII), sowie die Structur der Randkluft darunter. Im Wildkare (Tafel XVI) sieht man nicht bloß die Karren des Vordergrundes sondern auch die spitzwinklig zum Schichtfallen verlaufenden des Mittelgrundes. Man erkennt vom Dachsteingipfel (Tafel XX) den Ufersaum des

vorderen Gosausees mit gleicher Bestimmtheit wie das Spaltennetz des Gosaugletschers. Eine solche Schärfe erzielte Simony, indem er mit der Lupe einstellte, überdies vergewissert er sich mittelst der Wasserwaage über die horizontale Stellung des Apparates. So fehlt denn eigentlich seinen Bildern nur die Angabe des Horizontes, um sie photogrammetrisch zu verwerten. Eine solche geodätische Verwendbarkeit der Photographie hat Simony nie beschäftigt, darin unterscheidet er sich wesentlich von Civiale, welcher seine Aufnahmen geradezu nach photogrammetrischen Gesichtspunkten ausgeführt hat. Aber als geübter Zeichner konnte Simony in seinen Bildern lesen, und hat aus ihnen unter anderen die Schwankungen des Karls-Eisfeldes entnommen, die er graphisch darstellte (I. 181, II. 72).

Der Schärfe des photographischen Bildes sind Grenzen gezogen. Es kann nicht alles gleich deutlich und gleich scharf sein, der Vordergrund leidet, wenn auf den Hintergrund eingestellt ist und umgekehrt. Simonys Auge aber sah mit wunderbarer Accomodationsfähigkeit das Nahe wie Ferne gleich deutlich, er empfand daher besonders eindringlich die Mangelhaftigkeit der Photographie, und mit kunstfertiger Hand versuchte er, ihr durch weitgehende Retouche abzuhelpfen. So ist z. B. in der großen photographischen Rundschau vom Dachsteingipfel (Dachsteinwerk Tafel XI, XII, XXV, XXVI, XXVII) der gesamte Hintergrund stark retouchiert, wie auch unsere Tafeln XIX und XX deutlich erkennen lassen. Die große Spalte vor dem Hohen und Niederen Dachstein (Tafel XVIII) hat durch mühsame Zeichnung Licht und Schatten erhalten, das Gewölk, welches den herannahenden Schneesturm im Wildkare kündigt (Tafel XVI), ist von Simony verstärkt. Eine zu diesem Behufe angeeignete Pinseltechnik ermöglichte ihm Ansichten glücklich zu ergänzen, die auf photographischem Wege mangelhaft ausgefallen waren. Das ganze linke Drittel des Bildes von Hallstatt (Tafel XV) ist von ihm überzeichnet, ja die Ansicht des Karls-Eisfeldes von der Ochsenwieshöhe (Tafel XVII), welche durchaus den Eindruck einer Photographie macht, ist in ihrer Gesammtheit von ihm unter Benutzung von Photographien gemalt. Dies erweist nicht bloß die Unterschrift sondern geht auch bei näherer Betrachtung des Bildes hervor. Hintergrund, Mittelgrund und Vordergrund heben sich nicht deutlich voneinander ab, das Ferne ist wie in Simonys Panoramen gleich liebevoll wie das Nahe ausgeführt und rückt deswegen dicht daran heran. So vorzüglich sind aber alle diese Bildverbesserungen gelungen, dass sie meines Wissens von keinem der zahlreichen Recensenten des Dachsteinwerkes hervorgehoben worden sind. Sie sind namentlich denjenigen entgangen, welche in der Photographie im Gegensatz zur Zeichnung ein unübertreffliches Hilfsmittel geographischer Landschaftsdarstellung erblickten.

Simony übersah eben nicht neben den großen Vortheilen der Photographie deren schwache Seiten, ihm war nicht die Photographie, sondern eine getreue Wiedergabe der Natur Endzweck. Er fühlte sich letzterer gegenüber als bloßer Berichterstatter und um ein solcher zu werden, hatte er sich zum Landschaftszeichner und Landschaftsphotographen ausgebildet. Aber daneben pflegte er auch die Landschaftsschilderung. Das war ja die wichtige Erkenntnis gewesen, die er von seiner ersten Reise heimbrachte, dass ihm die Darstellung der Erdoberfläche in Bild und Wort als etwas Wichtiges bewusst geworden war.

Wir besitzen von Simony eine ganze Reihe anziehender Naturschilderungen aus den Alpen. Die älteren sind allerdings vergraben in wenig gelesenen Zeitschriften und haben nur auf einen engen Leserkreis wirken können. Die gilt von seinen reizvollen Skizzen über Alpanatur

(I. 49) und seinen Reiseskizzen aus den Alpen (I. 50, 52). Auch seine Schilderungen des vom Fremdenverkehre noch wenig berührten Hallstatt (I. 94, 97) und der Holzknechte im Salzkammergute (I. 98) sind nicht weiter bekannt geworden. Einst weitverbreitet, ist heute der Volkskalender fast verschollen, in welchem er einen Vortrag über Alpenwinter veröffentlichte (I. 105) den er im Winter 1868 zu Besten des Unterstützungsvereines der philosophischen Facultät gehalten hat. Erst die Organe des Alpenvereins, an dessen Begründung er betheiligte war, erschlossen seinen Aufsätzen die verdiente Öffentlichkeit. Er hat in ihnen Schilderungen von seinen ersten beiden großen Reisen niedergelegt, nämlich Beobachtungen aus den Ötztaler Alpen (I. 74, 115) und über Gletscher der Ortlergruppe (I. 89). Hier beschrieb er eine mit seinem damals elfjährigen Sohne Oskar ausgeführte Gollingbesteigung (I. 80); hier erläuterte er ein Alpenpanorama vom Ötzer bis zum Staufen (I. 75), das dem von ihm gezeichneten vom Wundersberge bei Wels (III. A. 51) etwa entspricht. Hier endlich veröffentlichte er die meisten seiner Aufsätze über die beiden Alpengruppen, um deren Erschließung in alpinistischem und deren Zugänglichmachung in touristischem Sinne er sich große Verdienste erworben hat. Nur Weniges aus seiner letzten Zeit findet sich in den Organen des Österreichischen Alpen- und Touristenclubs.

Auf das engste ist Simony auch in alpinistischer Hinsicht mit dem Dachsteingebirg verknüpft.

War doch das erste, was er druckte, ein kurzer Bericht über seine am 8. September 1842 ausgeführte Ersteigung des Hohen Dachstein, dem sechsten Unternehmen dieser Art (I. 1), hat er doch den Weg auf den Gipfel verbessert und einen Unterstand für Besteiger errichtet, war er doch der erste, welcher auf dem Gipfel näch-

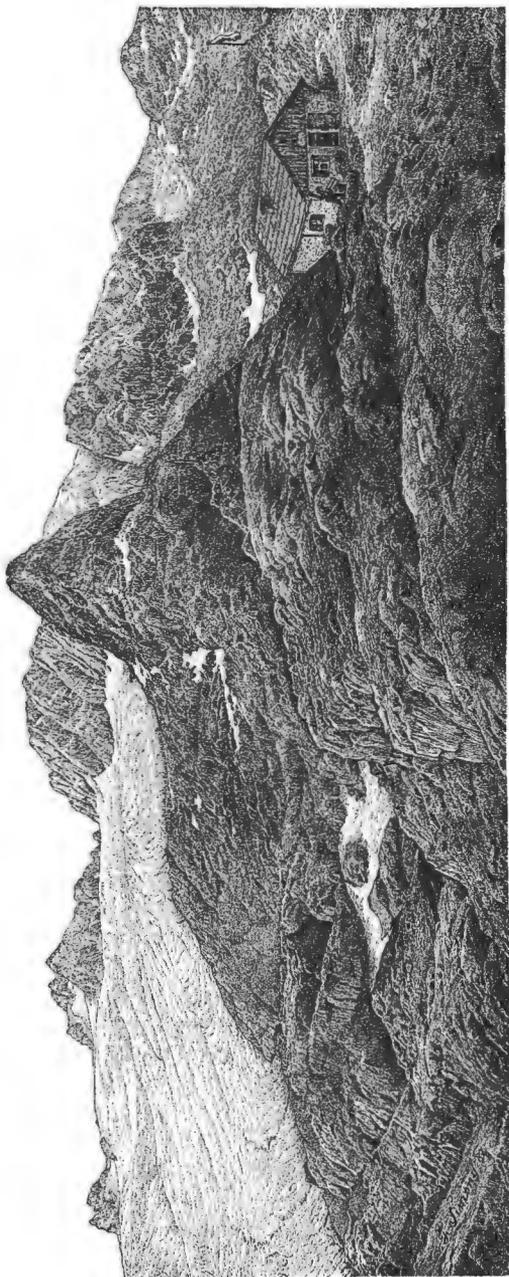


Fig. 9. Neuere Zeichnung Simonys: Karls-Eisfeld mit Simonyscharte und Simonyhütte.

tigte und ihn im Winter bestieg! Ergreifend hat er die damals genossene Aussicht geschildert (I. 16, wieder abgedruckt im Schlussworte zum Dachsteinwerk). Auch später kam er öfter in einzelnen touristischen Aufsätzen auf das Dachsteingebirge zurück (I. 81, 142, 143, 157, 175, 182, 195, 197, 199). 1891 schilderte er die letzte Wanderung zum Karls-Eisfelde die er am 25. bis 28. September 1890, zum halbundertjährigen Jubiläum seines ersten Besuches dieses Gletschers im Alter von 77 Jahren ausführte (I. 198). Zweimal hat er ferner das Dachsteingebirge in einzelnen Aufsätzen behandelt (I. 87, 167), bevor er das Dachsteinwerk schrieb; er revidierte eine von der Section Austria des Alpenvereines herausgegebene Reisekarte des Salzkammergutes (I. 149), und bearbeitete das obere Traungebiet für die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild (I. 194). Sein Name ist denn auch dauernd an das Gebirge geknüpft worden. Scherzhaft hatte er eine kleine Höhle, die er 1843 als Unterschlupf nothdürftig eingerichtet hatte, *Hotel Simony* genannt. Dieser Name ist der kleinen Zufluchtstätte geblieben, welche Tafel XXI zeigt. Als dann 1871 die Section Austria des Alpenvereines für die Dachsteinbesteiger nahe am Karls-Eisfelde eine Hütte erbaute, wurde ihr der Name *Simonyhütte* verliehen, welcher nach einer Erweiterung durch *Simonyhaus* ersetzt wurde. Unsere Textbilder 9 auf S. 53 und 10 auf voriger Seite, zeigen Hütte und Haus. Die Einsattelung endlich, welche früher zu Zeiten des Gletscherhochstandes zwischen Dachstein und Hochkreuz einen Übergang vom Karls-Eisfelde zum Gosauer Gletscher ermöglichte, hat den Namen *Simonyscharte* erhalten.

Kaum weniger verdient als um die Erschließung des Dachsteingebirges ist Simony um die der Venedigergruppe geworden. Gelegentlich seiner Besteigung dieses Schneegipfels im August 1856 (I. 55, 88) besprach er mit seinem Führer die Erbauung einer Schutzhütte unweit der Dorfer Alm und fand bald hernach Gelegenheit, den Erzherzog Johann für dies Unternehmen zu interessieren. Auf Kosten des kaiserlichen Prinzen wurde 1857 die Johannshütte errichtet (I. 58). Tafel IX zeigt ihre Umgebung nach einer gleichzeitigen Zeichnung (III. A. 33). Ferner gab er Anregungen zur Auffindung jener beiden Wege auf den Venediger, welche seither in Gebrauch gekommen sind (Vergl. Richter Die Erschließung der Ostalpen. Bd. III. S. 140). Simonys Name ist denn auch in der Venediger Gruppe verewigt worden. Der verdiente Geoplast und Kartograph Franz Keil stellte in der Sitzung des österreichischen Alpenvereines vom 15. März 1865 den Antrag, zwei Gipfel, einen westlichen 3489 m, einen östlichen 3500 m hoch sowie den an beide gelehnten Gletscher nach ihm zu benennen (I. 88). Tafel V zeigt uns die beiden *Simonyspitzen* und das *Simonykees* in einer Zeichnung Simonys. Der zwischen beiden Zinnen verlaufende Firnhang hat seither den Namen *Simonyschneide* erhalten (Richter a. a. O. S. 152).

So begegnen wir denn heute Simonys Namen mehrfach in den Alpen. Er wird aber auch im hohen Norden angetroffen. Einer der großen Gletscher von Franz Josefsland, den die österreichisch-ungarische Polarexpedition entdeckte, wurde *Simonygletscher* benannt. Am 1. Mai 1874 hat ihn die dritte Schlittenreise vom Bord des *Tegethoff* aus überschritten und *Julius von Payer* hat von hier aus den *Markham-Sund* und die *Richthofenspitze* gezeichnet (Vergl. Payer, Die österreichisch-ungarische Polarexpedition S. 369).

Knüpft in seinen touristisch-alpinistischen Aufsätzen Simony meist an eigene Erlebnisse an, so tritt doch bei ihm stets das Beobachtete und Gesehene vor dem Erlebten hervor. Sie sind Reisebeschreibungen im besten Sinne des Wortes. Der Geograph liest sie mit Interesse, dem

weiteren Leserkreis, für den sie in erster Linie bestimmt sind, bieten sie in angenehmer Form eine Menge exacten Materiales dar. Die Wissenschaft war Simony nicht bloß für einen Kreis von Auserwählten bestimmt, er trachtete ihre Ergebnisse stets zum Gemeingute aller zu machen. So zeigte er den Führern des Dachsteingebietes die Fundstellen von



Fig. 10. Simonyhaus.

Mineralien und die Standorte seltener Gebirgspflanzen, er suchte die große Menge der Gebirgsreisenden für meteorologische und hypsometrische Beobachtungen anzuspornen (I. 110, 127).

Im österreichischen Volks- und Wirtschaftskalender, den der österreichische Volksschriften-Verein als ein Jahrbuch für das »biedere Österreich« schuf, um für dessen Geist und Gemüth kräftige Nahrung zu bieten, hat Simony redlich mitgearbeitet. Er schilderte hier die Bedeutung des Waldes im Haushalte der Natur (I. 63, vergl. I. 146), die

Seen, die Gletscher und das Pflanzenleben der Alpen (I. 64, 66, 72, darnach I. 78, 79, 140), er gab eine Beschreibung des Todten Gebirges (I. 82), und, wie schon erwähnt, des Alpenwinters (I. 105), er stellte die Mächte der Zerstörung im Hochgebirge dar (I. 109, darnach I. 122), er behandelte das Wasser im Haushalte des Menschen (I. 129), sowie endlich die Eiszeit (I. 132, darnach I. 133). Er ergriff ferner namentlich später gerne die Gelegenheit populäre Vorträge zu halten. Dazu bot ihm, abgesehen vom Alpenvereine, der Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse Gelegenheit. Dieser Sammelpunkt für Popularisierung der Naturwissenschaft in Wien hat von jeher auch auf die Pflege der wissenschaftlichen Geographie Gewicht gelegt, und seine Schriften sind eine Hauptfundgrube von Aufsätzen Simonys, welche theilweise den Inhalt seiner wenig zugänglichen Aufsätze im Volkskalender, manchmal sogar wörtlich wiederholen. Hier rufen wir sie im Zusammenhang in Erinnerung zurück. Er trug in Anlehnung an seine eigenen Alpenforschungen vor über Gletscher (I. 79) und ihre Schwankungen (I. 177), über die Eiszeit (I. 133), über die Vegetationsregion der Alpen (I. 140), über Alpenseen (I. 156); in einem Cyklus von Vorträgen behandelte er das naturwissenschaftliche Element in der Landschaft, er gab zunächst eine kurze Geschichte der älteren und neueren Landschaftsmalerei (I. 141), dann schilderte er Luft und Wolken (I. 145), das Felsgerüste des Gebirges (I. 150) und schloss mit geographischen Bildern aus dem Hügel- und Niederungslande (I. 151). Er verlangte Schutz dem Walde (I. 146). Später behandelte er Themata allgemeinerer Bedeutung, wie die Wüstengebiete der Erde und das Pflanzenleben in den afrikanischen Wüsten (I. 158, 164), die Meeresströmungen (I. 170), endlich das Klima von Wien (I. 172). Mit Ausnahme eines einzigen fallen diese populären Vorträge in die Jahre 1875 bis 1884. Sie sind bezeichnend für die letzte Zeit seiner Lehrthätigkeit.

Simonys populäre Aufsätze sind ungemein klar geschrieben. Sicherheit und Bestimmtheit des Ausdruckes ist überhaupt ein Kennzeichen seines Stiles. Seine ersten Arbeiten zeichnen sich daneben durch großen Schwung der Diction und bilderreiche Sprache aus, besonders der Aufsatz über das todte Gebirge (I. 7) wird dadurch eindrucksvoll. In den Sechziger-Jahren verliert sich das oratorische, namentlich seine Aufsätze in der österreichischen Revue fallen durch ebenso maßvolle wie fein ausgemeißelte Schreibweise auf und bekunden in ihrer gesammten Disposition viel Geschmack und literarisches Gefühl. In späteren Aufsätzen wird der Ausdruck behaglicher und breiter, das Satzgefüge länger und im Dachsteinwerke gelegentlich schleppend. Wie aber auch der Stil sich bei Simony mit den Jahren ändert, so erscheint er doch stets wohlgerundet und sorgsam gefeilt. Nicht mit Unrecht sind darum auch Aufsätze von ihm in Lesebücher übergegangen. So enthält z. B. das Deutsche Lesebuch für allgemeine Volksschulen von Jacobi und Mehl, neu bearbeitet von Pilecka und Schenner in seinem V. Theile (Wien, 1888, S. 74) eine Schilderung des Karstgebietes von ihm, die wie es scheint, für das Buch geschrieben ist. Gleiches gilt ferner von dem Lesestücke: »Die Frohnleichnamsp procession in Hallstatt« im Lesebuche für österreichische Volksschulen von Dr. Georg Ulrich, W. Ernst und Franz Branky. 5. Theil, S. 194, während das nächstfolgende: »Die Holzknechte im Salzkammergut« dem gleichnamigen Aufsätze (I. 98) entnommen ist. Hermine Proschkos »Jugendheimat« enthält endlich Aufsätze von ihm (I. 193, 197), welche den Ton für ihren jugendlichen Leserkreis treffen. Die Darstellungsweise in Simonys Schriften entspricht der seiner Zeichnungen. Sie gibt treue Bilder des Gesehenen, dabei jede Einzelheit

gleich liebevoll wie die großen Züge ausmalend. Die ausführliche Behandlung auch untergeordneter Erscheinungen hat er gemein mit zeitgenössischen Schri tstellern, von denen ihm namentlich Adalbert Stifter nahe stand. Er war mit ihm in den Vierziger-Jahren in Hallstatt zusammengetroffen, und war gleich gefesselt von dessen Erzählungskunst wie dieser von Simony, welcher eben mit einem Salzkammergutalbum beschäftigt war; Zeichnungen und Text interessierten Stifter in hohem Maße. »Ein neues Talent habe ich hier entdeckt und verspreche Ihnen viel davon,« so schrieb er am Weihnachtstage 1844 seinem Verleger und Freunde Heckenast und meint Simony, dessen lebhaftes Schilderung der Eishöhle des Karls-Eisfeldes ihm zu seiner Erzählung von der Krystallhöhle in den »Bunten Steinen« anregten. In einem Briefe an Dr. Emil Kuh hat Simony seine erste Begegnung mit Stifter eingehend geschildert. Er ist in Kuhs Werkchen über Grillparzer und Stifter (I. 125) abgedruckt.

So leicht und flüssig Simonys Schriften zu lesen sind, so sehr sie aus einem Gusse zu sein scheinen, so sind sie doch selten so entstanden. Simony verwendete große Mühe und Sorgfalt auf ihre Ausarbeitung. Er schrieb langsam, vielfach feilend und bessernd, das Geschriebene wiederholt umarbeitend, bis es die Gestalt angenommen hatte, die er als die glücklichste ansah. Diese endgültig gewählte Darstellung aber war für ihn wie ein Bild, das vollendet war, und keine Besserung mehr vertrug. Kam er daher auf ein und denselben Gegenstand mehrfach zurück, so that er dies meist in denselben Worten; man trifft nicht selten die gleichen Ausführungen drei- bis viermal in wörtlicher Übereinstimmung in verschiedenen Schriften, und da er für wissenschaftliche Kreise ebenso klar und durchsichtig wie für die Allgemeinheit schrieb, so konnte er auch ohne Schwierigkeiten Theile seiner wissenschaftlichen Abhandlungen in populäre Aufsätze übernehmen.

Die Klarheit seiner Ausdrucksweise und seine Neigung, die Ergebnisse der Forschung zu verbreiten, bedingten Simonys Eignung zum Lehrer. Unterstützt wurde er hiebei dadurch, dass er recht gut zu reden vermochte, zwar schlicht und ohne oratorischen Schwung, aber fasslich und überzeugend. Daraus erklärt sich, dass er, obwohl er erst in verhältnismäßig späten Jahren zur Lehrthätigkeit gelangte, sich doch in dieselbe leicht hineinzuleben vermochte. Ihrer ist schon früher einmal gedacht (Die Geographie an der Wiener Universität. Geographische Abhandlungen V. 1, 1891, S. 9), weswegen ich mich hier auf die wesentlichsten Punkte beschränken kann.

Simony hat sein Vorlesungsprogramm am Schlusse seiner Lehrthätigkeit wie folgt formuliert (I. 184):

»Der überwiegende Theil derjenigen, welche geographische Vorträge an der Universität hören, besteht aus angehenden Lehramtsandidaten für Mittelschulen. Bei diesen letzteren aber ist es unserer Ansicht nach von großer Wichtigkeit, dass sie nicht bloß mit der allgemeinen physikalischen Geographie und mit den physischen und topischen Verhältnissen der einzelnen Länder vertraut gemacht, sondern auch befähigt werden, ihren künftigen Schülern zu richtiger Zeit und am richtigen Orte das Verständnis für solche Daten zu erschließen, aus welchen sich die Verhältnisse der Bevölkerungsdichte, der Bevölkerungsbewegung, der Montan- und Bodenproduction, der Industrie, des Handelsverkehrs, der Communicationen, der geistigen Cultur, der staatlichen Macht und der politischen Verfassung, und zwar nicht nur des eigenen Vaterlandes, sondern auch der europäischen Staaten überhaupt wenigstens in den Hauptumrissen entnehmen lassen.« Mit diesem aufs Praktische

gerichteten Programme steht Simony ganz auf dem Boden der älteren österreichischen Universitäten, auf dem er aufgewachsen war. Er gestaltete dementsprechend seine Vorlesungen in einer Richtung aus, die seinem Arbeitsfelde ziemlich fern lag, nämlich in anthropogeographischer Beziehung. Er erweiterte seinen Hauptcolleg, das er anfänglich »naturwissenschaftliche,« später »physikalische« Geographie nannte, zu einem solchen über die »Elemente der vergleichenden physikalischen Erdkunde mit Beziehung auf die Culturentwicklung der Völker«. Von einer in einem Wintersemester Anfang der Siebziger-Jahre gehaltenen Vorlesung befindet sich eine von Studierenden angefertigte autographische Vervielfältigung im geographischen Institute. Sie behandelt das Erdganze und verweilt besonders ausführlich bei dessen Entwicklungsgeschichte, so dass sie eben so als eine Vorlesung über Geologie gelten könnte. Höchst selten nur kommt Simony dabei auf seine eigenen Untersuchungen zu reden, im allgemeinen folgt er Credners Elementen, doch geht er gelegentlich auch auf Beispiele aus Österreich-Ungarn ein, und behandelt die Eiszeit sowie die Prähistorie selbständig und ziemlich ausführlich. Er las ferner einmal »Natur und Menschen im österreichischen Alpenlande« (Wintersemester 1858/59) sowie »die Völker der Erde und deren Culturentwicklung« (Sommersemester 1864), zu wiederholtenmalen ferner »Geschichte der Erdkunde von der ältesten bis auf die neueste Zeit«, »Die Staaten Europas in statistischen Parallelen«, »Handel und Verkehr in ihren Beziehungen zur materiellen und geistigen Cultur der Völker und Staaten« (Wintersemester 1874/75, 1879/80), sowie endlich »über das Europa des Alterthums mit vergleichender Beziehung auf die Gegenwart« (Sommersemester 1868). Dagegen versagte er sich, Vorlesungen über sein eigenes Arbeitsfeld über Alpenkunde oder über Gletscher und Seenkunde zu halten und durch Mittheilung seiner speciellen Erfahrungen zu dem großen Auditorium von Lehramtsandidaten einen engeren Kreis speciell geographischer Schüler zu gesellen. Nur in einer Richtung war seine Lehrthätigkeit ganz beherrscht von seiner Arbeitsmethode. Das Zeichnen, das er selbst so virtuos ausübte, pflegte er, wie schon erwähnt, auch im Unterrichte. In den Seminarübungen ließ er entsprechend dem S. 14—20 abgedruckten Plane vornehmlich zeichnen, sowohl Landkarten, als auch und zwar besonders häufig Landschaften. Zu dem Ende schuf er Vorlagen, meist ideale Scenerien zur Charakterisierung besonderer Formentypen der Erdoberfläche (III. A. 57—66). Sie sind in kräftigen Umrissen gehalten und erweisen sich als ganz vortreffliche Lehrmittel. Fig. 11, S. 60, zeigt eine solche, stark verkleinert. Ferner ließ er nach seinen eigenen Radierungen zeichnen, die er mit einem Netze rother Quadrate überzog, um sie verkleinern oder vergrößern zu lassen. Dann und wann endlich unternahm er Excursionen, um nach der Natur zeichnen zu lassen; kurz, er bot alles auf, um die feine Schärfung seines Auges, die er durch jahrelanges Beobachten erhalten hatte, und die Sicherheit der Linienführung auch seinen Schülern theilhaftig zu machen.

Von Simonys Vorliebe für den Anschauungsunterricht zeugen auch die Sammlungen, die er im geographischen Institute niederlegte. Zu dem Anschauungsmateriale, das er für seine Vorlesungen sich selbst fertigte, und den für Lehrzwecke benötigten Büchern und Karten gesellte er namentlich Gesteinsproben, um die Beschaffenheit der Erdkruste sowie die einzelnen Perioden der Erdgeschichte illustrieren zu können. In einer Zeit, als noch die wenigsten Museen Proben von Karren besaßen, sammelte er diese und solche von eigenthümlichen Auswaschungen im Kalke an Seeufern. Er trug eine große Anzahl von Gletscherschliffen und erraticem Materiale zusammen, welche den Umfang seiner

einschlägigen Studien verrathen. Stammdurchschnitte von Bäumen nahe der Baumgrenze und gedrehte Krummholzstämme sammelte er zur Illustrierung der klimatischen Verhältnisse der Hochregion. So entstand im geographischen Institute der Universität allmählich ein kleines Museum Simony. Dasselbe ist nach seinem Rücktritte beisammengelassen und konnte vor einigen Jahren passend in einem Zimmer vereint werden. Tafel XXII zeigt seine Einrichtung. Da hängt an einer Wand sein großes Gletscherbild, an den anderen stehen die Schränke mit Gesteinsstücken und Holzproben; darüber haben die Tiefenkarten der Seen und Gletscherbilder Platz gefunden; daneben hängen unter Glas seine besten Zeichnungen, hier stehen seine Lothapparate sowie Kästen, in welchen er die von ihm gesammelten Gletschersteine auf Ausstellungen vorführte. Auf den Tischen konnte die Arbeit eines Freundes von Simony, das Relief der Salzburger Alpen von Franz Keil Platz finden, für dessen Ausführung das Ministerium infolge eines Gutachtens von Simony 300 fl. bewilligte, Keil zugleich anweisend, sich mit Simony wegen der Anfertigung ins Einvernehmen zu setzen. Ein altes, vollständiges Exemplar, das schon dem Untergange preisgegeben schien, konnte erworben werden. Es umfasst auch die südlichen, unvollendeten Sectionen, die bis zum Drauthale reichen, und gewährt deswegen, unter Berücksichtigung der Krümmung der Erdoberfläche aufgestellt, ein ausgezeichnetes Profil durch die nördlichen Kalk- und Centralalpen. Es passt hinein in das Simonyzimmer, wie der Raum benannt wird, nicht bloß um das Gedächtnis an den Meister bei der heranwachsenden akademischen Jugend wachzubehalten, sondern namentlich auch um an Simonys Verdienste um die Einbürgerung der Geographie an der Wiener Universität zu erinnern.

In dieser Hinsicht kann nicht oft genug wiederholt werden, dass Simony schon in den Fünfziger-Jahren praktische geographische Übungen vornahm und ein geographisches Institut begründete. Diese Einrichtungen haben sich seither allenthalben als nothwendig erwiesen. Es ist Simonys Verdienst, dass die Wiener Universität hier mit einem guten Beispiele vorangegangen ist, und ihm ist es zu danken, dass auch heute deren geographisches Institut keinem anderen nachsteht; er brachte den Grundstock der Sammlungen zusammen und überzeugte die maßgebenden Factoren von deren Bedeutung. Trotz so mannigfacher von ihm ausgehender methodischer Anregung liebte es Simony nicht, sich über methodische Fragen auszulassen; seine Betheiligung an literarischen Erörterungen von Fragen über den geographischen Unterricht ist gering. Seine leitenden Ideen über die Vorlesungen, deren wir oben gedachten, hat er erst nach Beendigung der Lehrthätigkeit ausgesprochen und, abgesehen von seinen Hinweisungen auf die Nothwendigkeit des Zeichnens beim Unterrichte, hat er sich nur einmal an einer methodischen Erörterung betheiligt. Gelegentlich der Besprechung der Wandkarten von Asien von J. Chavanne und V. v. Haardt führte er aus, dass man in der Forderung nach möglichster Beschränkung des Inhalts der Schulwandkarten auf den in der Schule zu behandelnden Stoff nicht zu weit gehen möchte (I. 168). Auch an der Erstellung von Lehrmitteln für den Schulunterricht nahm er nur geringes Interesse. Ein von ihm redigierter, in zwei Auflagen erscheinender kleiner Schulatlas (I. 48, 96) umfasst nur Karten der Erdtheile; Simonys Arbeit an ihm scheint im wesentlichen in der Ausarbeitung der beigegebenen statistischen Tafel bestanden zu haben. Wenn hier die Höhenangaben sowohl in Pariser wie auch Wiener Fußes gemacht werden, so lässt dies deutlich die Erleichterung erkennen,

die der Unterricht seither durch Einführung des Metermaßes erfahren hat. Lediglich die Herstellung geographischer Bilder interessierte ihn nachhaltig. Sein physiognomischer Atlas (I. 69) und das Bild der Gletscherphänomene (I. 171) wurden im wesentlichen für Unterrichtszwecke herausgegeben, und als die Firma Ed. Hölzel in Wien daranging, ihre geographischen Charakterbilder zu schaffen, da fand sie in Simony einen erfahrenen und thätigen Berater. Er zählte zu den Mitherausgebern des Werkes, zeichnete für dasselbe die ungemein instructiven Bilder der Weckelsdorfer Felsen und des Riesengebirges und

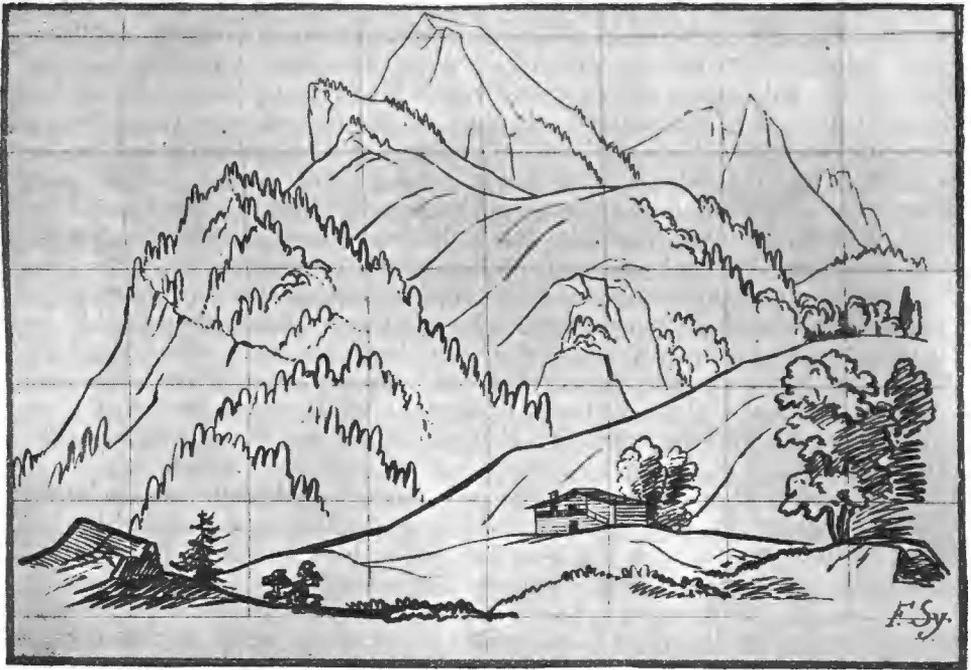


Fig. 11. Zeichenvorlage von Simony: Hochgebirge. Auf $\frac{1}{7}$ verkleinert.

schrrieb die Erläuterungen dazu sowie zu einer Zahl anderer Bilder (I. 186—191).

Nach solch spärlicher Beteiligung an schulgeographischen Erörterungen und so wenig zahlreichen gedruckten Arbeiten auf diesem Gebiete könnte es scheinen, als ob die in neuerer Zeit so intensiv behandelten methodisch-pädagogischen Fragen auf dem Gebiete der Geographie Simony fern gelegen hätten. Dass dies nicht der Fall ist, lehren seine handschriftlichen Leistungen im geographischen Institute. Sie erweisen Simony auf diesem Gebiete geradezu als Autorität und es erschien daher geboten, sie unter seinen Werken aufzuzählen und kurz zu beschreiben, um eine allgemeinere Würdigung dieser Seite seiner Thätigkeit anzubahnen.

VII.

Letzte Lebensjahre. Das Dachsteinwerk.

Das Dachsteinwerk. Entstehung. Grenzen der Verwendbarkeit von Landschaftsphotographien. Simonys wichtigste Arbeiten. Seine Stellung als descriptiver Naturforscher. Sein Verhältnis zur Geomorphologie. Charakter und Wesen. Familienleben. Letzte Jahre.

Simonys siebenzigster Geburtstag gab 1883 seinen zahlreichen Schülern Veranlassung, dem noch körperlich ungemein rüstigen und geistig frischen Meister eine Huldigung darzubringen. Seine damaligen Hörer drückten ihm im Verein mit zahlreichen früheren in einer Adresse das Gefühl ihrer Dankbarkeit und Verehrung aus. Er hätte nunmehr nach österreichischen Bestimmungen in den Ruhestand treten sollen. Aber der Minister legte Wert darauf, dass Simony seine ausgezeichnete Lehrthätigkeit an der Wiener Universität noch ein Jahr lang fortsetze, und dieser sah es als seine Pflicht an, den Obliegenheiten des Lehramtes sich so lange nicht zu entziehen, als es seine geistigen und physischen Kräfte gestatten. Erst im Herbst 1885 trat er in den Ruhestand, indem er zugleich den Titel eines k. k. Hofrathes erhielt. Mochte ihm auch der Abschied von der Lehrkanzel, die er durch 34 Jahre bekleidete, nicht leicht fallen, so freute er sich doch, aller dienstlichen Obliegenheiten frei, nunmehr sich ganz einer Aufgabe widmen zu können, die ihm seit mehr als vierzig Jahren vorschwebte, nämlich seinem großen Dachsteinwerke. Bereits 1884 hatte er wieder mit photographischen Aufnahmen hiefür begonnen, er setzte sie 1885 fort, dabei nochmals, im Alter von nahezu 72 Jahren, den Gipfel des Hohen Dachsteines besteigend, und brachte auch im Sommer und Herbst 1886 eine stattliche Anzahl Bilder zusammen. In den Winter- und Frühlingsmonaten arbeitete er am Texte, ihn sorgsam Wort für Wort feilend, und verbesserte die Photographien durch mühsames Zeichnen.

Sein ganzes Denken war dem Werke gewidmet. So oft ich ihn besuchte, zeigte er mir neue Zeichnungen und Photographien, legte er mir neue Druckproben vor und pries die Vorzüge der Autotypie als einer wesentlichen Errungenschaft für Wiedergabe geographischer Bilder.

Nachdem er 1887 gelegentlich der Erinnerungsfeier an die Begründung des österreichischen Alpenvereines zu Radstadt »mit lautem Beifall begrüßt« einen Vortrag über das Dachsteingebirge unter Vorlage zahlreicher neuer Bilder gehalten (vergl. Mittheilungen d. D. u. Öst. Alp.-Vereines 1887, S. 201), kam er 1889 mit der ersten Lieferung des Werkes heraus. Sie wurde allenthalben mit lebhafter Sympathie für ihren Urheber begrüßt und mehrfach, so auch bei dem in Berlin versammelten VIII. deutschen Geographentage als ein Hilfsmittel für den geographischen Unterricht empfohlen (vergl. dessen Verhandlungen S. 191). Simony fand hierin einen Ansporn für weitere Arbeit. Gelegentlich seines allsommerlichen Aufenthaltes in der Nachbarschaft des Dachsteingebirges nahm er noch neue Photographien auf und zeichnete weiter. Trotz seiner 78 Jahre photographierte er 1891 noch die Öfen nordwestlich Gröbming (Dachsteinwerk S. 118) und am 5. October den Grimming (ebenda, Tafel LI).

Im Herbst desselben Jahres verweilte er ferner einige Zeit auf der 1550 m hoch gelegenen Seidenhofalpe unfern Mitterndorf, um von

hier aus die Ostseite des Dachsteingebirges zu zeichnen. Es ist sein letztes Panorama, mühsam unter der Lupe mit leise zitternder Hand ausgeführt. Hinderte ihn von nun an die Abnahme des Augenlichtes, weitere Bilder selbst zu beschaffen, so erwuchs ihm in seinem Sohne Oskar, dem Professor der Physik und Mathematik an der k. k. Hochschule für Bodencultur in Wien, ein touristisch ebenso geschulter wie als Landschaftsphotograph geübter Mitarbeiter. Dank dessen Aufnahmen konnte er die Abschnitte über die Glieder des Dachsteingebirges, den Gosauer, Gröbminger und Grimming-Kamm viel reichlicher illustrieren, als es mit dem Stamm, dem eigentlichen Dachsteinmassiv, geschehen war. Als 1893 die zweite Lieferung des Werkes erschien, da konnte im Vorworte auf eine große Erweiterung des ursprünglichen Planes verwiesen werden. Auch diese Lieferung wurde auf das freundlichste aufgenommen und das Jahr ihres Erscheinens gab Simonys Freunden nah und fern Gelegenheit, der Vollendung seines achtzigsten Jahres zu gedenken. Von den vielen ihm damals erwiesenen Aufmerksamkeiten hat ihn keine mehr erfreut, als die Zuschriften zahlreicher Fachgeographen, sowie eine ihm von den Professoren Richter und Zehden sowie Director Hannak überreichte Adresse von 200 seiner früheren Hörer. Der ihm vom geographischen Institute überreichte erste, von Dr. A. E. Forster bearbeitete Versuch einer Bibliographie seiner Arbeiten erfüllte ihn mit Stolz und Freude über die namhafte Zahl eigener Veröffentlichungen, die er für sich nie zusammengestellt hatte. Er war am 30. November 1893 geistig frisch und auch körperlich wohlauf. Er trug sich selbst mit dem Gedanken, dem Festcommerse des Vereines der Geographen an der Universität anzuwohnen. Lediglich seine alte Beweglichkeit war geschwunden und die zunehmende Augenschwäche machte sich bei ihm übel fühlbar; er entschloss sich nach einigem Zögern, sie durch eine Staaroperation beheben zu lassen. Von geschickter Hand ausgeführt, ist dieselbe völlig gelungen, aber im Bestreben, die dritte Lieferung des Dachsteinwerkes zu vollenden, ließ es Simony nachher an der nöthigen Schonung fehlen, und er erlangte trotz Staarbrille nur in sehr beschränktem Maße die Sehkraft wieder. Zugleich stellten sich mehr und mehr Schwächen des Alters ein, das Gehör ließ nach, er klagte über Jucken in der Hand und Schmerzen in den Gliedern. Ein Jahr nach der Operation war er ein gebrechlicher Greis. Als solcher verließ er Wien im Sommer 1895, um nicht wieder zurückzukehren. Er verbrachte sein letztes Lebensjahr zu St. Gallen in Steiermark, wo er seine letzte Sommerfrische suchte und auch einen allerdings recht bescheidenen Winteraufenthalt fand.

Hierhin warf das Erscheinen der Schlusslieferung des Dachsteinwerkes einen letzten freundlichen Lichtstrahl auf den altersgebeugten Forscher. Ihre Herausgabe hat in pietätvoller Weise sein Sohn besorgt, welcher nicht bloß wieder zahlreiche schöne Bilder zu dem Werke beisteuerte, sondern auch den Text revidierte und redigierte sowie auch sonst sich um die Vollendung des Werkes bemühte. Es ist ein stattlicher Band geworden, in welchem die Abbildungen in ähnlicher Weise vor dem gedruckten Worte vorwiegen, wie die zeichnerische Thätigkeit bei Simony die schriftstellerische übertraf. Die Illustrationen sind es, welche den eigenartigen Charakter und den Wert des Dachsteinwerkes bedingen. Es gibt von keinem Gebiete der Alpen eine zweite ähnlich eingehende und gleich gut ausgewählte Bildersammlung, und von keinem Fleck Erde lässt sich die Mannigfaltigkeit seiner äußeren Gestaltung ähnlich durch Bilder erweisen, wie vom Dachsteingebirge durch Simonys Werk. Sind doch aus den ursprünglich geplanten 130 Abbildungen deren 222

geworden, von denen mehr als die Hälfte theils nach den Zeichnungen, theils nach den Photographien eines Meisters geographischer Landschaftsdarstellung wiedergegeben sind. Das ist ein Schatz, der namentlich beim geographischen Unterrichte mit Erfolg zu verwerthen ist, er ermöglicht Berg- und Thalformen, das Karst- und Gletscherphänomen zu veranschaulichen, die Schwankungen einiger Gletscher sowie die Höhengrenzen des Gebirges zu illustriren.

Das Dachsteinwerk ist die Verwirklichung eines Planes, der Simouy nahezu so lange beschäftigte, als er wissenschaftlich thätig war. Wir erfahren von ihm bereits 1844 durch Adalbert Stifter, und am 24. April 1846 ward er durch Haidinger in der Wiener Zeitung in seinen Umrissen veröffentlicht (I. 6). Es verlohnt sich auch diese hier wiederzugeben, indem wir hinzufügen, welche von den geplanten Bildern publiciert oder noch vorhanden sind.

- I. Gletscher: Das Karls-Eisfeld auf dem Dachsteingebirge in Oberösterreich im Jahre 1842. (III. B. 1., Dachsteinwerk Taf. XCVIII.) Eine Partie des Karls-Eisfeldes am Hohen Gjaidstein 1844 (III. A. 6).
- II. Spuren vorgeschichtlicher Gletscherausdehnung. Ein Karrenfeld in der Wies auf dem Dachsteingebirge. (III. A. 19, III. B. 7.) Eine Partie des vorweltlichen Gletscherterrains auf dem Dachsteingebirge, die Umgebung des jetzigen Karls-Eisfeldes von der Ochsenwieshöhe aus aufgenommen. Die Moräne in der Wies auf dem Dachsteingebirge (III. A. 25).
- III. Charakter der Hochgebirgsgipfelder secundären Kalkformation. Die Hohe Dachsteinspitze mit der Aussicht auf den Thorstein und Mitterspitz (III. A. 17, III. B. 2).
- V. Eigenthümliche Oberflächenbildungen in den Hochgebirgen des secundären Kalkes. Umgegend des Schladminger Gletschers oder »Todten Schnees« auf dem Dachsteingebirge. Eine Partie des Todten Gebirges am Hohen Priel, vom Hohen Elm aus gezeichnet.
- VI. Physiognomie der Mittelgebirge (4500'—7000') des secundären Kalkes. Das Gosauer Steingebirge. Der Sarstein am Hallstätter See (III. A. 4).
- VIII. Alpen-Panorama. Das Dachstein- und Gosaugebirge von der Traunwand aus gesehen.
- IX. Höhentableaus. Höhen des Salzkammergutes und einiger Hochgebirge Salzburgs nach natürlichen Profilen der Gipfel entworfen (II. 27).
- X. Höhlen im Alpenkalk e. Die »G'schlösskirch'n« am Gosaugletscher mit einem kleinen Eisberg im Innern (Dachsteinwerk Taf. XLIII). Das Almberger Loch im Grundelseer Gebirge (I. 122). Das Eingangsportal der Koppenbrühler Höhle bei Obertraun.
- XIII. Zerklüftungsformen der Kalkfelsschichten. Felspartie am Ochsenkopf auf dem Dachsteingebirge (I. 180, III. A. 24).
- XIV. Steinsalzlager im Alpenkalk. 2 Ansichten vom Hallstätter Salzberg (III. A. 3).
- XV. Thalformen. Thal und Markt Ischl. »Erscheint in Commission bei Bermann, Wien«. (War nicht auffindbar.)
- XVI. Vorweltliche Seebecken. Das Gosauthal.
- XVII. Gebirgsseen. Die Gosauseen am Dachsteingebirge. Zwei Ansichten des hinteren Gosausees. (III. B. 9. Dachsteinwerk Taf. CXXVII). Die Lahngangseen im Ausseer Gebirge (III. A. 14, III. C. 18, 19, 20). Der Brudersee im Ausseer Gebirge.

(III. B. 4.) Sondierungskarte des Hallstätter Sees (II. 50) mit 400 Tiefenpunkten, 25 Längen- und Querschnitte des Hallstätter Sees. Ansicht des Hallstätter Sees mit seiner Umgebung mit einer nach der Tiefenkarte entworfenen Zeichnung seines Beckens unter dem Wasserspiegel (III. C. 28).

XVIII. Unterirdische Wasserbecken. Der Kessel und Hirschbrunnen bei Hallstatt.

XIX. Aushöhlungen der Felsen durch Wildwasser. Bett des Rettenbaches in der sogenannten Rettenbachwildnis bei Ischl.

XX. Alluvialformen. Die terrassenförmigen Schuttgebilde im Traunthal zwischen Lauffen und Goisern im Salzkammergute.

XXI. Vegetationsformen. Aussterben des Baumwuchses auf dem Plateau des Dachsteingebirges. Eine Gruppe von Zirbelkiefern und Krummholz zwischen dem Niederen Gjaidstein und der Gjaidalpe. Standort 5500' (III. B. 6, I. 116, Dachsteinwerk CXXXI).

Man erkennt in dieser Liste eine Reihe von Vorwürfen, die dann später im Dachsteinwerke zur Darstellung gelangten, ja einige der damals vollendeten Zeichnungen sind direct autotypisch in ihm wiedergegeben. Die Vielfältigkeit der Zeichnungen erstrebte Simony theils durch eigene Radierungen und Lithographien, theils auf chemotypischem Wege. Wie schon erwähnt, befinden sich in den Sammlungen des geographischen Instituts mehrere Abdrücke solcher Originalreproductionen. Muthmaßlich gehören sie zu diesem ersten geplanten Album des Salzkammergutes.

In bestimmter Weise tritt der Plan des Dachsteinwerkes 1877 entgegen (I. 144), als Simony nach Vollendung seiner ersten photographischen Aufnahme des Gebirges eine Probeflieferung von vier Lichtdrucken ausführen ließ. Der erläuternde Text formuliert dasselbe Programm, das die erste Lieferung des Dachsteinwerkes begleitet. 1880 entwickelte er es dem deutschen und österreichischen Alpenverein (I. 160), demselben die Herausgabe eines Atlases empfehlend, welcher in erster Linie aus photographischen, durch den Lichtdruck reproducirten Aufnahmen besteht, die durch sorgfältig ausgeführte panoramatische Ansichten ergänzt und durch einen Text erläutert werden. Ein solcher Atlas werde ein unvergängliches Denkmal der Bestrebungen und Leistungen des Alpenvereines sein, wie es würdiger, ehrenvoller kaum gedacht werden könne. Wohl aus Mangel an den erforderlichen Mitteln ist damals die Ausführung des schön gedachten Planes unterblieben. Eine Allerhöchste Subvention von 2000 fl. hat später machtvoll die Verwirklichung des Werkes in einer Form ermöglicht, welche allen Wünschen Simonys entsprach, und ihm namentlich gestattete, seine Naturaufnahmen in großer Zahl getreu zu reproducieren, ohne Dazwischentreten einer reproducierenden Hand, ohne fremde Zuthaten, ohne Verlust der kleinsten Einzelheit.

Hierzu boten die neueren Verfahren des photographischen Druckes ein gutes Hilfsmittel. 1878 hatte er es mit dem Lichtdrucke versucht, 1887 wandte er sich der Autotypie zu, welche durch Angerer und Göschl in Wien in hoher Vollendung ausgeübt wird. Besonders wertvolle Bilder ließ er anfänglich als Glanzlichtdrucke bei Bruckmann in München, später wieder als Lichtdrucke bei Obernetter herstellen. Seine Zeichnungen aber sind im Texte autotypisch, im Atlas photolithographisch wiedergegeben. Darin eben besteht das Charakteristische des Dachsteinwerkes, dass in ihm Photographien und Zeichnungen als gleichwertige Mittel geographischer Landschaftsdarstellung verwertet sind. Dies entsprach seinen öfter geäußerten Ansichten. Die Photographie liefert bloß mechanische Bilder, die Zeichnung ermöglicht die schärfere Charakteristik, die Photographie ist unübertrefflich zur Wiedergabe von Einzelheiten

in der Oberflächengestaltung, von Karren, von Felswänden, die Zeichnung unentbehrlich zur Darstellung größerer Formen, die zu weit entfernt sind, um im Lichtbilde scharf zu erscheinen. Ebensovienig also wie die Photographie die Porträtmalerei ersetzen kann, und die Zeichnung wissenschaftlicher Objecte unnöthig erscheinen lässt, ebensovienig macht sie die Landschaftszeichnung überflüssig. Dieser Standpunkt Simonys, an welchem er seit 1878 streng festgehalten hat, möge hier hervorgekehrt werden, da bei Würdigung des Dachsteinwerkes gelegentlich die Bedeutung der Landschaftszeichnungen gar zu gering angesehen worden ist. »Die Zeichnungen und Tuschskizzen der Künstler haben doch nur mehr den Wert eines Surrogates, dessen Anwendung nur dort berechtigt ist, wo man des Besseren, Echten ermangelt«, schreibt A. von Böhm (Mittheil. der k. k. geogr. Gesellsch. 1896, S. 155) und stellt die photographischen Aufnahmen gewissermaßen als Selbstporträts der Natur hin. Demgegenüber ist an die Grenzen, welche der Photographie für die Landschaftsdarstellung gesetzt sind, zu erinnern. Es handelt sich hier nicht bloß um die nur selten erzielbare scharfe Darstellung des Fernen, derentwegen sich Simony zu starken Retouchen seiner Bilder entschloss, sondern namentlich auch darum, dass die Photographie überhaupt nur für enge Gesichtsfelder getreue Bilder liefert, alle Weitwinkelaufnahmen aber die Natur nicht so wiedergeben, wie wir sie sehen. Die randlichen Bildpartien erscheinen gegenüber den mittleren bedeutend vergrößert, bei einem Gesichtsfelde von 100° genau auf das doppelte. Wegen dieser Verzerrung erscheinen mit dem Weitwinkel aufgenommene Gebirgsansichten zu niedrig und gewähren durchaus falsche Bilder. Sobald wir uns vergegenwärtigen, dass unsere Augen den Himmel als Gewölbe sehen, während der photographische Apparat centrale Projectionen davon liefert, so werden wir nur jene Photographien, deren Gesichtswinkel weniger als 20° beträgt, für unser Auge als naturtreu bezeichnen dürfen.

Erscheint das Dachsteinwerk in doppelter Hinsicht als die Krönung von Simonys Lebenswerk, fasst es die Ergebnisse seiner Salzkammergutforschungen zusammen und verwirklicht es den mit Zähigkeit und Liebe verfolgten Plan: die geographische Landschaftsdarstellung neben der Karte als ein Mittel geographischer Veranschaulichung zu erweisen, so darf doch die Leistung des schließlich vom Alter schwer gebeugten Greises nicht als alleiniger Ausgangspunkt für die Würdigung seiner gesammten Thätigkeit dienen. Schon der Umstand, dass ihm ein Mitarbeiter zur Seite stand, der viele Landschaftsphotographien lieferte und dem die Herausgabe genau der Hälfte des Textes zufiel, muss davon abhalten. Es sind die Arbeiten aus seinen besten Mannesjahren, welche seine Bedeutung als Forscher am deutlichsten ersichtlich machen. Zeigt seine Artikelfolge über die Eiszeitspuren im Salzkammergute (I. 7) zwar noch eine der Klärung bedürftige wissenschaftliche Begeisterung, so verräth sie, was Simony mit kühnem Blicke von Anfang erfasste. Der Bericht über seine winterlichen Beobachtungen auf dem Dachsteingebirge (I. 16) sichert ihm einen Platz unter den Meteorologen, seine Beschreibung der Seen des Salzkammergutes (I. 34) unter den Seeforschern. Wie sein Aufsatz über die Gletscher des Dachsteins (I. 123) unsere Kenntnis der Moränenbildung erweiterte, ist ausführlich dargelegt worden. Seine Untersuchungen über die Schwankungen dieser Eisströme (I. 181) wie der Gletscher überhaupt (I. 177), verknüpfen seinen Namen dauernd mit der Frage nach den Klimaschwankungen, und seine Ausführungen über Gletscher- und Flussschutt (I. 126) sind grundlegend für die klimatische Auffassung der neueren Glacialgeologie. In allen den Richtungen, in welchen sich die neuere physikalisch-geographische

Forschung der Alpen bewegt, hat er sich erfolgreich bethätigt, und zwar zu einer Zeit, als diese Aufgaben im allgemeinen nur wenig, speciell in Österreich sonst gar nicht betrieben wurden. Durch sein Arbeitsfeld steht er daher neueren Geographen vielfach weit näher als viele seiner Zeitgenossen aus den Vierziger- bis Siebziger-Jahren.

Aber deswegen darf man ihn noch nicht ohne weiteres den neueren Geographen zuzählen. Er theilt mit ihnen bloß das Arbeitsfeld, nicht die Arbeitsrichtung. Ist gegenwärtig die Ermittlung genetischer Beziehungen und Wechselbeziehungen auch in der Geographie in den Vordergrund gerückt, so war bei Simony die Naturdarstellung in Wort und Bild das Endziel der Arbeit. Er ist durch und durch descriptiver Naturforscher, er beschrieb und sammelte. Wie er für den Fürsten Metternich im Salzkammergute die Triasversteinerungen sammelte, sammelte er später auf seinen Alpenwanderungen einzelne Pflanzen, Mineralien und Gesteine, und das große Werk, das seine Thätigkeit abschließt, war gedacht als Anfang einer großen Sammlung, eines Atlas der Formen der Erdoberfläche, eines nach Kategorien geordneten Anschauungsapparates welcher den zweckmäßigst eingerichteten naturhistorischen Sammlungen an wissenschaftlichem Werte nur wenig nachstünde. So spricht er sich im Vorworte zur ersten Lieferung des Dachsteinwerkes aus, nachdem er demselben Gedanken schon früher im Alpenvereine Ausdruck verliehen hatte (I. 161). Im Begleitworte zur zweiten Lieferung des genannten Werkes erhält der Gedanke ein schärferes Gepräge. Es heißt, dass das Problem erläutert werde, »in welcher Weise sich eigenartige Terrainformen mittelst passend ausgewählter typischer Bilder ohne Einführung neuer morphologischer Hilfsbegriffe anschaulich charakterisieren lassen« und weiter: »ehe nicht aus einer Reihe morphologisch verwandter Gebiete der Landoberfläche entsprechend reiche und gleichen naturwissenschaftlichen Zwecken angepasste Collectionen von naturgetreuen Landschaftsbildern vorliegen, würde die Einführung neuer morphologischer Hilfsbegriffe zur Beschreibung gewisser specieller Terrainformen ebenso unsicher sein, wie beispielsweise die Aufstellung einer besonderen Nomenclatur zur Beschreibung einer Gruppe von Pflanzenindividuen, welche zwar ein und derselben Pflanzenfamilie angehören, jedoch den wahren Formenkreis der letzteren erst zum kleinsten Theile veranschaulichen«. Es ist also das Dachsteinwerk als Grundstock einer Sammlung von Formen gedacht, die erst später schärfer zu beschreiben und zu classificieren sind.

Es bedarf wohl keiner besonderen Betonung, dass die beschreibende Richtung Simonys genetische Erklärungen keineswegs ausschloss. Wir haben vielmehr schon eine Reihe einschlägiger Versuche kennen gelernt, aber diese knüpfen seltener an die großen Probleme, denn an einzelne Erscheinungen an. Simony beschäftigte sich, um bei geomorphologischen Phänomenen zu bleiben, mit der Entstehung von Karren, mit der Bildung von Höhlen, mit der Genesis einzelner Ablagerungen, aber über die größeren Fragen, über die Entstehung der Thäler, der Seewannen, und der Gebirge hat er sich nie näher ausgelassen. Es finden sich nur beiläufige Erwähnungen. Die Thäler erschienen ihm 1864 (I. 78) als Zerreißungen, entstanden bei der Hebung der Alpen, dieselben sind bereits größtentheils zugeschüttet durch Flüsse und Gletscher, im Salzkammergute speciell durch Anschwemmungen der Donau. 1871 erkennt er hingegen, offenbar von Lyell beeinflusst, im Relief der Alpen den Einfluss von Meeresströmungen (I. 122), und 1878 betonte er (I. 150), dass die Alpen eine Ruine seien, sowie dass oberflächlich wirkende

Kräfte eine starke Abtragung des Gebirges bewirkt hätten, 1880 endlich äußerte er (I. 161): »Wir können mit vollem Rechte sagen, dass der Boden, welcher uns umgibt, seine Geschichte in seinem Antlitze verzeichnet hält. Allerdings sind es Hieroglyphen, in welchen dieselbe geschrieben ist, aber sie können entziffert werden von jedem, der sich Mühe gibt, sie zu studieren«. Einen entscheidenden einschlägigen Versuch jedoch hat Simony nicht unternommen, obwohl ihm die Kräfte, welche an der Zerstörung des Gebirges arbeiten, recht geläufig waren, wie sein Aufsatz über die Mächte der Zerstörung im Hochgebirge (I. 109) und erodierenden Kräfte (I. 122) erweist, und wiewohl er öfter als bei gleichzeitigen Autoren üblich, die Länge geologischer Zeiträume betonte und mehrfach Rechnungen über die Intensität der gegenwärtigen Denudation anstellte (I. 56, 109, 122). Die Unendlichkeit der Zeit erschien ihm gleich der Unendlichkeit des Raumes Postulate für die Erdkunde, und er sprach dies als so selbstverständlich aus, dass die Redaction des Volkskalenders für jene Leser, »welche im Hinblick auf die Bibel an den Grundanschauungen des hochgeschätzten Herrn Verfassers über das Alter der Erde Anstoß nehmen möchten«, darauf aufmerksam machte, »dass diejenigen katholischen Gottesgelehrten, welche theologische mit naturwissenschaftlichen Studien und Kenntnissen verbinden, wie Cardinal Wiseman, Dr. Veith, Dr. Michelis, Dr. Baltzer u. s. w., fortwährend bemüht sind, durch entsprechende Auslegung, der das Naturleben betreffenden Aussprüche der heiligen Schrift die Übereinstimmung zwischen Offenbarung und Wissenschaft nachzuweisen.« Simony kannte die Factoren, welche jetzt am Antlitze des Gebirges arbeiten, aber er deutete das von ihnen gebildete Product nicht.

Die Ursachen hierfür sind theilweise in seinem Arbeitsgebiete und in seiner Betrachtungsweise der Erdoberfläche zu suchen. Sein Arbeitsfeld im Salzkammergute ist nicht bloß räumlich ein sehr beschränktes, sondern auch geomorphologisch ein zu compliciertes, als dass sich durch seine Erforschung allein wichtige Resultate gewinnen ließen. Dazu kommt, dass Simony als Zeichner das Gebirge vornehmlich im Aufriss sah und den Grundriss viel zu wenig würdigte. Nur so ist es zu erklären, dass er eine so wichtige Thatsache, wie die Auffindung alten Ennsgerölles im oberen Traunthale (I. 106) geographisch nicht weiter verwertete, dass er ferner aus dem Vorkommen von Urgesteinsablagerungen auf dem Dachsteinplateau (I. 42), die er stets und zwar auch gegenüber Ed. Sueß als fluviatil bezeichnete, keine weiteren Folgerungen herleitete.

Auch der Umstand, dass Simony zur Zeit seiner rüstigsten Thätigkeit in Wien eine Arbeitsrichtung pflegte, welche von der herrschenden weit abwich, mag ihn an weitergehenden Schlussfolgerungen auf Grund seines Beobachtungsschatzes gehindert haben. Man muss sich erinnern, dass der Beginn seiner Lehrthätigkeit unmittelbar nach Begründung der k. k. geologischen Reichsanstalt fiel. Letztere suchte und fand ihre Aufgabe naturgemäß in einer Classificierung der Ablagerungen, welche sich am geologischen Aufbau Österreichs betheiligen. Dabei rückten Fragen über die Faciesverschiedenheiten von Sedimenten, über die Lagerungsform des Gesteines, kurz solche der stratigraphischen und tektonischen Geographie in den Vordergrund, und in ihrer Behandlung erblickt noch heute die genannte Anstalt ihre Hauptaufgabe. Die Erörterung geomorphologischer Fragen und das Studium der eiszeitlichen Ablagerungen ist nach wie vor in Wien den Fachgeographen vorbehalten.

Vornehmlich die Zerstörung des Gebirges ins Auge fassend, befand sich Simony auch abseits von jenen Forschern, welche theils auf Grund einer

großen Summe eigener Beobachtungen, theils in kühner Combination anderweitig gesammelter Thatsachen den geologischen Aufbau Österreichs und speciell der Alpen aufhellten. Es ist seinen Schriften nirgends zu entnehmen, dass er an derselben Hochschule wirkte, von welcher die neuere Geologie durch Ed. Sueß so zahlreiche Impulse erhalten hat. Aber er unterhielt auch keine Fühlung mit der in den letzten zwanzig Jahren unter den Wiener Geologen aufgekommene Richtung empirischer Beobachtung. Der streitende Ton der Vertreter dieser Richtung war ihm durchaus zuwider. Über einen jungen Geologen, welcher in seiner Erstlingsschrift in diesen Ton verfallen war, schrieb er mir indigniert: »Derselbe hat die Untugend des literarischen Krakehlers, eine Untugend, die er wohl mit den Jahren abstreifen wird. Je früher dies geschieht, desto besser wird es für ihn sein. Es wäre sehr schade, wenn dieser hochbegabte junge Mann durch seinen übermäßigen Hang zur Kritik sich Feinde machen und auch ihm Wohlwollende von sich abspenstig machen würde.« In ähnlichem Sinne, mit steigender Indignation hat sich Simony mir gegenüber auch oft mündlich ausgelassen. Die auf den Beifall der Menge zielende Schärfe der Polemik machte auf ihn, wie auf andere Forscher einen abstoßenden Eindruck, er ließ sich nicht majorisieren, ordnete sich aber auch keiner Autorität unter. Er gieng seine eigenen Wege. Lediglich mit Ferd. v. Hochstetter, welcher selbst einer geomorphologischen Richtung huldigte, trat er in nähere Beziehungen; v. Hochstetter war es auch, welcher Simony an die Wiener geographische Gesellschaft heranzuziehen suchte, in deren Mittheilungen derselbe bis dahin lediglich Notizen veröffentlicht hatte (I. 55, 59—62, 65, 67, 68, 83, 84, 111). Er ließ die an ihn gerichteten Reisebriefe Simonys abdrucken (I. 128), welche heute, da eine anderweitige Verarbeitung der Reiseergebnisse nicht erfolgte, eine wichtige Quelle über Simonys Beobachtungen im Pinzgau sind, er dürfte auch den wichtigen Aufsatz über Gletscher und Flussschutt (I. 126) der Gesellschaft gesichert haben, sowie einige gleichzeitige Notizen (I. 127, 130). Später hat Simony nur noch einen Aufsatz in den Mittheilungen der Wiener geographischen Gesellschaft veröffentlicht (I. 181), welche 1895 die Vollendung des Dachsteinwerkes benutzte, um den damals allerdings körperlich wie geistig schon der Auflösung nahen Forscher durch die Hauer-Medaille auszuzeichnen.

Aber auch unter den zeitgenössischen Geographen stand Simony ziemlich isoliert. Die Kunst länderkundlicher Darstellung, welche von Karl Ritter zur Zeit seiner rüstigsten Thätigkeit gegenüber der intensiven erdkundlichen Forschung mit einer gewissen Ausschließlichkeit betrieben wurde, übte Simony nur mit dem Stifte und auch selten nur hat er sich mit der Aufstellung einer räumlichen Gliederung einzelner Gebiete befasst. Am vollendetsten hat er eine solche Aufgabe für das Todte Gebirge und zwar bereits 1864 (I. 82) sowie 1881 für das Dachsteingebiet (I. 167) gethan; die damals aufgestellte Gliederung liegt dem Dachsteinwerke zugrunde. Eine fein ausgearbeitete orographische Skizze des oberen Savegebietes begleitet sein Panorama des nordkrainischen Beckens (I. 57). Dass er aber auch mit weitem Blicke größere Räume in ihre Glieder zu zerlegen vermochte, lehrt sein 1863 erschienener Aufsatz über die Gletscher Österreichs (I. 73). Hier sieht er die vom Comersee zum Bodensee führenden Thalfurchen als eine Scheidungslinie der Alpen in eine westliche und eine größere östliche Hälfte an und erscheint sohin als der erste, welcher die Bedeutung jener Linie für die Gliederung der Alpen voll erkannte. Er scheidet ferner von der Centralzone die nördliche und südliche Kalk-

zone und zählt zu jener außer den Ötz- und Zillerthaler Alpen sowie den Tauern auch die Ortler- und Adamello-Gruppe, kurz er bedient sich einer Gliederung, welche der neuesten Gliederung der Ostalpen durch A. Böhm (Geogr. Abh. I. 3) weit näher steht, als der bald hernach von Sonklar aufgestellten. Bald darauf in seinem Aufsätze über das Todte Gebirge, unterscheidet er physiognomisch zwischen Kalkalpen und centralem Urgebirge, hervorhebend, dass sie nur östlich der Splügenfurche beiderseits des letzteren vorhanden sind. Es ist aber bezeichnend für Simony, dass er diesen Versuch nicht nur nicht weiter ausbaute, sondern ihn auch wahrscheinlich unter dem Einflusse Sonklars so gänzlich fallen ließ, dass er A. Böhm, welcher Simonys Vorlesungen gefolgt ist, bei seiner Sammlung älterer Alpeineintheilungen entgangen ist.

Weit mehr als zu Karl Ritter fühlte sich Simony zu Humboldt hingezogen. Ein anerkennendes Schreiben des großen Kosmosmeisters über das Schafbergpanorama erfüllte ihn nachhaltend mit Freude und Stolz. In Bezug auf den Gesamtkreis des Wirkens stehen ihm aber die Gebrüder Schlagintweit am nächsten, solange sie sich auf die Alpen beschränkten; sie übertreffen ihn zwar an Summe der veröffentlichten Arbeit, er aber steht sehr weit vor ihnen in Bezug auf die Verlässlichkeit der Einzelbeobachtungen. Waren die Münchener Forscher geleitet von der Absicht, ihr Arbeitsgebiet möglichst auszudehnen, so beschied sich Simony auf intensive Untersuchung eines möglichst kleinen; entwickelten sich jene zu Forschungsreisenden in großem Stile, so blieb er bescheidener Hochschulprofessor, welcher sein Leben lang abseits vom Strome seine eigenen Wege wandelte.

Das Haften am Engen bildete einen Grundzug von Simonys Persönlichkeit. Er war für jeden, der ihm entgegentrat, von gewinnender Freundlichkeit, voll Wohlwollen, das sich rasch bis zur Herzlichkeit steigerte, milde und nachsichtig im Urtheile gegenüber anderen, streng jedoch gegenüber sich selbst. Er sah den Splitter im eigenen und nicht den Balken im Auge des anderen. Als ihn 1869 die Wiener Universität zum Ehrendoctor ernannte, dankte er in dem »Bewusstsein, dass er die ihm gewordene Auszeichnung viel weniger seinen geringen wissenschaftlichen Verdiensten, als dem Bestreben treuer Pflichterfüllung während seiner nunmehr achtzehnjährigen Lehrthätigkeit zu danken habe«. Der Wunsch, noch Besseres an Stelle des bereits erzielten Guten zu setzen, ward zu einem wahren Hindernis für den Abschluss seiner Arbeiten. Immer noch wünschte er diese oder jene Beobachtung zu ergänzen oder zu überprüfen, für diese oder jene gelungene Abbildung eine schönere zu bringen. Vieles von dem, was er beobachtet, ist daher unveröffentlicht geblieben und zahlreiche Zeichnungen blieben unvollendet. Seine zahlreichen Lothungsergebnisse wären unverwerthet geblieben, wenn nicht Dr. Müllner sie verarbeitet hätte, und ohne Zuthun seines Sohnes wäre das Dachsteinwerk schwerlich zu Ende geführt. So groß war die Strenge sich selbst gegenüber, dass sie ihn im entscheidenden Momente meist zu Zweifeln an sich, an der Richtigkeit seines Standpunktes oder seiner Beobachtungen führte. Ein beiläufig hingeworfenes Wort konnte ihn zur Wiederaufnahme ganzer bereits beendeter Arbeiten führen und nie hätte er vermocht, im Kampfe mit Anderen seinen Standpunkt zur Geltung zu bringen. Er gab ihn nicht auf, aber er schwieg oder wiederholte, was er schon gesagt. So kam es denn, dass er immer von neuem wieder dieselben Gebiete aufsuchte und auch für seine eigene Arbeitsrichtung weder Schule noch Propaganda machte. Als in den Siebziger Jahren an den österreichischen Universitäten allgemein Professuren der Geographie errichtet wurden,

konnte für Besetzung keiner derselben ein Specialschüler Simonys in Betracht gezogen werden, und während die Wiener Lehrkanzel längst von einem Naturhistoriker eingenommen war, wurden die anderen Historikern anvertraut. Er selbst aber hielt es seit Jahren für ausgemacht, dass sein Nachfolger aus dem Auslande berufen werde. Als Eduard Richter 1876 die Neigung äußerte, sich in Wien für Geographie zu habilitieren, rieth ihm Simony davon ab, die Stelle erhalte ja doch ein Ausländer.

Bei solcher Weichheit des Wesens beschränkte Simony seine öffentliche Wirksamkeit auf Popularisierung der Wissenschaft. Politisch trat er nie hervor, auch betheiligte er sich nicht an fachgenössischen Versammlungen. Nur eine hat er besucht, den Wiener Geographentag 1891, wo sein Erscheinen mit lautem Jubel begrüßt wurde. Dagegen liebte er es, seine Bilder auf Ausstellungen zu schicken. Sein großes Gletscherbild zierte die Londoner und Wiener Weltausstellung, gelegentlich der letzteren hat er auch eine Reihe anderer Zeichnungen vorgeführt. So die Tiefenkarten einiger Seen des Salzkammergutes (II. 55—57), die Darstellung der Temperaturverhältnisse Wiens (II. 39, 40) und verschiedener Orte der Erde (II. 30, 31), ferner eine Zeichenvorlage (III. A. 66) und verschiedener jener Zeichnungen, die unter III. B. angeführt sind. Es wurde ihm deswegen die Fortschrittsmedaille zuerkannt. Der vom nunmehrigen Sections-Chef W. von Hartel verfasste officielle Ausstellungs-Bericht über Gruppe XXVI, Sektion 5, »die Universitäten« rühmt Simonys Arbeiten in eingehender Weise und empfiehlt deren Vervielfältigung. Auch gelegentlich der internationalen Geographenkongresse zu Paris (1875) und Venedig (1881) stellte er Zeichnungen aus, und wurde in Venedig mit einer Medaille ausgezeichnet. Zuletzt waren seine Darstellungen auf dem internationalen Geographenkongresse zu Bern neben neueren Arbeiten des geographischen Institutes zu sehen. Letzteres erhielt einen großen Preis mit besonderer Erwähnung Simonys. Im Vereinsleben verhielt sich Simony gleichfalls lieber als stiller Zuschauer denn als Leiter. Weder im Alpenvereine noch in der k. k. geographischen Gesellschaft hat er je eine erste Präsidentenstelle bekleidet. Aber er war auch nie Decan der Facultät, an welcher er wirkte und gehörte nicht der k. Akademie der Wissenschaften an, obwohl er durch Jahrzehnte der einzige Geograph von Fach in Österreich war, und in den Akademie-Schriften Arbeiten von bleibendem Werte veröffentlicht hat. Lediglich im engeren und ruhigeren Kreise der österreichischen Gesellschaft für Meteorologie trat er mehr hervor, er war durch längere Zeit ihr Vicepräsident. Die Orte, wo er sich wohl und am Platze fühlte, waren das Gebirge und seine Familie.

Im Salzkammergute war er daheim. Da kannte er jeden Berg, jedes Thal und jeden See, und da war auch er bekannt bei der ganzen Bevölkerung. In einfacher Joppe umherwandernd, liebte er mit den Gebirglern zu »discurieren«, er belehrte sie gerne und klärte sie auf, er vertiefte sich in ihr Denken und Fühlen und kannte ihr Leben mit dem oft tragischen Eingreifen der Natur. Er war daher ein berufener und getreuer Schilderer des Lebens im Gebirge. Er nahm freundlich theil an den Schicksalen der einzelnen, als »der Simony« war er allenthalben verehrt. Zur Zeit, als er starb, hielt ich mich dort auf, ein Nekrolog, den ich ihm gewidmet, wanderte bei den Bauern und Bergleuten von Goisern von Hand zu Hand, die einfachen Leute, die mich nicht kannten, haben mir wiederholt ihre Trauer über seinen Tod bezeugt.

Hallstatt war sein zweites Heim. Beim »Seeauer« hatte er jahraus jahrein sein eigenes Zimmer, das seine Lothapparate und Funde barg. Dort schrieb er, zeichnete er und entwickelte seine Photographien. Von dort unternahm er seine Wanderungen aufs Gebirge mit geringer Aus-

rüstung und einfachem Proviant. Kalte Schnitzel, Thee und Kaffee, ein wenig Wein genügten ihm für längere Zeit. »Der Gefertigte hat am 27. September 1890 das halbhundertjährige Jubiläum seines ersten Besuches des Karls-Eisfeldes, an welchem er als Naturforscher seine ersten Gletscherstudien begonnen hat, bei Speck, Brot und Cognac würdig begangen,« schrieb er dem Führer Jakob Hemetzberger ins Führerbuch. Wiewohl er selbst in Bezug auf den Genuss geistiger Getränke sich nahezu ablehnend verhielt, hat er seinen Führern öfters Wein »spendiert« und obwohl nie selbst Karten spielend, gab er jenen gelegentlich sein ganzes Kleingeld, damit sie sich abends in der Hütte oder an Regentagen die Zeit beim Spiele vertrieben. Die urwüchsige Lebensart der Gebirgler ließ er sich gern gefallen, er war froh und heiter zwischen ihnen. Unermüdlich war er, seinen Führern Unterweisungen zu geben, und waren selbe auf guten Boden gefallen, so versäumte er nicht, dies im Führerbuche mit warmen Worten hervorzuheben, wie dies namentlich die ausführlichen Eintragungen in den alten, im Besitze der Section Austria des Alpenvereins befindlichen Führerbüchern bezeugen.

Wie sehr Simony Hallstatt liebte, verrathen einige Worte, die er wahrscheinlich schon Ende der Vierziger-Jahre dort in ein Fremdenbuch schrieb. Herr Seeauer machte mich freundlichst auf sie aufmerksam, als ich in Hallstatt Simonys Spuren nachgieng. Es ist ein Ort, »welchem nichts mangelt, als eine überreiche Anrührung, um in kurzem zu einem Vevey, Chamounix oder Interlacken erhoben zu werden, wo so manche Märtyrer der obligaten grande route Tage und Wochen lang in Geduld ausharren, um die Natur nach Vorschrift zu bewundern.« Dann gibt er jenen Naturfreunden, welche das altbekannte Motto: Was willst Du in die Ferne schweifen? Sieh' das Schöne liegt so nah, sich aufrichtig zu Herzen genommen haben, einige Winke für den Besuch. Er macht auf die Sehenswürdigkeiten des Marktes aufmerksam, er beschreibt Partien, welche ganz oder größtentheils in Tragsesseln gemacht werden können und schließlich solche für Fußgänger. Da wird an erster Stelle der Hohe Dachstein genannt. »Das Panorama des Dachsteins gehört gewiss zu den imposantesten der Alpen. Nach drei Seiten umschließen die wüste Felszacke weitgedehnte, tieferklüftete Gletschermassen, um diese herum ragen schauerlich wilde Hörner und Wände — die Nachbarn des Dachsteins — empor. Nach der vierten Seite gähnt ein 4000' tiefer Abgrund dicht zu den Füßen des Beschauers. In weiteren Kreisen wechseln zahlreich schöne Thalansichten mit den Riesengemälden himmelanstrebender Alpen.«

In der Familie fand Simony eine reiche Gelegenheit zur Bethätigung. Bald nach seiner Ernennung zum Professor, am 2. August 1851 ehelichte er Amalie Krakowitzer, eine Frau von tiefem Gemüthe und reichem Talente. Sie schenkte ihm zwei Söhne und eine 1857 bald nach der Geburt verstorbene Tochter. Die Erziehung der ersteren beschäftigte das Elternpaar vollauf. Ihnen wurden bereits im dritten Jahre Bleistift und Pinsel in die Hand gegeben und im fünften wurden sie zu systematischem Lernen angehalten. Später übernahm es Simony selbst, ihnen eine tüchtige naturwissenschaftliche Bildung zu geben, er führte sie in die Museen Wiens und nahm sie mit auf seine Wanderungen ins Gebirge, zeigte ihnen die Pflanzen, sammelte mit ihnen Schmetterlinge und Mineralien und lehrte sie zeichnen. Es erfüllte ihn mit Stolz und Freude, dass beide bereits in jungen Jahren, der eine sogar schon vor Besuch der Universität mit wissenschaftlichen Arbeiten hervortreten konnten, denn er wünschte, dass beiden die mannigfaltigen Umwege erspart blieben, die er selbst bei seiner Laufbahn zu machen hatte.

Mehrfach hat er mir und Anderen gegenüber ausgesprochen, dass er aus seinen Söhnen das machen wollte, was zu erreichen ihm versagt geblieben war und dass er in ihrer Erziehung seine höchste Aufgabe durch Jahre hindurch erblickt habe. Bei der Unzulänglichkeit der Wiener Professorengehälter musste er sich deswegen Einschränkungen auferlegen.

Wiederholte Krankheiten seiner Frau brachten Simony 1857 und 1873 in schwere Sorgen; ihr Tod am 14. Mai 1877 war für ihn ein unersetzlicher Verlust. Schwere Kummer brachte ihm auch der Tod seines jüngeren Sohnes Arthur, welcher reich begabt mit Talenten, auf alpinem Gebiete in des Vaters Fußstapfen trat. So war es einsam in seiner Wohnung geworden, die er von Begründung des eigenen Hausstandes an bewohnt hatte. Als dann nach seinem Rücktritte vom Lehramte mir die ehrenvolle Aufgabe zufiel, die Richtung der Geographie, in der er sich zuhaus fühlte, an der Wiener Universität zu vertreten, kam er mir wie ein väterlicher Freund entgegen. Die Briefe, die er mir sandte, sprangen bald von der formellen Anrede über zu »liebster Freund« und voll sorglicher Theilnahme nahm er sich jeder Einzelheit an, die mich persönlich betraf. Er orientierte mich nicht bloß über die Stätte des Wirkens, sondern auch über manche örtliche Verhältnisse. Es möge zur Charakteristik seines Wesens dienen, wenn ich von einem acht Seiten langen Briefe aus Hallstatt, vom 13. August 1885, den Schluss mittheile:

»Wenn ich nun mein Geschreibsel überschauere, so erfasst mich beinahe die Sorge, von Ihnen als ein unwillkommener Einmischer in Ihre Angelegenheiten angesehen zu werden. Seien Sie aber, liebster Freund, überzeugt, dass es das ehrliche Wohlwollen eines alten Mannes ist, welcher einem, schon beim ersten Begegnen ihm sympathisch gewordenen jungen Manne, dessen künftigen Lebensweg von jedem überflüssigen Stein des Anstoßes gerne freihalten möchte. Machen Sie sich auch von vornherein darauf gefasst, dass ich als einer der ersten in der Reihe derjenigen zu finden sein werde, welche sich berufen fühlen dürften, die zu erhoffende Brut des Hauses Penck nach Möglichkeit zu verziehen, ja bei mir dürfen Sie auf das Allerschlimmste gefasst sein, da mir leider die Gunst des Himmels versagt ist, an eigenen Enkeln die Kunst großväterlichen Verziehens zu üben. Jedenfalls traue ich mir in dieser Hinsicht das Außerordentlichste zu . . .«

Er hat dies Versprechen getreulich eingehalten. Er trat mir und meiner Frau als väterlicher Freund voll Liebe und Herzlichkeit gegenüber und hat sich meinen Kindern gegenüber nur als »Großpapa« gefühlt. Spannungsvoll erwartete er ihre Besuche zu seinem Geburtstage, bis das zunehmende Alter ihn zu immer größerer Zurückziehung veranlasste und er Wien verließ, um im Gebirge seine Tage zu beschließen. Ich suchte ihn dort wenige Wochen vor seinem Tode nochmals auf, und fand in großer Vereinsamung einen von den Lasten des Alters schwer gebeugten Greis. Am 30. Juli 1896 verstarb er einsam, wie er zuletzt gelebt. Die Nachricht von seinem Tode erreichte mich und andere, die ihm im Leben nahegestanden, zu spät, um ihm die letzte Ehre zu erweisen. Meiner Dankespflicht gegenüber dem Todten aber möchte ich Ausdruck geben, indem ich sein Bild zu zeichnen versuchte, sowie es seinen Anforderungen entspräche: wahrhaft und treu. Möchte es die Erinnerung an den Meister lebendig und frisch erhalten und seine wissenschaftliche Individualität, die bei seinen Lebzeiten nicht immer volle Anerkennung gefunden hat, in ihrer Bedeutung, besonders für die Entwicklung der Geographie in Österreich und die Alpenforschung klar hervortreten lassen.

SIMONY'S ARBEITEN.

Bibliographie der Druckwerke

zusammengestellt von

Dr. A. E. Forster.

Verzeichnis der handschriftlichen Werke und Photographien

im geographischen Institute der Wiener Universität und in anderen
Wiener Sammlungen

bearbeitet von

Dr. J. Longo und Dr. A. E. Forster.

I.

Druckwerke.

A. Selbständig veröffentlichte.

Abkürzungen: B. = Bericht (falls nicht der Originalaufsatz, sondern ein Referat [meist nach einem Vortrag], das auch von einem anderen Verfasser herrühren kann, vorliegt); D. = Dachsteinwerk; N = kurze Notiz; a. S. = als Sonderausgabe im Buchhandel erschienen.

Die mit einem * versehenen Druckwerke befinden sich in der Bibliothek des geographischen Institutes.

1842. 1. »Ersteigung des Hohen Dachsteins vom Karls-Eisfeld aus.« (Hallstatt, am 16. Sept. 1842.) Österr. kaiserl. Wiener Zeitung vom 28. Sept. 1842. Nr. 268. S. 1982—84.
1843. 2. »Das Bergfest am Ferdinandstage in Hallstatt.« Warte an der Donau. (Linz.) 1843. S. 428, 431 und 435—436.
3. »Bericht über die warme Quelle im Hallstätter See im österreichischen Salzkammergut.« Wiener Zeitung vom 25. und 27. Juni 1843. S. 1333 bis 1334 und 1347.
4. »Drey Decembertage auf dem Dachsteingebirge.« Wiener Zeitschrift für Kunst, Literatur, Theater und Mode. 1843. IV. Quartal. S. 1793 bis 1796, 1801—1804, 1809—1812, 1825—1827, 1833—1836.
1844. 5. »Zwei Septembernächte auf dem Hohen Dachsteingipfel.« Wiener Zeitschrift für Kunst, Literatur, Theater und Mode. 1844. II. Quartal. S. 921—923, 929—931, 937—940, 945—947, 952—955, 961—964, 971—974, 976—980, 985—988, 994—997.
1846. 6. »Vorlage von Skizzen aus den Alpen des Salzkammergutes.« Bericht von W. Haidinger. Wiener Zeitung vom 24. April 1846. Darnach Haidingers Berichte. I. Bd. 1847. S. 1 u. 209 bis 214.
7. »Über die Spuren vorgeschichtlicher Gletscherausdehnung im Salzkammergute.« Wiener Zeitung, Mai 1846. Darnach Haidingers Berichte. I. Bd. 1847. S. 4 u. 215—247.
- I. Das todtte Gebirge. Wiener Zeitung, 3. Mai 1846.
- II. Die Abrundung der Gebirgstheile. Ebd., 5. Mai 1846.
- III. Karrenfelder. Ebd., 9. Mai 1846.
- IV. Erratische Trümmer. Moränen. Ebd., 13. Mai 1846.
- V. Gletscherschliffe und VI. Schluss. Ebd., 17. Mai 1846.
- Auch Berg- und Hüttenmännische Zeitung, VII. Jahrg. 1848. Col. 92—96.
1847. 8. »Über die Verhältnisse der gegenwärtigen Gletscher auf dem Dachsteingebirge.« (B.) Haidingers Berichte. I. Bd. 1847. S. 7—10.
9. »Vorlage und Erläuterung der Tiefen-, Durchschnitts- und Perspektivkarten des Hallstätter Sees.« (B.) Haidingers Berichte. I. Bd. 1847. S. 13—16.
10. »Über das Phänomen der sogenannten Regenflecke auf den Gebirgseen.« (B.) Haidingers Berichte. I. Bd. 1847. S. 28—30. — Abgedruckt in Poggendorfs Annalen. Ergänzungsbd. II. 1848. S. 507—509.

11. »Über Höhlenbildung in den geschichteten Kalken, sowie über gewisse, ausgedehnteren Alpenkalkstöcken eigenthümliche, mit dem Namen „Karstbildung“ bezeichneten Gestaltungen der Gebirgsoberfläche.« (B.) Haidingers Berichte. I. Bd. 1847. S. 56—59.
12. »Briefe an W. Haidinger über Excursionen auf dem Dachstein im Januar und Februar 1847.« Haidingers Berichte. II. Bd. 1847. S. 108—109.
13. »Eine Winterwoche auf dem Hallstätter Schneegebirge und Ersteigung der 9492 Wiener Fuß hohen Dachsteinspitze.« Schreiben vom 14. Januar 1847. Haidingers Berichte. II. Bd. 1847. S. 123 u. 124—136. (Wiener Zeitung vom 8. Febr. 1847.)
14. »Zweiter Winteraufenthalt auf dem Hallstätter Schneegebirge und drei Ersteigungen der Hohen Dachsteinspitze (am 29. Januar, 4. und 6. Febr. 1847.)« Schreiben an W. Haidinger vom 14. Febr. 1847 Haidingers Berichte. II. Bd. 1847. S. 183, 199 u. 207—221. (Wiener Zeitung vom 8. März 1847.)
15. »Resultate der meteorologischen Beobachtungen auf dem Dachstein.« (B.) Haidingers Berichte. II. Bd. 1847. S. 302—304.
16. »Meteorologische Beobachtungen während eines dreiwöchentlichen Winteraufenthaltes auf dem Dachsteingebirge.« Naturwissenschaftliche Abhandlungen, herausgegeben von W. Haidinger. (4^o.) I. Bd. 1847, S. 317—341 u. 1 Doppeltafel in Lithographie. (Der Hallstätter Gletscher.) Zu vergleichen hierzu II. 42.
17. »Mittheilung des Berichts des J. Edl. v. Rechberg über Erderschütterungen im Innern des Ausseer Salzberges.« Haidinger's Berichte. II. Bd. 1847. S. 323.
18. »Hauptergebnisse der Messungen im Attersee, Mondsee, Wolfgangsee und Krottensee im Sommer 1846.« (B.) Haidingers Berichte. II. Bd. 1847. S. 324—326.
19. »Über die Temperatur der Quellen im Hallstätter Bezirk des österreichischen Salzkammergutes.« (B.) Haidingers Berichte. II. Bd. 1847. S. 329—332.
20. »Über die auf dem Hallstätter Salzberge im Herbst 1846 zu Tage geförderten sechs Römer- oder Keltenskelette.« (B.) Haidingers Berichte. II. Bd. 1847. S. 413—415.
1848. 21. *»Panorama des Schafberges nächst Ischl in Oberösterreich.« »Nach der Natur gezeichnet und Sr. kaiserl. Hoheit Erzherzog Ludwig von Österreich gewidmet.« Zinkstich 280×39 cm. (Ohne Ort und Jahr.) (Original III. B. 8.) Vorlage desselben durch W. v. Haidinger. Haidingers Berichte. VI. Bd. 1850. S. 75 u. 130.
22. »Über einen neuentdeckten Dioritgang bei St. Wolfgang.« Mitth. aus einem briefl. Bericht von Simony. Haidingers Berichte. IV. Bd. 1848. S. 70, 71.
23. »Meteorologische Beobachtungen in Hallstatt in der Zeit vom 30. Jan. bis 7. Febr. 1848.« Zur Ergänzung von Ehrlichs Bericht über einen Meteorstaubfall in Wien mitgetheilt von Simony. Haidingers Berichte. IV. Bd. 1848, S. 330, 331.
1849. 24. »Resultate der Beobachtungen an den Gletschern des Dachsteingebietes. Sept. 1847 bis Sept. 1848.« Schreiben an W. v. Haidinger v. 19. Febr. 1849. Haidingers Berichte. V. Bd. 1849. S. 162—165.
25. »Resultate zweijähriger Beobachtungen der Temperatur der Quellen im Salzkammergute und dessen nächsten Umgebungen.« Schreiben an W. v. Haidinger. Haidingers Berichte. V. Bd. 1849. S. 258—266. — Abgedruckt in Poggendorfs Annalen LXXVIII. Bd. S. 135—143.

1850. 26. »Die versteinierungsreichen Felslager Oberösterreichs.« Carinthia 1850, Klagenfurt, Nr. 5.
27. »Das Becken des Wörthersees.« Carinthia 1850, Nr. 18.
28. »Bericht über die Wirksamkeit des naturhistorischen Museums zu Klagenfurt vom 1. Juli 1849 bis 31. März 1850.« Carinthia 1850, Nr. 29.
29. »Vorlage des Schafbergpanoramas.« (B.) Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt. I. Jahrg. 1850, III. H. S. 374.
30. »Bericht über Ausgrabungen am Gräberfeld zu Hallstatt.« (B.) Haidingers Berichte. VII. Bd. 1850. S. 134.
31. »Vorlage recenter Pflanzenreste aus dem Innern des Hallstätter Salzstockes.« (B.) Haidingers Berichte. VII. Bd. 1850. S. 135.
32. »Vorlage von Skizzen zweier ausgezeichneter Gletscherspuren vom Radstädter Tauern.« (B.) Haidingers Berichte. VII. Bd. 1850. S. 135.
33. »Über die Wichtigkeit der wissenschaftlichen Landschaftszeichnung und Malerei in der Geologie.« (B.) Haidingers Berichte. VII. Bd. 136. 1850.
34. *»Die Seen des Salzkammergutes.« Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch. Math.-naturw. Cl. IV. Bd. S. 542—566. 1 Tab. u. 4 Holzschnitte im Text. (Profile vom Toplitz-, Atter- und Gmundner-See. Darstellung der Delta-Structur und Thermometer-Adjustierung.) (a. S.)
35. »Über die Schichtungsverhältnisse der Gebirgsmassen des Salzkammergutes und seiner Umgebungen.« (B.) Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt, I. Jahrg. 1850. IV. H. S. 741.
36. »Bericht über die Arbeiten der Section V (der k. k. geologischen Reichsanstalt).« (Salzkammergut mit dem nördlich und südlich anstoßenden Gebiet bis zur Donau einerseits und bis zur Enns andererseits.) (B.) Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt. I. Jahrg. 1850, IV. H. S. 651—657.
37. »Über die alte Leichenstätte auf dem Hallstätter Salzberge in Oberösterreich.« (B.) Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch. Phil.-hist. Cl. IV. Bd. 1850. S. 338—339.
38. *»Die Alterthümer vom Hallstätter Salzberg und dessen Umgebung.« Beil. z. d. Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch. Phil.-hist. Cl. IV. Bd. 1850. S. 338. Atlas Quer-Fol. 11 S. u. 7 Taf. (Taf. I, Hallstatt vom Ostufer des Sees gesehen. Taf. II—VII, prähistorische Funde).
1851. 39. »Über die allgemeinen Verhältnisse der Lufttemperatur im Salzkammergute zu verschiedenen Jahreszeiten und in verschiedenen Höhen.« (B.) Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt. II. Jahrg. 1851. I. H. S. 148.
40. »Über die Verbreitung erratischen Diluviums im Salzkammergute.« (B.) Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt. II. Jahrg. 1851. I. H. S. 153.
41. »Über Veränderungen an der Oberfläche fester Kalksteine durch Vegetation und atmosphärische Einflüsse.« (B.) Jahrbuch d. k. k. geolog. Reichsanstalt. II. Jahrg. 1851. I. H. S. 164.
42. »Über das Vorkommen von Urgebirgsgeschieben auf dem Dachsteingebirge.« (B.) Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt. II. Jahrg. 1851. II. H. S. 159.
43. »Vorlage von Profilen der Seen des Salzkammergutes nach eigenen Messungen.« (B.) Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt. II. Jahrg. 1851. II. H. S. 170. Hierzu zu vergl. I. 203 und II. 58.
1852. 44. »Vorlage der Druckschriften der geographischen Gesellschaft in Berlin.« (B.) Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt. III. Jahrg. 1852. I. H. S. 181.
45. *»Die Bedeutung landschaftlicher Darstellungen in den Naturwissenschaften.« Sitzungsber. der k. Akad. der Wissensch. Math.-naturw. Cl. IX. Bd. 1852. S. 200—207. (a. S.)

46. »Briefliche Mittheilungen über *Cladophora Sauteri* und *Elatina tiandra* vom Zeller See.« (N.) Verhdl. des k. k. zoolog. botan. Vereines. Bd. II. 1852. Sitzungsber. S. 97—98.
1853. 47. »Fragmente zur Pflanzengeographie des österreichischen Alpengebietes.« Verhdl. des k. k. zoolog. botan. Vereines. Bd. III. 1853. Abhdl. S. 303 bis 320.
1854. 48. *»Kleiner Schulatlas zum Elementarunterricht in 7 Karten revidiert und mit Text versehen von Prof. F. Simony.« Wien, 1854. C. Gerold u. Sohn. Kl. Quer-Fol. 8 S. Text u. 7 Karten gez. v. C. Piil, revid. v. F. Simony.
49. »Alpennatur. Skizzen aus einem Tagebuch.« Illustrierte Monatshefte für Familienleben, weibliche Bildung und Humanitäts-Bestrebungen. Dresden. H. Klemms Verlag.
- I. Modereck. Bd. 1. 1854. Heft 4. S. 124—127 und 1 Beilage. (Modereck-Alpe auf dem Dachsteingebirge in Steiermark. Farbige Lithographie.)
- II. Wolfsegg. Ebda. Bd. 1. 1854. H. 5. S. 149—151.
- III. *Der Grünsee. Ebda. Bd. 2. 1854. H. 10. S. 97—98 u. 1 Beilage. (Der Grünsee. Lithographie.)
1855. 50. »Aus den Alpen. Reiseskizzen.« Faust, Zeitschrift für Kunst, Wissenschaft, Industrie und Unterhaltung (Wien). II. Jahrg. 1855.
- I. Zell am See. (Nr. 2) S. 9 u. 10 u. 1 Beilage. (*Gruppe des Großglockners vom Norden gesehen. Zinkradierung von F. S.) Zu vergl. III. A. 29. *Ein Exemplar der Radierung blau coloriert.
- II. Die Holzstube. (Nr. 4 u. 5) S. 26—27 u. 34—35.
- III. Ein Graben. (Nr. 7) S. 55—56 u. 1 Beilage. (*Im Diedlbachgraben bei St. Wolfgang. Lithographie.)
- IV. Auf dem Hallstätter See. (Nr. 11) S. 93—95.
1856. 51. »Panorama des Schafberges.« 6 Blatt 47×34 cm in Farbendruck. Druck und Verlag der k. k. Staatsdruckerei in Wien.
1857. 52. »Auf dem Prielgebirge.« Faust, Zeitschrift für Kunst, Wissenschaft, Industrie und Unterhaltung (Wien). IV. Jahrg. 1857. (Nr. 15 u. 16) S. 119—120 u. 129—130.
53. »Über die orographischen Verhältnisse und den landschaftlichen Charakter des nordkrainischen Beckens und Vorlage eines Panoramas davon.« (B.) Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft. I. Bd. 1857. S. 20.
54. »Über die Färbung der Seen.« (B.) Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft in Wien. I. Bd. 1857. S. 134.
55. »Eine Besteigung des Venediger.« (B.) Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft I. Bd. 1857. S. 76.
56. *»Über die Alluvialgebiete des Etschthales.« Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch. Math.-naturw. Cl. XXIV. Bd. 1857. S. 455—492. 1 Zinkdruck (Eine Partie aus dem zerstörten Dorfe Schleiß im Vintschgau, gez. v. Fr. Simony) und 2 Holzschnitte im Text (Längenprofil der Etsch bis Schlanders, Darstellung einer Schuttablagerung). (a. S.)
1858. 57. *»Panorama des nordkrainischen Beckens.« »Nach der Natur gezeichnet (1855) und Sr. kaiserl. Hoheit Erzherzog Ludwig von Österreich gewidmet.« Kupferstich 8 Bl. 508×36 cm. *Begleitworte 12 S. Imp. 4^o. (»Orograph. Skizze des oberen Savegebietes.«) Wien, 1858. Wallishausner. Eine verkleinerte Reproduction aus demselben (Panorama der Santhaler Alpen) in Supan, Österreich-Ungarn. S. 45.
58. »Bericht über den Bau der Johannshütte in der Dorferalpe, sowie Vorlage eines Bildes derselben und mehrerer Charakterbilder aus den Alpen.« (B.) Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt. IX. Bd. 1858. Verhdl. S. 53. Zu vergl. III. A. 33. u. Taf. IX dieser Arbeit.

59. »Über das Leben und Wirken des Geographen Georg Mathaeus Vischer. Von Josef Feil. Im Auszuge mitgetheilt von F. Simony.« Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft in Wien. II. Bd. 1858. S. 13—48.
60. »Vorlage von F. Keils Relief der Spitzkofelgruppe.« (B.) Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft. II. Bd. 1858. S. 85.
61. »Vorlage eines Messapparates bei landschaftlichen Aufnahmen.« (B.) Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft. II. Bd. 1858. S. 99.
62. »Über die Anwendung des Zirkelapparates zu approximativen Winkelmessungen.« (B.) Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft. II. Bd. 1858. S. 101 u. 102.
63. »Die Bedeutung des Waldes im Haushalt der Natur.« Österr. Volks- und Wirtschaftskalender f. d. J. 1859. Herausgegeben vom Vereine zur Verbreitung von Druckschriften für Volksbildung. VIII. Jahrg. Wien. S. 45—52.
1859. 64. »Die Seen der Alpen.« Österr. Volks- und Wirtschaftskalender f. d. J. 1860. S. 34—49.
1860. 65. »Vorlage eines Tableaus der wichtigsten Gletschererscheinungen.« (B.) Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft. IV. Bd. 1860. S. 109. vergl. II. 70.
66. »Die Gletscher.« Österr. Volks- und Wirtschaftskalender f. d. J. 1861. S. 45—59.
1861. 67. »Übersicht des täglichen Ganges der Temperatur in Wien.« (B.) Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft. V. Bd. 1861. S. 33 u. 34.
68. »Übersicht des jährlichen Ganges der Temperatur in Wien.« (B.) Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft. V. Bd. 1861. S. 36 u. 37.
1862. 69. *»Physiognomischer Atlas der Österreichischen Alpen.« 6 Blatt Chromolithogr. Bildgr. 42·5×30·5 cm. Mit Text (*»Charakterbilder aus den österreichischen Alpen.« 8^o, 32 S.) Gotha, 1862. Justus Perthes. 1. Alpenvorland. 2. Das Todte Gebirge. (Original III. B. 5. Entwurf III. A. 18). 3. Venediger-Gruppe. (Original III. B. 11. Entwurf III. A. 31.) 4. Ober-Vintschgau. (Original III. B. 16.) 5. Vedretta Marmolata. (Original III. B. 15. Entwurf. III. A. 46). 6. Die Gletscherregion (zu vergl. III. A. 55 u. Taf. VII).
70. »Vorlage des physiognomischen Atlases der österreichischen Alpen und des Panoramas des nordkrainischen Beckens.« (B.) Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft. VII. Bd. 1863. S. 41 u. 42.
71. »Gletscher-Phänomene. Entworfen und gemalt von Friedrich Simony.« (Reproductionen von II. 70 in *»Photographie 13×20 cm) mit 2 Seiten Erläuterungen anonym) in J. A. Freiherr von Helfert, Bericht über die Ausstellung von Schul- und Unterrichtsgegenständen in Wien. 1862. S. 113—115.
72. »Das Pflanzenleben in den Alpen.« Österr. Volks- und Wirtschaftskalender f. d. J. 1863. S. 48—61.
1863. 73. »Verbreitung der Gletscher in Österreich.« Österr. Revue. 1863. I. Bd. S. 238—252.
74. *»Beitrag zur Kunde der Ötztthaler Alpen.« Mitth. d. Österr. Alpenvereines. I. Heft 1863. S. 1—24 u. 1 Zinkradierung von Simony. (Der Fender Grat und Kreuzbergkamm.) *1 Exemplar mit Aquarellfarben übermalt von Simony. Eine Reproduction des den Vernagtferner darstellenden Theiles des Panoramas in I. 177 und in Supan, Österreich-Ungarn. S. 65.
75. »Panorama der nördlichen Kalkalpen vom Ötscher bis zum Staufen von Schauer, erläutert von F. S.« Mitth. d. Österr. Alpenvereines. I. Heft. 1863. S. 267—278.
76. *»Gletscher-Phänomene.« Reproduction von II. 70, in Photographie von Ph. Weselsky in Wien. 18·5×28·5 cm. Wien, Artaria & Comp.

- *1 Exemplar mit eingeschriebenen Zahlen und einem handschriftlichen Erklärungsschema.
1864. 77. »Die Seen der Alpen.« (N.) Anzeiger d. k. Akad. der Wissensch. Math.-naturw. Cl. 1864. S. 159—160.
78. *»Die Seen der Alpen.« Österr. Revue. 1864. I. Allgemeines. I. Bd. S. 186—197. II. Die Seen des Traungebietes. V. Bd. S. 191—200. Danach: Höhenlage, räumliche Ausdehnung, Tiefe und Temperaturverhältnisse der Seen des Traungebietes. (B.) Zeitschr. f. Erdkunde. Berlin. XVII. Bd. 1864. S. 239—243.
79. *»Die Gletscher.« Schriften d. Ver. z. Verbr. naturw. Kenntnisse in Wien. III. Bd. 1864. S. 335—378.
80. »Eine Gollingfahrt.« Mitth. des österr. Alpenvereines. II. Heft. 1864. S. 157—182 u. 1 Holzschnitt. (Ansicht des Hochgolling. Nach der Natur gez. von Prof. Simony.)
81. »Aus dem Dachsteingebirge.« Mitth. d. österr. Alpenvereines. II. Heft. 1864. S. 319—326 u. 1 Radierung. (Gruppe aus dem Dachsteingebirge.) Hierzu zu vergl. III. A. 23. und Fig. 6 auf S. 25 dieser Arbeit.
82. »Das todte Gebirge. Ein Bild aus den oberösterreichischen Alpen.« Österr. Volks- und Wirtschafskalender f. d. J. 1865. S. 57—65.
1865. 83. »Vorlage eines Bildes vom Gletschergebiete am Mount Cook in Neuseeland.« (B.) Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft. IX. Bd. 1865. S. 59. Vergl. I. 201. III. A. 52.
84. »Vorlage von Blättern des Höhenschichten-Atlas der österreichischen Kronländer von Streffleur und Steinhauser.« (B.) Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft. IX. Bd. 1865. S. 64.
85. »Über Kalkalpenquellen.« Österr. Revue. 1865. I. Bd. S. 185—195.
86. »Das Wasserversorgungsproject der Stadt Wien.« Österr. Revue. 1865. II. Bd. S. 208—227.
87. »Das Dachsteingebirge. Ein Charakterbild aus den nördlichen Kalkalpen.« Österr. Revue. 1865. VIII. Bd. S. 219—228.
88. *»Aus der Venedigergruppe.« Jahrbuch des Österr. Alpenvereines. I. Bd. 1865. S. 1—32 u. 2 Farbendrucke. (Der Gipfel des Großvenedigers. Original III. B. 21. Das Schlattenkees.)
89. »Der Marteller und Suldner Ferner im Jahre 1855.« Jahrbuch des Österr. Alpenvereines. I. Bd. 1865, S. 289—295 u. 1 Farbendruck. (Der Monte Cevedale. Original III. B. 17. Entwurf III. A. 42.)
90. »Über J. Edelbacher's Panorama des Pöstlingberges.« Jahrbuch des Österr. Alpenvereines. I. Bd. 1865. S. 350—351.
1866. 91. »Über die Krummholz-Vegetation des Sarstein bei Hallstatt.« (N.) Anzeiger d. k. Akad. d. Wissensch. Math.-naturw. Cl. 3. Jahrg. 1866. S. 4—5.
92. »Über die sogenannte Drehung des Holzes der Zwergföhre.« (N.) Anzeiger d. k. Akad. d. Wissensch. Math.-naturw. Cl. 3. Jahrg. 1866. S. 15—16.
93. »Die Wasserversorgung Wiens.« (B.) Blätter für Landeskunde von Niederösterreich. II. Jahrg. 1866. S. 90—92.
94. »Ein oberösterreichischer Salinenort. (Hallstatt.) Ein Beitrag zur Kunde von Land und Leuten.« Österr. Revue. 1866. II. Bd. S. 133 bis 150. IV. Bd. S. 121—131. Fortsetzung siehe 97.
95. »Über klimatische Oasen in den Alpen.« Zeitschr. d. Österr. Ges. f. Meteorol. I. Bd. 1866. S. 33—37 u. 49—53.
1867. 96. »Kleiner Schultatlas zum Elementarunterricht in 7 Karten, revidiert und mit Text versehen von Prof. F. Simony.« 2. gänzl. umgearb. Aufl. Querfolio (8 S. Text). Wien, 1867. Gerold's Sohn. Zu vergl. 48.
97. »Ein oberösterreichischer Salinenort. (Hallstatt.) Ein Beitrag zur Kunde von Land und Leuten.« Österr. Revue. 1867. X. Bd. S. 140—151.

98. »Holzknechte im Salzkammergut. Ein Beitrag zur Kunde von Land und Leuten.« Österr. Revue. 1867. XI. Bd. S. 131—141.
99. »Ein Kapitel über die Familie.« (B.) Blätter d. Ver. f. Landeskunde von Niederösterreich. N. F. 1. Bd. 1867. S. 46—48.
100. »Beobachtungen auf dem Dachsteingebirge im Winter 1847.« (B.) Zeitschr. d. Österr. Ges. f. Meteorol. II. Bd. 1867. S. 223.
1868. 101. »Untersuchungen der Seen des Traungebietes.« (N.) Anzeiger d. k. Akad. d. Wissensch. Math.-naturw. Cl. V. Jahrg. 1868. S. 126—128.
102. »Vorläufige Mittheilung über die Untersuchungen der Seen und des erratischen Phänomens im Traungebiete.« Anzeiger d. k. Akad. d. Wissensch. Math.-naturw. Cl. V. Jahrg. 1868. S. 189—192. (Briefliche Mitth.)
103. »Das Landschaftsbild als geographisches Anschauungsmittel.« Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft in Wien. XI. Bd. 1868. (N. F. I.) S. 252—257.
104. »Über Eiskrystalle und Flimmern des Schnees.« (B.) Zeitschr. d. Österr. Ges. f. Meteorol. III. Bd. 1868. S. 152.
105. *»Alpenwinter.« Österr. Volks- und Wirtschaftskalender f. d. J. 1869. S. 1—14.
1869. 106. »Über Urgesteinablagerungen im obersten Traunthale.« Sitzungsber. der k. Akad. d. Wissenschaft. Math.-naturw. Cl. LIX. Bd. 1869. I. Abth. S. 722—733 u. 1 Lithographie (Der Mühlwerkstein. Nach Natur der gez. v. Prof. F. Simony). (a. S.)
107. »Gletscherschliffe im oberen Traunthale.« (Mitth. an die geolog. Reichsanstalt.) Verhdl. d. k. k. geolog. Reichsanstalt. 1869. S. 296—298.
108. »Mittheilung über das Vorkommen von Larven am Grunde des Hallstätter Sees.« (N.) Verhdl. d. k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft. Jahrg. 1869. XIX. Bd. Sitzungsber. S. 58—59.
109. »Die Mächte der Zerstörung im Hochgebirge.« Österr. Volks- u. Wirtschaftskalender f. d. J. 1870. S. 110—128.
1870. 110. »Das meteorologische Element in der Landschaft.« Zeitschr. d. Österr. Ges. f. Meteorol. V. Bd. 1870. S. 49—60.
111. »Beobachtungen über Temperatur und Wasserdruck in größeren Seetiefen (Alpenseen) während 1868 u. 1869.« (B.) Archiv für Seewesen 1870. S. 205—206. (B.) Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft in Wien. XIII. Bd. 1870. (N. F. III.) S. 183—185.
112. »Über Witterung und Seeverhältnisse im Salzkammergute im Sommer 1870.« (N.) (Nach der »Neuen Freien Presse.«) Zeitschr. d. Österr. Ges. f. Meteorol. V. Bd. 1870. S. 458—459.
113. »Gewittersturm am 3. September 1870 über dem Wolfgangsee.« (Hinweis auf die Nachricht v. Fr. S. in der Neuen Freien Presse v. 9. September.) Zeitschr. d. Österr. Ges. f. Meteorol. V. Bd. 1870. S. 472.
114. »Beitrag zur Kunde der obersten Getreide- und Baumgrenze in Westtirol.« Verhdl. d. k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft. Jahrg. 1870. XX. Bd. Abhdl. S. 395—402.
115. »Eine Wanderung von Mals über das Matscherjoch und Hochjoch nach Vent.« Jahrbuch des Österr. Alpenvereines. VI. Bd. 1870. S. 1—20 und 1 Farbendruck. (Am Salurnerferner, vergl. III. A. 39).
116. »Die Zirbe.« Jahrbuch des Österr. Alpenvereines. VI. Bd. 1870. S. 349—359 u. 1 Farbendruck. (Zirbengruppe auf dem Dachsteinplateau.) Zu vergl. III. B. 6. D. T. CXXXI.
1871. 117. *»Die Pfahlwerke bei Kammer und Litzelberg im Attersee.« (N.) Mitth. d. Anthropol. Gesellschaft in Wien. I. Bd. 1871. S. 70—72.

118. »Über den Ferienaufenthalt 1870 im Salzkammergute.« Aus einem Schreiben an den Herausgeber. »Die Realschule«, herausgeb. v. Ed. Döll, Wien. I. Jahrg. 1871. S. 25.
119. »Zonotrichia calvicora Rabenh. im Traunsee.« (N.) Verhdl. d. zoolog.-botan. Gesellschaft. XXXI. Bd. 1871. Sitzungsber. S. 16—18.
120. »See-Erosionsformen an Ufergesteinen.« (Mitth. an die geolog. Reichsanstalt.) Verhdl. d. k. k. geolog. Reichsanstalt. 1871. S. 55—58.
121. *»Über See-Erosionen an Ufergesteinen.« Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch. Math.-naturw. Cl. LXIII. Bd. 1871. I. Abth. S. 193—200. (a. S.)
122. »Die erosirenden Kräfte im Alpenlande.« Jahrbuch des Österr. Alpenvereines. VII. Bd. 1871. S. 1—48 und 1 Farbendruck und 1 Chromolithogr. (*Ein Karrenfeld in der Wiesalpe. Original III B. 7. Entwurf III. A. 19) und das Almberger Loch im Grundelseegebirge).
123. *»Die Gletscher des Dachsteingebirges.« Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch. Math.-naturw. Cl. LXIII. Bd. 1871. I. Abth. S. 501 bis S. 526. (a. S.)
124. »Das Freihandzeichnen an Mittelschulen.« »Die Realschule«, herausgeb. v. Ed. Döll. I. Jahrg. 1871. Nr. 4. S. 167—177.
1872. 125. Brief über Stifter an Dr. Emil Kuh, datiert von Hallstatt, 19. August 1871.« Abgedruckt in Emil Kuh, Zwei Dichter Österreichs. Pest 1872, S. 453—470.
126. *»Gletscher und Flussschutt als Object wissenschaftlicher Detailforschung.« Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft in Wien. XV. Bd. 1872. (N. F. V.) S. 252—275 u. 327—333.
127. »Über Höhenmessungen (und als Muster) Höhenmessungen im Schwarzagebiete.« Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft in Wien. XV. Bd. 1872. (N. F. V.) S. 290—293.
128. *»Aus dem Pinzgau.« (Zwei Reisebriefe an den Präsidenten d. k. k. geograph. Gesellschaft.) Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft in Wien. XV. Bd. 1872. (N. F. V.) S. 427—431 u. 479—486.
1873. 129. »Das Wasser im Haushalte des Menschen.« Österr. Volks- u. Wirtschaftskalender f. d. J. 1873. S. 116—131.
1874. 130. »Charakteristik der klimatischen Verhältnisse Österreichs im Jahre 1871.« Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft in Wien. XVII. Bd. 1874. (N. F. VII.) S. 164—169.
131. *»Über Temperatur und Tiefenverhältnisse des Königssee.« Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch. Math.-naturw. Cl. LXIX. Bd. 1874. II. Abth. S. 656—676. (a. S.)
132. »Die Eiszeit der Diluvialperiode und ihr Einfluss auf die organische Welt.« Österr. Volks- u. Wirtschaftskalender f. d. J. 1875. S. 65—78.
1875. 133. *»Die Eiszeit der Diluvialperiode und ihr Einfluss auf die organische Welt.« Schriften d. Ver. z. Verbr. naturw. Kenntnisse in Wien. XV. Bd. 1875. S. 475—560 1 Tafel (Verschiedene Stellungen der Apsidenlinie und der damit zusammenhängende Wechsel in der Länge der Jahreszeiten) u. 1 Holzschnitt.
134. *»Über die Grenzen des Temperaturwechsels in den tiefsten Schichten des Gmundener- und Attersees.« Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch. Math.-naturw. Cl. LXXI. Bd. 1875. I. Abth. S. 429—440. (a. S.)
135. »Einfluss des Winters auf die Alpenseen.« (N.) Mitth. d. D. u. Österr. Alpenvereines. I. Bd. 1875. S. 165—166. (Nach der Neuen Freien Presse.)

1876. 136. Über den wissenschaftlichen Wert photographischer Landschaftsaufnahmen. (B.) Mitth. d. D. u. Österr. Alpenvereines. II. Bd. 1876. S. 3.
137. »Die alpine Landschaftsphotographie in ihrer wissenschaftlichen Verwertung.« Neue Deutsche Alpenzeitung (Wien). II. Bd. 1876. S. 5—8 u. 2 Holzschnitte. (Thorstein und Mitterspitz im August 1850 und im August 1875, vom Kamm des »niedereren Kreuzes« aufgen. von Prof. Friedr. Simony.)
138. »Die Landschafts-Photographie in ihrer wissenschaftlichen Verwertung.« Hornigs Photographische Correspondenz. Jahrg. 1876. S. 105—111.
139. »Vorlage und Erläuterung von photographischen Aufnahmen von dem Dachsteingebirge.« (B.) Hornigs Photograph. Correspondenz. Jahrg. 1876. S. 144.
140. *»Über die Vegetationsregion der Alpen.« Schriften des Ver. z. Verbr. naturw. Kenntnisse in Wien. XVI. Bd. 1876. S. 241—283.
141. *»Das naturwissenschaftliche Element in der Landschaft. I. Ältere und moderne Landschaftsdarstellung.« Schriften d. Ver. z. Verbr. naturwiss. Kenntnisse in Wien. XVI. Bd. 1876. S. 515—560.
142. »Aus dem Dachsteingebiete.« Zwei briefliche Mittheilungen. (15. u. 19. Aug.) Neue Deutsche Alpen-Zeitung. III. Bd. 1876. S. 104 u. 105.
143. »Die neu entdeckte Eishöhle im Dachstein.« Der Tourist. 8. Jahrg. 1876 S. 161—163.
1877. 144. *»Vier Landschaftsbilder aus dem Dachsteingebiete.« In Lichtdruck nach photographischen Aufnahmen. Mit erläuterndem Text von Friedr. Simony. Wien, 1877. 4^o. Selbstverlag. 4 Tafeln u. 8 S. Text. (I. Aussicht von der Ochsenwiesalpe gegen das obere Karls-Eisfeld (IV. 21), II. gegen den hohen Gjaidstein (IV. 20), III. gegen den niederen Gjaidstein (IV. 19). IV. Der unterste Theil des Karls-Eisfeldes im Sept. 1875 (IV. 31). Aufgen. von A. Elsenwenger.)
145. »Das naturwissenschaftliche Element in der Landschaft. II. Luft u. Wolken.« Schriften d. Ver. z. Verbr. naturw. Kenntnisse in Wien. XVII. Bd. 1877. S. 509—547. Abgedruckt im Auszug in: Neue Deutsche Alpen-Zeitung. V. Bd. 1877. S. 85—89 u. 100—105.
146. »Schutz dem Walde.« Schriften d. Ver. z. Verbr. naturw. Kenntnisse in Wien. XVII. Bd. 1877. S. 449—508. (a. S.) Abgedruckt in Neue Deutsche Alpen-Zeitung. IV. Bd. 1877. S. 253—258.
147. »Die Gschlösslkirche, eine Schutzhöhle für Dachsteinbesteiger.« Neue Deutsche Alpen-Zeitung. V. Bd. 1877. S. 125—127.
148. »Professor Simonys photographische Aufnahmen im Dachsteingebiete.« Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft in Wien. XX. Bd. 1877. (N. F. X.) S. 258—263.
149. »Reisekarte des Salzkammergutes und der angrenzenden Gebiete.« Herausgegeben v. d. Section Austria des D. u. Österr. Alpenvereines, nach den Originalaufnahmen d. k. k. militärgeograph. Institutes gezeichnet von E. Mally, revid. von Prof. Dr. Fr. Simony. Wien, 1877. 1 Bl. Fol. Photolithographie (1 : 100.000).
1878. 150. »Das naturwissenschaftliche Element in der Landschaft. III. Die Schriftzeichen der Erdgeschichte im Alpengebäude.« Schriften des Ver. z. Verbr. naturw. Kenntnisse in Wien. XVIII. Bd. 1878. S. 35—76.
151. *»Das naturwissenschaftliche Element in der Landschaft. IV. Bilder aus dem Hügel- und Niederungslande.« Schriften d. Ver. z. Verbr. naturw. Kenntnisse in Wien. XVIII. Bd. 1878. S. 599—631.

152. »Über die Gletscher des Dachsteingebirges.« Mitth. d. D. u. Österr. Alpenvereines. IV. 1878. S. 65 u. S. 109.
153. »Die Gletscher des Dachsteingebirges.« (Vortrag in der Section Austria des D. u. Österr. Alpenvereines, geh. am 27. Febr. 1878.) Neue Deutsche Alpen-Zeitung. Bd. VI. 1878. S. 97—100 u. S. 111—114.
154. »Das Karls-Eisfeld.« Über die Bewegung und die Veränderung der räumlichen Ausdehnung des Karls-Eisfeldes in den letzten vier Decennien. (Vortrag in der Section Austria des D. u. Österr. Alpenvereines, geh. am 24. April 1878.) Neue Deutsche Alpen-Zeitung. Bd. VI. 1878. S. 193—196.
155. »Untersuchungen im Achensee.« (N.) Mitth. d. D. u. Österr. Alpenvereines. IV. Bd. 1878. S. 190.
1879. 156. »Über Alpenseen.« Schriften d. Ver. z. Verbr. naturw. Kenntnisse in Wien. XIX. 1879. S. 525—565. Abgedruckt in Der Tourist, 11. Jahrg., 1879. Nr. IX. S. 1—3, Nr. X. S. 4—5, Nr. XI. S. 1—2, Nr. XII. S. 1—3, Nr. XIV. S. 5, Nr. XV. S. 3—4.
157. »Besteigung des Hohen Koppenkarsteines durch Arthur Simony und einen Hallstätter. (N.) Neue Deutsche Alpen-Zeitung. VIII. Bd. 1879. S. 244.
1880. 158. »Die Wüstengebiete der Erde.« Schriften d. Ver. z. Verbr. naturw. Kenntnisse in Wien. XX. Bd. 1880. S. 495—540.
159. »Über das Landschaftsbild als illustrierendes Element für eine wissenschaftliche Alpenkunde.« Mitth. d. D. u. Österr. Alpenvereines. VI. Bd. 1880. S. 86.
160. »Das Landschaftsbild als illustrierendes Element für eine wissenschaftliche Alpenkunde.« (Auszug aus dem Vortrag geh. im März 1880 in der Section Austria d. D. u. Österr. Alpenvereines.) Neue Deutsche Alpen-Zeitung. Bd. X. 1880. S. 115 u. 116.
161. *»Das Landschaftsbild als illustrierendes Element für eine wissenschaftliche Alpenkunde.« Zeitschr. d. D. u. Österr. Alpenvereines. 1880. XI. Bd. S. 103—110.
162. »Über alpine Sommerfrischen.« (Auszug aus einem Vortrag in der Section Austria d. D. u. Österr. Alpenvereines am 28. April 1880.) Der Tourist. 12. Jahrg. 1880. Nr. 9. S. 1. u. 2. Ebenso: Neue Deutsche Alpen-Zeitung. Bd. X. 1880. S. 143—144.
163. »Vom Göstritz und Stuhleck.« Neue Deutsche Alpen-Zeitung. Bd. X. 1880. S. 169—172.
1881. 164. »Das Pflanzenleben der afrikanischen Wüsten.« Schriften des Ver. z. Verbr. naturw. Kenntnisse in Wien. XXI. Bd. 1881. S. 89—125 u. 1 Photolithographie. (Bild aus der südwestafrikanischen Wüstenregion mit Welwitschien im Vordergrund. Entw. u. gezeichnet v. Fr. Simony.)
165. »Ein neues Project zur Gletscheruntersuchung.« Mitth. d. D. u. Österr. Alpenvereines. VII. Bd. 1881. S. 145.
166. »Zur Gletscherfrage.« Deutsche Alpen-Zeitung. 1881. IV. S. 11—12.
167. »Das Dachsteingebirge.« Ein geographisches Charakterbild aus den Nordalpen. Zeitschr. d. D. u. Österr. Alpenvereines. 1881. XII. Bd. S. 217—239. 1 Licht- u. 1 Farbendruck. (Der Thorstein von der Simonyscharte. *Südl. Hälfte der Sarstein-Rundschau mit dem Dachsteingebirge.) Mit Erkennungsschema. Zu vergl. III. A. 20, III. B. 26. D. T. I. XXI, XXII.
168. »Über Schulwandkarten.« Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft in Wien. XXIV. Bd. 1881. (N. F. XIV.) S. 276—283.
1882. 169. »Die Tiefenverhältnisse und die Beckengestaltung der Seen des Traungebietes.« (B.) Monatsblätter d. wissensch. Club. III. Jahrg.

1882. S. 71—73. *Der ganze Vortrag abgedruckt in: Der Tourist. 14. Jahrg. 1882 Nr. 5. S. 1—4, Nr. 6 S. 1—3.
170. *»Der Kreislauf der oceanischen Gewässer.« Schriften d. Ver. z. Verbr. naturw. Kenntnisse in Wien. XXII. Bd. 1882. S. 401—432 u. Karte der Meeresströmungen (aus Kozenns Schulatlas).
171. »Gletscherphänomene.« Nach dem bei zwei Weltausstellungen prämierten Originale, einem vom Autor gemalten 7 m² großen Wandtableau im Besitze der Wiener Universität (II. 70). Lichtdruck 34×53 cm. Verlag v. Ed. Hölzel. Wien, 1883. Dazu ein Heft *Begleitworte. Lex.-8^o. 34 S. (Als Tafel VI hier beigelegt.)
1883. 172. »Die Temperaturverhältnisse Wiens in der Periode 1775—1882.« Schriften d. Ver. z. Verbr. naturw. Kenntnisse in Wien. XXIII. Bd. 1883. S. 527—578 u. 1 Photolithographie. (Mitteltemperaturen der meteorol. Jahre, Jahreszeiten und Monate von Wien in der Periode von 1775—1882. Dargestellt v. Prof. Dr. Friedr. Simony. Vergl. II. 36.)
173. »Über die Gletscher des Dachsteingebirges.« (B.) Mitth. d. D. u. Österr. Alpenvereines. IX. Bd. 1883. S. 138 u. 139.
174. *»Das Schlatenkees.« Zeitschr. d. D. u. Österr. Alpenvereines. 1883. XIV. Bd. S. 523—528 u. 2 Zinkotypien. (Das Schlatenkees im September 1857. Nach der Natur aufgenommen v. Friedr. Simony und im October 1883, aufgenommen von Edw. P. Compton.) (Hierzu zu vergl. III. A. 34.)
175. »Ersteigung des Hohen Dachsteins am 8. September 1842 vom Karls-Eisfeld aus.« Österr. Touristen-Zeitung. III. Bd. 1883. S. 109 bis 112 u. 121—125. (Mit 3 Holzschnitten: Hôtel Simony. Ansicht des Dachsteingebirges vom Zwölferkogel [6288'] bei Hallstatt. Aufgenommen vom Verf. am 10. December 1842. Ansicht des Dachsteingebirges vom Kallenberg [5793'] im Ramsaugebirge. Aufgenommen vom Verf. am 7. Juli 1843. Letztere auch III. A. 16 u. III. C. 13.)
176. Recension über Richter, Untersuchungen am oberen Sulzbachgletscher. Zeitschr. f. Österr. Gymnasien. 1883. S. 935—938.
1884. 177. *»Die Schwankungen in der räumlichen Ausdehnung der Gletscher.« Schriften d. Ver. z. Verbr. naturw. Kenntnisse in Wien. XXIV. Bd. 1884. S. 605—651 u. 2 Tafeln. (Verkleinerungen der Tafeln von Nr. 164) und einem Textbilde. [Der Vernagtferner 1852 vom Fenderberg aufgenommen. (Ausschnitt aus 74.)]
178. »Anzeichen säcularer klimatischer Schwankungen am Karls-Eisfeld.« (N.) Zeitschr. d. Österr. Ges. f. Meteorol. XIX. Bd. 1884. S. 127 u. 128. Größtentheils abgedruckt in den Mitth. d. D. u. Österr. Alpenvereines. X. Bd. 1884. S. 51 u. 52.
179. »Photographische Aufnahmen und Gletscher-Untersuchungen im Dachsteingebirge.« (N.) Mitth. d. D. u. Österr. Alpenvereines. X. Bd. 1884. S. 314—317.
1885. 180. *»Beiträge zur Physiognomik der Alpen.« Zeitschr. f. wissensch. Geographie. V. Bd. Wien 1885. S. 33—38 u. 3 Photolithographien. (Eine Partie aus dem Schladminger Loch. Nach der Natur aufgenommen und radiert v. Friedr. Simony. [Original III. A. 24]. Eine Partie aus dem Wildkar. Photograph. Aufnahme v. Friedr. Simony. 1876 [IV. 42, unsere Tafel XI]. Partie eines Karrenfeldes in der Wiesalpe. Photogr. Aufnahme v. Friedr. Simony. [IV. 44, unsere Tafel XIV]).
181. *»Über die Schwankungen in der räumlichen Ausdehnung der Gletscher des Dachsteingebirges während der Periode 1840—1884.« Mitth. d. k. k. geograph. Gesellschaft in Wien. XXVIII. Bd. 1885. (N. F. XVIII.) S. 113—135 u. 2 Autotypien. (Das Karls-Eisfeld im September 1884 und seine räumliche Ausdehnung in den Jahren

- 1855—1856. Nach eigenen photograph. Aufnahmen gez. von Fr. Simony. (Vergl. II. 72. D. T. XCIX.) Das Bett der Zunge des Gosauer Gletschers während der jetzigen um das Jahr 1848 begonnenen Rückzugsperiode eisfrei geworden. Photographisch aufgenommen von Friedr. Simony, 1884. (IV. 106.) Dem Sonderabdrucke ist ferner beigelegt: »Auslauf des Karls-Eisfeldes im September 1884 nebst dem seit 1856 eisfrei gewordenen vordersten Theil des Gletscherbettes.« »Probblatt. Fr. Simony. Geograph. Charakterbilder aus dem Dachsteingebirge. Gletscher.« (Dachsteinwerk Textbild 82. S. 131.)
182. »Die Dirndln im Dachsteingebirge.« Mit 1 Autotypie. (Nördl. Ansicht der Dirndln.) (IV. 102.) Österr. Touristen-Zeitung. V. Bd. 1885. S. 70—76.
183. »Über einen Mondregenbogen.« (N.) Zeitschr. d. Österr. Ges. f. Meteorol. XX. Bd. 1885. S. 374.
1886. 184. »Die Zweitheilung der Geographie an der Wiener Universität.« Österr.-ungar. Revue. Jahrg. 1886. IV. H. S. 57—63.
185. »Neuerlicher Rückgang der Dachsteingletscher.« (N.) Mitth. d. D. u. Österr. Alpenvereines. N. F. II. (XII.) Bd. 1886. S. 264 u. 265.
- Erläuterungen zu Hölzels geographischen Charakterbildern in den »Begleitworten zu diesen«. Wien, 1886. Ed. Hölzel.
186. Erläuterung zum Bilde: »Aus dem Ortlergebiete.« (Nr. 1.) S. 1—11 und 1 Heliotypie. (Der Suldenferner im obersten Suldenthal. Zustand im Jahre 1855. Gez. v. Friedr. Simony).
187. Erläuterung z. d. Bilde: »Das Berner Oberland.« (Nr. 5 u. 6.) S. 27—33.
188. Erläuterung z. d. Bilde: »Der Vesuv.« (Nr. 10.) S. 57—65. Mit einem Kärtchen (Umgeb. v. Neapel, 1 : 1,000,000, aus Kozenns Schulatlas.)
189. Erläuterung z. d. Bilde: »Glockner und Pasterze.« (Nr. 11.) S. 71—79.
190. Erläuterung z. d. Bilde: »Die Weckelsdorfer Felsen.« (Nr. 19.) Nach einer Naturaufnahme v. Friedr. Simony. S. 135—144. Nach dieser Naturaufnahme eine Photographie (55×79 cm) auf Rahmen in der Lehrmittelsammlung des Institutes.
191. Erläuterung z. d. Bilde: »Aus dem Riesengebirge.« (Nr. 22.) Nach einer Naturaufnahme v. Friedr. Simony. 8. Lief. S. 132—142. Mit 2 Holzschnitten (1. Mittagsstein und Rubezahl's Standbild auf dem Kamme des Riesengebirges. 2. Elbewiese und Elbbrunnen. Nach Handzeichnungen von Simony, Fig. 4 u. 5 auf S. 28 u. 29 dieser Arbeit) und einer Karte des Riesengebirges i. M. 1 : 100,000.
1888. 192. »Das Landschaftszeichnen auf Alpenwanderungen.« Österr. Alpen-Zeitung. X. Jahrg. 1888. S. 129—132 u. 141—144 u. 1 Illustr. (Eine Partie der südlichen Ansicht der Westhälfte des Dachsteingebirges. Aus dem Dachsteinwerk T. II.)
193. »Aus dem Riesengebirge.« Proschkos Jugendheimat. Graz, 1888. II. Bd. S. 73—86. Mit 2 Holzschnitten (1. Mittagsstein- und Rubezahl-Standbild. 2. Der Elbbrunnen. Vergl. I. 191).
1889. 194. »Das obere Traungebiet.« Die österr.-ungar. Monarchie in Wort und Bild. Bd. Oberösterreich u. Salzburg. Wien, 1889. S. 34—54, mit 4 Holzschnitten nach Zeichnungen von Simony (Der Traunsee von der Marienwarte aus, zu vergl. IV. 126. Ostansicht des Hohen Dachstein, Das Karls-Eisfeld im Aug. 1886, zu vergl. D. T. C. Mitterspitz und Thorstein vom Hohen Dachstein aus, zu vergl. IV. 120).
195. »Der Thorstein von der Simony-Scharte.« Mitth. d. Sect. f. Naturkunde d. Österr. Tour.-Club. I. Jahrg. 1889. S. 24. Dazu das gleichnamige Bild aus dem Dachsteinwerk T. XXX).

- 196/1. *»Das Dachsteingebiet. Ein geographisches Charakterbild aus den österreichischen Nordalpen. Nach eigenen photographischen und Freihandaufnahmen illustriert und beschrieben v. Dr. Friedr. Simony. Für Fachmänner und Freunde der Alpenkunde. Mit allerhöchster kaiserlicher Subvention.« 4^o. Wien und Olmütz, Ed. Hölzel. I. Lief. 1889. Text, Prospect und Übersicht der Abbildungen S. I—VIII. S. 1—25 u. Atlas enthaltend: 2 Photolithographien, 6 Glanzlichtdrucke und 12 Phototypien nebst 2 S. Erläuterung der Tafeln.
197. »Von Ischl auf den Dachstein.« H. Proschkos Jugendheimat. Graz. III. Bd. 1889. S. 333—351. Mit 2 Autotypien. (1. Oberer Theil des Karls-Eisfeldes mit der Simonyhütte im Wildkar. Zu vergl. Fig. 9 auf S. 53 dieser Arbeit. 2. Der Gipfel des Hohen Dachstein 2996 m.)
1891. 198. *»Das Schwinden des Karls-Eisfeldes nach fünfzigjährigen Beobachtungen und Aufnahmen.« Mitth. d. D. u. Österr. Alpenvereines. N. F. VII. (XVII.) Bd. 1891. S. 43—48 u. 61—65. (Separatausg. Wien, 1891. D. u. Österr. Alpenverein. 8^o. 33 S. u. 2 Autotypien. Das Karls-Eisfeld am 27. Sept. 1890 und Porträt von Simony mit der Unterschrift: Nach dem in meinem 77. Jahre am 27. IX. 1890 am unteren Karls-Eisfeld begangenen halbhundertjährigen Jubiläum meines ersten Besuches des genannten Gletschers im Herbst 1840. Friedr. Simony. — In einzelnen Exemplaren noch als dritte Beilage: Das Karls-Eisfeld am 20. August 1875.)
1893. 196/2. *»Das Dachsteingebiet.« II. erweiterte Lief. 1893. Begleitwort zur zweiten Lief. VIII S. u. Text S. 26—76 u. Atlas Taf. XXI bis LII, enthaltend 4 Photolithographien, 8 Glanzlichtdrucke, 20 Phototypien u. 8 S. Erläuterung der Tafeln.
1894. 199. *»Zur Nomenclatur des Gosauer Kammes.« Österr. Alpen-Zeitung. XIV. Jahrg. 1894. S. 315—318. Mit 6 Tafeln (aus dem Dachsteinwerk) als Beilagen Taf. 62—66 u. 68, nach Photographien von Oskar Simony.
1895. 196/3. *»Das Dachsteingebiet.« Schluss-Lieferung. 1895. Text S. 77 bis 152 und Titel u. Inhalt für das Gesamtwerk u. Atlas enthaltend 3 einfache u. 1 Doppeltafel mit Beiblatt in Photolithographie, 24 Lichtdrucke u. 52 Autotypien u. 14 S. Erläuterungen.
196. Gesamttitel: »Das Dachsteingebiet. Ein geographisches Charakterbild aus den österreichischen Nordalpen. Nach eigenen photographischen u. Freihandaufnahmen illustriert und beschrieben von Dr. Friedr. Simony, k. k. Hofrath und em. Universitäts-Professor.« 4^o. XX u. 152 S. mit 90 Textbildern (9 Phototypien u. 81 Autotypien) und Atlas, enthaltend 132 Tafeln (38 Lichtdrucke, 10 Photolithographien u. 84 Autographien) und 24 S. Erläuterungen.

B. Als Beilagen zu den Arbeiten Anderer veröffentlichte Bilder.

200. *»Östliche Ansicht der Stou-Gruppe in den Karawanken.« (Mitth. des Österr. Alpenvereines, 1863, T. 1.) Nach der Natur gezeichnet und radiert von Prof. Friedr. Simony. Zinkdruck von Wernigk in Wien, Augartenstraße. 1 Bl. 39×30 cm. (Entwurf III. A. 49).
Aufgenommen vom westl. Gehänge der Koschutta aus (5000'). Beilage zum Aufsatz »Ein Blick auf die Karawanken und die Hauptkette der Julischen Alpen.« Von Karl F. Peters. Mitth. d. Österr. Alpenvereines. 1863. S. 223—265. 170
201. *»Gletschergebiet am Mount Cook in Neu-Seeland.« Nach Skizzen von Julius Haast als Charakterbild aus den südlichen Alpen von Neu-Seeland entworfen und gemalt von Friedr. Simony. Photographie. 15×22·5 cm. Titelbild zu Bd. I, Theil 1 des geologischen Theiles des Novara-Reisewerkes (vgl. I. 83, III. A. 52.) 850

C. Unveröffentlichte Druckwerke.

(Bilder und Profile.)

202. *Umrisskarte der Erde in Mercators Projection. Äquator-Maßstab 1:21,000,000. 1 T. 222×168 cm. in 16 Theilen Lithogr. 639
203. *»Durchschnitte der Seen des Salzkammergutes und seiner Umgebungen. Nach eigenen Messungen entworfen von Friedr. Simony.« Maßstab 1:144,000. 1 Bl. Zinkdruck. Plattengr. 36×94 cm, Blattgr. 45×100 cm. Vergl. II. 58. Daraus Längen- und Querprofile des Hallstätter Sees verkleinert reproducirt in Supan, Österreich-Ungarn, S. 55.
204. *»Das Dachsteingebirge vom Hütteneck aus. Nach der Natur gez. und radiert von Friedr. Simony.« 1 Bl. Radierung 27·5×33 cm, Plattengr. 10·5×15·5 cm, Bildgr. 8×12·5 cm. 32
205. *»Die drei Dachsteinspitzen oberhalb der Bachlape bei Filzmoos aufgenommen. Nach der Natur gez. von F. Simony, radiert von Frz. d. P. Wetleba.« 1 Bl. Radierung 29×42 cm, Plattengr. 24·5×30·6 cm.
206. *Zerklüftung des Gesteins im geschichteten Kalk des Ochsenkopf auf dem Dachsteingebirge. »Nach der Natur gez. und radiert von Friedr. Simony.« 1 Bl. Radierung 32·3×25·5 cm, Bildgr. 24·8×20·2 cm. Verkleinert in Nr. I. 180. 1. (Eine Partie im Schladminger Loch) und D. T. XCVI. Original III. A. 24. 835
207. *Südwestliche Ansicht des Todten Gebirges vom Sarstein am Hallstätter See. Nach der Natur aufgenommen und ausgeführt in den Jahren 1863 und 1864 von Friedr. Simony. 1 Bl. Radierung (ohne Schrift). Bildgr. 34×64 cm. Darnach reproducirt D. T. LIII. 801
208. *»Der Almsee in Oberösterreich. Nach der Natur gez. von Friedr. Simony. Gedr. von M. Bäcker.« 1 Bl. Lithographie. 30·2×45·4 cm, Bildgr. 20×25·5 cm.
209. *Grünsee am Schafberg. 1 Bl. Lithogr. (ohne Schrift) 29·7×36·5 cm, Bildgr. 20×25·5 cm. Verkleinert I. 49. III. 29
210. *»Der Schafberg von der Vormauer-Alpe aus. Chemitypie von J. Cohn.« 1 Bl. Chemitypie 31·5×26·5 cm (gez. Friedr. Simony), Bildgr. 10×14·8 cm. 163
211. *»Kriml. Nach der Natur gez. von Friedr. Simony. Lithographie von E. Krüger.« 1 Bl. Lithogr. 32·8×27 cm, Bildgr. 26×19 cm. 70
212. *Ruine Hiburg und der Teufelstein (errat. Gneißblock) im Salzachtale. Erratischer Block (Granit) auf der Mendel (Süd-Tirol). Nach der Natur gez. und radiert von Friedr. Simony. 1 Bl. mit 2 Bildern. Radierung 43·5×33·5 cm, Bildgr. je 12×17 cm. 164
213. *Original-Aufnahme von Friedr. Simony zu dem Öldruckbilde »Aus dem Riesengebirge« in E. Hölzel's »Geographischen Charakterbildern.« (Facsimile-Unterschrift.) Signiert F. Sy. 1881. 1 Bl. Photographie 34·5×49·8 cm, Bildgr. 20×35 cm. 1416
214. *Matterhorn vom Riffelhaus. 1 Bl. Radierung. Bildgr. 25·4×19 cm. Signiert F. Sy. Original III. A. 50 a. 830
215. Sphinx bei Gizeh. »Nach einem Photogramm von P. Sébah, skizziert von Prof. Friedr. Simony.« (Facsimile-Unterschrift.) Techn.-art. Anstalt von Chr. Höller, Wien. Signiert F. Sy. 1881. 1 Bl. Autographie 28·7×37 cm, Bildgr. 18·4×26·5 cm. 822
216. *Geologisches Idealprofil eines Alpenthales. 1 Bl. Radierung 26·5×33·7 cm, Plattengr. 16·5×24 cm.

II.

Graphische Darstellungen.

Abkürzungen: Anm. = Anmerkung; Bl. = Blatt; D. = Dachsteinwerk; Hdz. = Handzeichnung; Lwd. = Leinwand; T. = Tafel; W. = Wandtafel; * bedeutet, dass in der Tafel Originalbeobachtungen oder Berechnungen Simonys niedergelegt sind; in » « Originaltitel oder Bemerkungen Simonys. Beigefügt sind die Inventarnummern. Erwähnungen im Inventar von 1853 durch a, in jenem von 1856 durch b hervorgehoben.

A. Mathematische Geographie.

1. Eintheilung des Compasses nach Graden, Stunden und Strichen der Windrose. Durchmesser 40 cm. 1 Bl. Hdz. in Farben.
2. Eintheilung des Himmelsgewölbes. a) 1 Bl. Hdz. in Farben auf Zeichen-carton 53×41 cm. Himmelsäquator, Wendekreise, Ekliptik, Pole des Himmelsgewölbes und der Ekliptik, bezogen auf den Horizont von Wien; b) 1 Bl. unvollendet mit anderer Lage des Poles; c) ausgeschnittene Ellipsen zur Construction der Kreise auf a und b.
3. Eintheilung des Himmelsgewölbes. W. 1 Bl. Hdz. in Farben auf Zeichen-papier 91×120 cm.
Darstellend die wichtigsten Kreise des Himmelsgewölbes mit der Erdkugel im Mittelpunkte. a 766
4. »Region der Circumpolarsterne und der auf- und untergehenden Sterne unter verschiedenen geographischen Breiten. F. Simony, 1854.« W. 1 Bl. Hdz. in Farben auf Zeichenpapier 122×88 cm. 767
5. Die Mondbahn bei ruhender Erde. 1 Bl. Hdz. in Farben auf Zeichen-papier 50×41 cm.
6. Der Mondlauf bei bewegter Erde während eines synodischen Monates (von einem Neumond zum andern) = 29¹/₂ Tag. 1 Bl. Hdz. in Farben auf Zeichenpapier 100×57 cm.
Drei Darstellungen übereinander, unten Erd- und Mondbahn in gleichem Verhältnisse, oben Radius der Mondbahn stark und sehr stark vergrößert.
7. »Die drei wichtigsten perspectivischen Projectionen von F. Simony 1854.« 1 Bl. Hdz. in Farben auf Zeichenpapier, auf Lwd. aufgezogen 42×122 cm.
Die Construction der orthographischen, stereographischen und centralen Projection für Äquator bez. Pol durch verschiedenfarbige Strahlen veranschaulicht. 769
8. »Orthographische Polar- und Äquatorial-Projection F. Simony 1854.« 1 Bl. Hdz. in Farben auf Zeichenpapier, auf Lwd. aufgezogen 122×92 cm.
Äquatorial-Projection unvollendet.
9. »Einfluss des Wechsels der Ekliptikschiefe auf die Breite der klimatischen Zonen. Pol- und Äquatorhöhe sind auf dem Horizont von Wien bezogen.« W. 1 Bl. Hdz. in Farben auf Carton 83·5×116 cm.
Maximal- und Minimalbreiten der Tropenzone und Polarhaube durch verschiedene Farben dargestellt. 731
10. »Periodischer Umlauf der Apsiden und der damit zusammenhängende Wechsel in der Länge der Jahreszeiten.« W. 2 T. in je 4 Theilen Hdz. in Farben auf Carton 167×115 cm.
Zur Erläuterung des Vortrages: Die Eiszeit der Diluvialperiode (I. 133) bestimmt. Dargestellt sind:
 1. Stand des Perihels in den Jahren 25.000 und 4000 v. Chr. (Winterhalbjahr und Sommerhalbjahr beider Hemisphären gleich lang.)
 2. Stand des Perihels im Jahre 19.750 v. Chr. und im Jahre 1250 n. Chr. (Winterhalbjahr der Nordhemisphäre kurz, Sommerhalbjahr lang.)

3. Stand des Perihels in den Jahren 14.500 v. Chr. und 6500 n. Chr. (Winter- und Sommerhalbjahr beider Hemisphären gleich lang.)
 4. Stand des Perihels in den Jahren 9250 v. Chr. und 11.750 n. Chr. (Winterhalbjahr der Nordhemisphäre lang, Sommerhalbjahr kurz.)
 Der Durchschnitt der Erdkugel ist jeweils mit einem Ringe umgeben, dessen wechselnde Dicke die von Schmick angenommene periodische Umsetzung der Meere andeutet. 768

B. Geomorphologie.

11. »Vergleichende Übersicht der räumlichen Ausdehnung der Welttheile und ihrer Tief- und Hochländer.« Zweitheilige T., Hdz. in Farben auf großem Linienpapier, auf Lwd. aufgezogen. 104×42 cm.
 Flächenraum der Erdtheile durch Rechtecke mit verschiedener Länge dargestellt, innerhalb welcher der procentuelle Antheil des Hoch-, des Tieflandes und der Inseln in 8 Farben ausgeschieden ist (bei Australien und den Polarländern die Grenzen verschwommen). In den Anm. reiches Material über die Continente. Im wesentlichen nach Völter »Physikalische Erdbeschreibung«, Zahlen jedoch verbessert. b 2380
12. »Verhältnis des Hoch- und Tieflandes auf der Erde. Mit Ausschluss der Ländermassen an den Polen.« 1 Bl. Hdz. in Farben auf Zeichenpapier. 92×122 cm.
 Ähnlich wie Nr. 11 ausgeführt mit der handschriftlichen Bemerkung Simonys: »Unbrauchbar geworden.« a 723
13. »Die Höhenverhältnisse der wichtigsten Gipfel, Übergänge und Thalpunkte in der Osthälfte der Alpen.« 1 T. 91×55 cm Zeichenpapier aufgezogen.
 Lediglich das Gerippe für die Einzeichnung des »centralen Gebirges«, der »nördlichen« und der »südlichen Nebenzüge«, mit Gradeintheilung ohne Ausfüllung. a
14. »Übersicht der höchsten Erhebungen von nennenswerteren Inseln der Erde.« 1 T. zweitheilig, Hdz. in Farben auf kleinem Linienpapier, auf Lwd. aufgezogen, 100×22 cm. a 2385
 »Zur annäherungsweise Veranschaulichung des Verhältnisses der höchsten Erhebung zum Flächenraum ist der letztere bei jeder Insel auf die Kreisfläche reducirt und der sich ergebende Durchmesser zur Basis des entsprechenden Inselprofils genommen. Höhenmaßstab: Längenmaßstab = 280 : 1.« Die Inseln sind nach ihrer Zugehörigkeit zu den Continenten durch Farben unterschieden und nach ihrer geogr. Breite geordnet. Vulkaninseln besonders hervorgehoben.
15. »Vergleichende Übersicht der bekanntesten Ströme der Erde nach Flächenraum des Stromgebietes, nach Länge des Stromlaufes und nach directem Abstand zwischen Quelle und Mündung.« 1 T. zweitheilig. Handz. in Farben auf kleinem Linienpapier, auf Lwd. aufgezogen. 100×22 cm.
 Die Flächenräume der Stromgebiete in Quadratmeilen als Rechtecke gleicher Höhe, aber verschiedener Breite; nach den Welttheilen durch die Farbe unterschieden. Schwarze Linien innerhalb drücken die Werte für die absolute Länge der Ströme und für den directen Abstand von Quelle und Mündung in geographischen Meilen aus. In den Tabellen außerdem noch: Verhältnis des Flächenraumes des ganzen Stromgebietes zum linearen Abstand zwischen Quelle und Mündung (»diese Verhältniszahl des Flächenraumes zur Stromlänge bezeichnet zugleich die mittlere Breite des Stromgebietes in geogr. M.«), ferner das Verhältnis der absoluten Stromlänge zum linearen Abstand zwischen Quelle und Mündung und endlich die Vergleichung der Ströme mit der Donau nach der Größe des Stromgebietes und nach der Länge der Stromrinne (Donau als Vergleichseinheit). Daten nach Völter. a 2383
16. »Zerklüftung eines nach langem Regen ausgetrockneten ebenen Lehmbodens F. Simony.« 1 Bl. Hdz. in Tusche auf Zeichenpapier. 76×21 cm. 721
17. Höhen der Erdoberfläche im Vergleich zur Erdgröße. 1 Bl. Hdz. in Farben auf Zeichenpapier 113×23 cm.
 5^o Ausschnitt eines größten Kreises. Höhe der Atmosphäre, höchste Gebirge der Erde, größte Meerestiefe, muthmaßliche Dicke der Erdrinde. Maßstab 1:6,367,500. »Diese Figur in der Entfernung von 6 m gesehen, stellt den Erdball in der Entfernung von 6900 Stunden gesehen.« Zahlreiche geophysikalische Bemerkungen am Rande. a 732

18. »Nord-südliches Profil von Asien über Punkte zwischen dem 104.—107.° (Ferro) gezogen. Höhenmaßstab zum Längenmaßstab wie 140 : 1.« 1 Bl. Hdz. in Farben auf kleinem Linienpapier, auf Lwd. aufgezogen. 100×21 *cm.* b
19. »Querprofil des atlantischen Oceans in der Telegraphenlinie zwischen Irland und Neufundland. Nach Lieut. Daymans im Jahre 1857 unternommenen Messungen dargest. v. F. Simony.« W. 1 T. in 6 Theilen. Hdz. in Farben auf Carton 276×30·5 *cm.*
 Combinirtes Profil unter Berücksichtigung der Krümmung der Erdoberfläche zwischen Irland und Neu-Fundland. Der Bogen entspricht einem Halbmesser von 18 Fuß und dem Winkel von 27°.« Maßstab für den Bogen: 1 Grad = 15 g. Meilen = 10 *cm.* Das obere Profil: Meerestiefen im wahren Verhältnis zum Erdhalbmesser; das untere: die Tiefen 15fach genommen. Muthmaßliche Grenze gegen das muthmaßlich flüssige Erdinnere. 733
20. »Tiefen-Profil des Canal La Manche und der Nordsee von der äußersten Ausmündung des ersteren in den atlantischen Ocean bis zum Cap Lindesnaes.« Darunter Querprofil zwischen Dungeness und Grisnez. 1 Bl. Hdz. in Farben auf Zeichenpapier. Maßstab Länge : Tiefe = 1 : 120. Alle Angaben in Wr.-Fuß. Meeresspiegel eine Gerade. 734
21. »Quer-Profil der Alpen von der Mündung des Piave in das adriatische Meer, über den Großglockner bis Braunau am Inn.« 1 T. in 2 Theilen. Hdz. in Farben auf Zeichenpapier, auf Lwd. aufgezogen 50×28 *cm.*, gez.: F. Simony. 2 Profile: A. »Höhe fünffach genommen,« geologisch coloriert. B. »Höhe und Länge nach gleichem Verhältnis,« als Silhouette. »Längen- und Höhenmaßstab entsprechen im Profil B einem Globus von 19 Wr.-Klafter Durchmesser.« a 2387
22. »Profil aus dem Ober-Engadin über die Bernina« von Landeck bis Chiavenna. Höhe:Länge = 10 : 1. 1 Bl. Hdz. in 3 Farben auf Carton 85×36 *cm.* 735
23. »Profil der Etsch vom Ursprung bis zur Mündung. Höhenmaßstab: 1" = 500' (1 : 3000); Längenmaßstab: 1" = 12.000' (1 : 72.000). Höhe:Länge 24 : 1.« Entworfen und gezeichnet von Friedr. Simony. 1 T. Hdz. in Farben auf 3½ Bogen großen Linienpapieres 311×39 *cm.* 738
24. »Profil der oberen Etsch. Entworfen und gezeichnet von F. Simony.« Von Nauders bis zur Brücke unter Latsch. Längenmaßstab: 1 österr. Meile = 15·8 *cm.* »A. Höhenmaßstab 8fach.« »B. Höhenmaßstab 1fach.« 1 T. Hdz. in Farben auf 1½ Bogen großen Linienpapieres. 127×42·5 *cm.* Vergl. I. 56. 737
25. »Elemente zur Charakteristik der allgemeinen Höhenverhältnisse eines Gebirgszuges.« 1 Bl. Hdz. auf quadriertem Linienpapier. 45·3×27·5 *cm.*
 Drei schematische Kammprofile, an welchen 1. die mittlere Kamm-, 2. Gipfel-, 3. Pass- oder Sattelhöhe, 4. der höchste Gipfel-, 5. der tiefste Pass- oder Sattelpunkt erläutert werden. In der Bemerkung wird hervorgehoben, dass die mittlere Kammhöhe durch Flächenbestimmung des Profils gefunden wird. 169
26. »Östlichster geologischer Durchschnitt der fünften Section des von der geologischen Reichsanstalt im Jahre 1850—51 bereisten Untersuchungs-Gebietes. Vom Ennsthal über den östlichsten Theil des Dachsteingebirges, das Becken von Aussee, den Traunstein bis zur Donau in gerader Linie nach h 0 5° östlich gezogen. Mit den in natürlichen Höhenverhältnissen nach der Natur gezeichneten Profilen des östlich gelegenen Terrains bis zur Erstreckung von 15 Meilen. (NB. Die einzelnen Punkte des hinterliegenden Terrains sind so gestellt und gezeichnet, wie sie sich in der Richtung des Hauptstreichens des nördlichen Kalkalpensystems von der Begehungslinie aus darstellen.) Aufgenommen und gezeichnet in den Jahren 1850. von Friedr. Simony.« 1 T. in 50 Theilen. Hdz. auf quadriertem Linienpapier, auf Lwd. aufgezogen 650×28 *cm.*
 Lediglich landschaftliche Profilzeichnung vollendet. Geologische Eintragungen in Bleistiftnoten. 739

27. »Höhentableau des Salzkammergutes und einiger Hochgebirge Salzburgs nach natürlichen Profilen der Gipfel. Entworfen von F. Simony, 1854.« 1 Bl. Hdz. in Farben, auf Pappe aufgezogen 108×47 cm. b
 Gipfel in Panoramaform angeordnet. Meeresspiegel, Niveaus des Traunsees und von Wien angegeben. Querlinien von 1000 zu 1000 Wr. Fuß zur Höhenbestimmung der Gipfel. An den Seiten links Culturgrenzen einzelner Pflanzen, rechts vergleichende Angaben über 100 Höhenpunkte Europas. 736
28. »Darstellung der allgemeinsten Verhältnisse der Vegetation in den Kalkalpen Salzburgs, im Thonschiefergebirge des oberen Salzthales, im Ötztal Stock, in der Ortelsgruppe und in dem Porphyrgebirge bei Botzen.« Höhe: Länge = 6 : 1. 1 T. in 2 Theilen. Hdz. in Farben auf Zeichenpapier, auf Lwd. aufgezogen 180×60 cm.
 Ähnlich Nr. 27. Die bekannteren Spitzen der einzelnen Gebirgsstöcke in Panoramaform zusammengestellt, Wolken in den Zwischenräumen. Höhen- grenzen einzelner Pflanzen- und Baumarten. Profile wichtiger Pässe. a 722
29. »Idealer Durchschnitt durch die Erdkruste.« W. 1 T. auf Lwd. gezogen, 2theilig 122×183 cm.
 Unvollendet. Nach Berghaus Physikalischer Atlas, III. Abtheil., Tafel 11, die Bergumrisse jedoch minder steil. a

C. Meteorologie.

30. »Mittlere Temperatur des Jahres, des kältesten und wärmsten Monates von hundert Orten der Erde.« »Dargestellt von Prof. F. Simony.« W. 1 T. 2theilig, Hdz. in Farben auf Carton 118×91 cm.
 Reihenfolge der Orte nach geographischer Breite. Angabe der Länge nach Ferro und der Meereshöhe nach Wiener Fuß. Die mittlere Jahres- schwankung wird durch die Länge eines wagrechten Striches, die mittlere Jahrestemperatur durch einen Theilstrich in dessen Mitte in einer Columne, welche nach Réaumur-Graden eingetheilt und von 10 zu 10 Grad verschieden gefärbt ist, angegeben. Die Zugehörigkeit der einzelnen Orte für die ver- schiedenen Erdtheile ist durch verschiedene Farbe der Schrift und der Striche kenntlich gemacht. a 748
31. »Temperaturmittel des Jahres, des kältesten und wärmsten Monates von fünfzig Orten Europas.« W. 1 Bl. Hdz. in Farben auf Zeichenpapier 79×108 cm.
 Wie Nr. 30, jedoch mit Angabe der geograph. Breite der Orte. 740
32. »Temperatur-Curven nach Monatsmitteln von Orten verschiedener abs. Höhe und geograph. Breite. Dargestellt von Prof. F. Simony.« W. 1 T. 4theilig, Hdz. in Farben auf Zeichenpapier 114×164 cm.
 Curven des jährlichen Ganges der Temperatur. Die Monate (nach den natürlichen Jahreszeiten geordnet) als Abscissen; Temperatur nach Réaumur-Graden als Ordinaten. Flächenfärbung von 10 zu 10 Grad verschieden. Orte (Geographische Breite und Meereshöhe in Metern): Gr. Bernhard, Genf, Raimsk (Aralsee), Hohe Obir, Klagenfurt, Wien, Zarizyn, Irkutsk, Petersburg, Bergen, Neu-Herrnhut, Mageröe, Upernivik, Renselaer Hafen. Curven durch Farbe und Ausführung unterschieden. 741
33. »Übersicht der allgemeinsten Witterungsverhältnisse von fünfzig Punkten der österr. Monarchie in den Jahren 1853—1854.« 1 T. 2theilig, Hdz. auf Zeichenpapier, auf Lwd. aufgezogen mit Stäben 180×115 cm.
 Darstellung ganz ähnlich wie bei Nr. 30. Die Orte sind nach ihrer geographischen Breite geordnet und nach ihrer Höhenlage verschiedenfarbig verzeichnet. Angegeben sind ihre Länge, Breite und Meereshöhe, ferner: 1. Menge des Niederschlages, 2. Amplitude der Temperatur, 3. mittlere Jahres- temperatur, 4. mittlere Temperatur des kältesten und wärmsten Monates, 5. Maximum und Minimum des Luftdruckes, 6. Jahresmittel des Luftdruckes, 7. herrschende Windrichtung durch Pfeile. Orte nach der Höhenlage von 1000 zu 1000' verschieden gefärbt. Nur für 1853 vollendet. b 742
34. »Charakteristik des täglichen Ganges der Temperatur in Wien während des Zeitraumes vom 1. Jän. 1853 bis 31. Dec. 1854.« »Dargestellt von Prof. F. Simony.« W. 1 Bl. Hdz. in Farben auf Zeichenpapier 71×86 cm.

Curven des täglichen Temperaturganges. Réaumurgrade als Ordinaten; Tagesstunden als Abscissen. Angegeben sind: 1. Der mittlere Gang, 2. der kleinste, 3. der größte Spielraum der Tagestemperatur (für Jan., April, Juli, Oct. farblich verschieden), 4. der Gang der Temperatur des kältesten und 5. des wärmsten Tages. 747

35. »Charakteristik des jährlichen Ganges der Temperatur in Wien während des Zeitraumes von 1775—1860.« »Dargestellt von Prof. F. Simony.« W. 1 Bl. Hdz. in Farben auf Zeichenpapier 71×86 cm. 746

Die Monate nach den Jahreszeiten geordnet sind als Abscissen, die Temperaturgrade nach Réaumur als Ordinaten angegeben und durch Flächen-colorit von 10 zu 10 Grad unterschieden. Verschiedenfarbige Curven verbinden: 1. Die allgemeinen, 2. die wärmsten, 3. die kältesten Monatsmittel, ferner 4. das Monatsmittel des Jahres der differentesten Monatsmittel 1810—1811, sowie 5. der wenigst differenten Monatsmittel 1842—1843, 6. das höchste absolute Wärmeextreme und 7. das tiefste absolute Kälteextreme. Für die wärmsten und kältesten Monatsmittel sind die zugehörigen Jahre verzeichnet.

36. »Mitteltemperaturen der meteorologischen Jahre, Jahreszeiten und Monate von Wien in der Periode von 1775—1882. Dargestellt von Prof. Friedrich Simony.« 1 Bl. Hdz. in Tusch auf Zeichenpapier 58·5×99·5 cm. 744

Original für die photolithographisch ausgeführte verkleinerte Beilage zu I. 172.

37. »Jahre größter und kleinster Jahresschwankung in Wien 1775—1882.

Auf der photolithographischen Verkleinerung von Nr. 36 sind Gruppen von Jahren größter und kleinster Schwankung durch Farbenbänder hervorgehoben.

38. »Mehrjährige Sommer- und Wintermittel für Wien 1775—1882.

Auf der photolithographischen Verkleinerung von Nr. 36 sind durch wagrechte rothe Linien die I. 172 S. 559 angeführten Durchschnittsmittel aufeinanderfolgender Sommer und durch blaue Linien die Durchschnittsmittel der zugehörigen Winter angegeben.

39. »Mitteltemperaturen der meteorologischen Jahre, Jahreszeiten und Monate von Wien in der Periode 1775—1882.« W. 1 T. 4theilig, Hdz. in Farben auf Carton 230×70 cm.

Enthält dasselbe wie Nr. 36 in größerer Ausführung und in Farben, ähnlich wie Nr. 35. Eintragungen bis 1889 ergänzt. Raum dafür bis 1894 vorhanden.

40. »Mittlere und extreme Temperaturen aller Tage des Jahres in Wien während des neunzigjährigen Zeitraumes von 1775—1864. Zusammengestellt von Prof. Friedr. Simony.« 1 T. in 4 Theilen. Hdz. in Farben auf Carton 232×56 cm.

Dargestellt durch Curven sind: 1. Die Normalmittel der Tage nach Bloxam, 2. die unmittelbar hergeleiteten Mittel, 3. die Temperaturen des extremsten und zugleich wärmsten Jahres (Dec. 1810—Nov. 1811) und 4. die des wenigst extremsten Jahres (Dec. 1842—Nov. 1843), sowie 5. und 6. der wärmsten und kältesten Monate der Reihe. Außerdem geben Punkte die höchsten und niedrigsten beobachteten Tagesmittel und Temperaturextreme an. Mittelcurve schwarz, Curven zu großer Wärme roth, zu großer Kälte blau. Die Daten der wärmsten Monate und Tage sind angegeben. Abscissen und Ordinaten wie bei Nr. 35. 745

41. »Mittlere und extreme Temperaturen aller Tage des Jahres in Wien während des fünfjährigen Zeitraumes von 1866—1870.« W. 1 T. in 4 Theilen. Hdz. in Farben auf Carton 232×66 cm.

Unvollendet, lediglich die Curve der mittleren Tagestemperaturen gezeichnet.

42. »Tabelle über die während eines Aufenthaltes vom 9. bis 15. Jänner 1847 auf dem Dachsteingebirge beobachteten Temperaturdifferenz zwischen Hallstatt und den verschiedenen besuchten Gebirgspunkten, über die während der bezeichneten Tage gemachten barometrischen Höhenmessungen, über die Oscillationen der Barometerstände in den Stationspunkten Hallstatt und Wiesalpe,« datiert »19. Jänner 1847, F. Simony.« 1 Bl. Hdz. auf Zeichenpapier 39×55 cm.

Graphische Darstellung der I. 16 niedergelegten Beobachtungsergebnisse. Durch verschiedenfarbige Curven werden die Simultanbeobachtungen der Tem-

peratur auf verschiedenen Punkten des Dachsteingebirges, von Saline Hallstatt und Linz verzeichnet. Die Höhenlage der Beobachtungspunkte auf dem Dachsteingebirge wird darunter durch Ordinaten auf den Hallstätter See und den Meeresspiegel bezogen angegeben. Eine dritte Darstellung zeigt den Gang des Luftdruckes zu Hallstatt und auf der Wieselpe. Alle drei Darstellungen befinden sich übereinander und haben als gemeinsame Abscissen die Tagestunden 7^h—5^h vom 9. bis 15. Jan. 1847. 724

43. »Windrose für das östliche Nord-Amerika (grau), England (roth), Schweden (grün), Dänemark (gelb), Niederlande mit Frankreich (violett), Deutschland (braun), Ungarn mit Russland (blau), dann für das nördliche und mittlere Europa zusammengenommen.« 1 Bl. Hdz. in Farben auf Zeichenpapier, auf Lwd. aufgezogen mit Stäben 92×120 cm.

»Den benannten Ländern entsprechen die Striche der Windrose von correspondierenden Farben. Das Längenverhältnis der Striche in den acht Richtungen der Windrose gibt die Zahl der gleichartigen Windbeobachtungen aus der Summe von tausend Aufzeichnungen nach vieljährigen Mitteln (nach Kämtz). Zur leichteren Übersicht ist die Windrose durch peripherisch parallel laufende Linien getheilt. Der Abstand von je zwei peripherischen Linien der Windrose bezeichnet 10, d. i. den hundertsten Theil von je tausend Windbeobachtungen. Der blau gefärbte Theil umfasst je 125 von allen tausend Aufzeichnungen.« Beigegeben ist noch eine graphische Zusammenstellung über die »Mittlere Jahrestemperatur der verschiedenen Winde in Europa« für Paris, Karlsruhe, London, Halle und Moskau. a 720

D. Hydrographie und Gletscherkunde.

Besonders Seen des Salzkammergutes.

44. »Temperaturen verschiedener Meerestheile.« »F. Simony.« W. 1 Bl. Hdz. in Farben auf Zeichenpapier. 130×100 cm.

Curven der Temperaturen des äquatorialen, nördlichen und südlichen Atlantik, des äquatorialen und nördlichen großen Oceans, der Mindoro- oder Sulu See, des südlichen Indischen Oceans, des Rothen, des Mittelmeeres und der Grönlandsee Abscissen: Grade nach Celsius; Ordinaten: Tiefe in Metern. Flächenfärbung von 5 zu 5 Grad verschieden. 730

45. *»Übersicht des wöchentlichen Wasserquantums der Quellenleitungen im Hallstätter Salzberge während der Jahre 1863, 1864.« W. T. in 4 Theilen. Hdz. in Farben auf Carton.

Curven der wöchentlichen Ergiebigkeit von sieben einzelnen und der Gesamtergiebigkeit von allen 15 Wasserhaltungen des Hallstätter Salzberges für 1863 (schwarz) und 1864 (roth). Abscissen: die Zeit; Ordinaten: die Wassermenge in Stuben (1 Stube = 4000 Wiener C.-Fuß = 126 m³). Flächenfärbung nach den vier Jahreszeiten verschieden. Vergl. I. 85. 757

46. *»Vergleichende Darstellung der größeren Seen der Erde nach ihrem Flächenraume.« W. 1 T. 2theilig. Hdz. auf Zeichenpapier, auf Lwd. aufgezogen 104×42 cm.

Die Flächeninhalte von 82 Seen werden durch Rechtecke mit gleicher Höhe und verschiedener Basis dargestellt, durch die Farbe nach den Welttheilen geschieden. Anordnung nach der Größe in Gruppen von 2—50, 50—100, 100—300, 300—600, 600—1700 und über 1700 Quadratmeilen. b 2381

47. *»Die Seen des Salzkammergutes. 1 Bl. Hdz. auf Zeichenpapier 54×81 cm. Copie der Karte von Oberösterreich von Georg M. Vischer. 568

48. Entwurf einer hydrographischen Karte des Salzkammergutes. Maßstab 1 : 95.000. 1 Bl. Bleistift-Hdz. auf Zeichenpapier 81×54 cm, unvollendet.

Die Seen blau coloriert. In gleichem Maßstabe wie Nr. 47 offenbar für einen Vergleich der Vischer'schen Karte mit neueren Aufnahmen bestimmt. In einem Carton der Hallstätter See nach der Specialkarte 1 : 75.000, nach der Quartiermeister-Stabskarte 1 : 144.000 und verkleinert nach Müller's Mappa von dem Lande Österreich ob der Enns 1 : 86.400 a. d. J. 1787.

49. Einzugsgebiete der Seen der Traun und Ager. 1 T. Hdz.

In die Blätter der Specialkarte 1 : 75.000, Z. 14, Col. VIII, IX, X und Z. 15, Col. VIII, IX, X, die durch Leinwandstreifen mit einander verbunden sind, ist die Grenze des Einzugsgebietes der Traun und Ager eingezeichnet und die Seen des ersteren grün, des letzteren blau coloriert. 2156

50. »Hallstätter See.« »Sondierungskarte.« Maßstab: 1 Zoll = 100 Klafter (1 : 7200). Nach im Jahre 1845 ausgeführten Messungen. Entworfen von Friedr. Simony. Tiefen in Klaftern. 1 Bl. Hdz. auf Zeichenpapier, dreitheilig 116·5×53 cm.
Tiefenschichten von 10 zu 10 Klaftern, außerdem von 0—2 Klaftern durch verschieden tiefes Grün hervorgehoben. Angabe der Lothungsorte und Tiefen. In der Anmerkung wird der Messapparat beschrieben. Bleistiftnotizen verweisen auf die Correcturen durch die Messungen im Jahre 1868, deren eine Serie roth eingetragen ist. Weitere Bemerkungen über Veränderungen des Traundeltas seit Moshammers Aufnahme. a 2389
51. *»Das Becken des Wörther Sees nach 208 Messungen. Entworfen von F. Simony, 1850. Dem Kärntnerischen Museum gewidmet.« 1 Bl. Pause, auf Carton aufgezogen. Maßstab 1 Wr. Zoll = 200 Wr. Klafter (1 : 144.000) 129×46 cm.
Tiefenkarte mit Isobathen von 5 zu 5 Klaftern. 9 Längen- und Querprofile im Maßstab 1 Wr. Zoll = 100 Wr. Klafter. Erläuterungen über die Bedeutung der Isobathen. b 752
52. *»Mondsee. Maßstab 1 : 50.000. Tiefencurven von 10 zu 10 Meter. F. Simony.« 1 Bl. Hdz. mit Tusch und Bleistift auf Pauspapier, auf Millimeterpapier aufgeklebt. 15·5×25·5 cm.
Angabe der Lothungsorte und Tiefen. Die 30 und 60 m Isobathen besonders hervorgehoben. 2154 b
53. *»Attersee. Maßstab 1 : 50.000. Schichten von 10 zu 10 Meter.« F. Simony. 1 Bl. wie Nr. 52. 19×42 cm.
Mit einem abhebbar darüber geklebten späteren Nachtrag für das Gebiet zwischen Texelbach und Steinwand. Die Curven von 30, 60, 90, 120, 150 180 m besonders hervorgehoben. 2154 a
54. *»Tiefenverhältnisse des Königssees und Obersees. Nach den Ergebnissen eigener Messungen. Entworfen von F. Simony.« a) 1 Bl. Hdz. mit Tusche auf Zeichenpapier (die Schrift von einem Zeichner) 50·5×35 cm. b) 1 Bl. photograph. Copie der Originalzeichnung Simony's mit dessen Schrift 44×35 cm.
Tiefenkarten der beiden Seen (1:50.000). 2 Längen- und 23 Querprofile (1:10.000). 3 Darstellungen des mittleren Querschnittes als Rechtecke, deren Länge gleich der mittleren Breite, deren Höhe gleich der mittleren Tiefe. Reproduciert als Taf. II dieser Arbeit. 751
55. *»Das Becken des Traunsees. Nach eigenen Messungen dargestellt von Friedr. Simony. Maßstab 1 Zoll = 100 Klafter« (1 : 7200). W. 1 Bl. Hdz. 9theilig. 180×115 cm. 2152
Tiefenkarte »Jede Farbenabstufung entspricht einem Tiefenunterschied von 10 Klaftern.« Lediglich Lothungsorte, keine Tiefen angegeben. 1 Längenprofil mit Tiefenangaben (in 2 Theilen) »1 Zoll = 50 Klafter«. 2152
56. *»Querprofile des Gmundner-Sees. Maßstab 1 : 3600. 1 Zoll = 50 Klafter, 1 cm = 36 m. Nach eigenen Messungen. Entworfen von Friedr. Simony.« 4 Bl. Hdz. auf Carton, durch Lwd.-Streifen verbunden. 182×118 cm. 749
21 Profile mit Tiefenangaben.
57. *»Das Becken des Wolfgangsees. Nach eigenen Messungen dargestellt von Friedr. Simony. Maßstab 1 Zoll = 100 Klafter« (1 : 7200). W. 1 Bl. Hdz. 8theilig 180×121 cm
Tiefenkarte des Sees, jede Schicht = 50 Wiener Fuß, 2 Längenprofile und 7 Querprofile »1 Zoll = 50 Klafter« stellenw. auch Tiefenangaben. 2153
58. *»Durchschnitte der Seen des Salzkammergutes und seiner Umgebungen.« Nach eigenen Messungen. Entworfen von Friedr. Simony. Originalpause zu I. 203. 86×34·5 cm.
50 Längen- und Querprofile (im Maßstab 1 : 14.400) des Atter-, Traun-, Wolfgang-, Krotten-, Mond-, Offen-, Hallstätter, vorderen Gosau-, Zeller-, Fuschl- und Toplitzsee sammt Angabe der Tiefen in Wiener Fuß, dazu die Originalpausen. Die Profile wurden in die Maßstäbe 1:25.000 und 1:10.000 umgezeichnet im Österreichischen Seenatlas Lieferung I veröffentlicht. a 750

59. *Darstellung des Flächenraumes und der Tiefe von Seen des Traungebietes.«
W. 1 Bl. Hdz. auf Carton 6theilig, durch Ldw. verbunden 135×120 cm.
Der Flächenraum in Joch ist durch die Größe der zweifarbigen Rechtecke, die Tiefe (in Wiener Klaftern) durch die Breite der dunkelgrünen Fläche versinnlicht. Dargestellt sind: Atter-, Gmundner-, Mond-, Wolfgang-, Hallstätter, Grundl-, Zeller-, Fuschl-, Alt-Ausseer, Offen-, Vorderer Gosau-, Toplitz-, Vorderer Langbath-, Hinterer Gosau-, Krotten-, Hinterer Langbathsee.
60. »Darstellung des Flächenraumes und der Tiefe der größten Alpenseen.«
W. 1 Bl. Hdz. in Farben auf Carton 6theilig, durch Lwd. verbunden. 135×120 cm.
Wie Nr. 59. Genfer-, Boden-, *Garda-, *Langen-, Neuenburger, *Comer, *Vierwaldstätter, Züricher, Chiem-, *Iseo-, *Starnberger, Ammer-, *Luganer, Attersee. Flächenangaben in Quadratmeilen, Tiefen in Klaftern, bei den mit * bezeichneten fehlend. 759
61. *Temperaturverhältnisse der Seen des Salzkammergutes. Nach den Resultaten von 380 im Sommer 1848 mit dem Minimum-Thermometer vorgenommenen Messungen. Entworfen von Friedr. Simony.« 1 T. Hdz. in Farben 94×79 cm.
Die Temperaturschichtung im Hinteren Gosausee am 20. Aug., Vorderen Gosausee 20. Aug., Toplitzsee 17. Aug., Grundelsee 17. Aug., Alt-Ausseer See 18. Aug., Oberen und Unteren Hallstätter See 6. Sept., Oberen und Unteren Wolfgangsee 4. Sept., Mondsee 3. Sept., Attersee 2. Sept., Gmundner See 30. Aug. und im Genfersee nach de la Bèche ist in der Weise dargestellt, dass in Columnen, welche den Tiefen der einzelnen Seen proportional sind, die Temperaturen von 1 zu 1 Grad Réaumur an den entsprechenden Stellen eingetragen sind. Das Colorit der Flächen umso dunkler, je niedriger die Temperatur. Material veröffentlicht I 34 u. 78. a 753
62. *Temperaturverhältnisse der Seen des Salzkammergutes. Nach den Resultaten eigener im Sommer 1848 ausgeführten Messungen dargestellt von Friedr. Simony.« W. 1 Bl. auf Zeichenpapier, 4theilig 105×78 cm.
Gleiche Darstellungen wie Nr. 61, jedoch ohne Genfersee. Die Mächtigkeit der Schicht gleicher Temperatur am Grunde ist hervorgehoben. 753
63. *Temperaturverhältnisse des Hallstätter Sees zu verschiedenen Zeiten des Jahres 1849« (und 1848). 1 Bl. auf Linienpapier $66,5 \times 55$ cm.
Curven der Temperatur vom 2. Febr. u. 6. Sept. 1848, 19. u. 27. April, 4., 11. u. 25. Mai, 31. Aug. u. 5. Nov. 1849. Réaumurgrade als Abscissen, Tiefen in Wiener Fuß als Ordinaten. b 755
64. *Temperaturverhältnisse des Hallstätter Sees in den verschiedenen Monaten der Jahre 1848 und 1849. Nach den Resultaten eigener Beobachtungen dargestellt von Friedr. Simony.« W. 1 Bl. 4theilig auf Lwd. 83×95 cm.
Vom Autor unvollendet. Enthält Inhalt von Nr. 63 als Wanddarstellung.
65. *Vergleichende Darstellung der Temperaturverhältnisse des Atter-, Gmundner- und Genfersees.« 1 Bl. Hdz. auf Linienpapier 91×67 cm.
In gleicher Ausführung wie Nr. 63, die Temperaturcurven des Attersees vom 2. Sept. 1848 und 2. Sept. 1849, des Gmundnersees vom 1. Sept. 1849 und des Genfersees im August nach de la Bèche. b 756
66. *Temperaturverhältnisse des Attersees am 2. Sept. 1848, 1. und 2. Sept. 1849. Nach den Resultaten eigener Beobachtungen dargestellt von Friedr. Simony.« W. 1 Bl. Hdz. auf Zeichenpapier, auf Lwd. aufgezogen 89×116 cm.
Ähnliche Darstellung wie Nr. 64 mit der Bemerkung: »Die von der Oberfläche bis zur Tiefe von 30' reichende Veränderung der Temperatur vom 1. auf den 2. Sept. 1849 wurde durch einen heftigen Nordsturm bewirkt.« Ebenfalls unvollendet.
67. *Temperaturen des Gmundner Sees und Attersees in der Jahresperiode von Ende Mai 1874 bis Ende Mai 1875. Nach den Resultaten eigener Messungen dargestellt von Prof. Friedr. Simony.« 1 Bl. Carton 80×60 cm.
Als Abscissen dienen die einzelnen Grade nach Celsius. Als Ordinaten die Tiefe in Wiener Fuß und Meter. Darin sind eingetragen: als schwarze Curven die Messungen im Gmundner-See am 28. Mai und 25. Sept. 1874, 10. April und 27. Mai 1875, als blaue Curven die im Attersee am 29. Mai und 21. Sept. 1874 und 11. April und 28. Mai 1875. Eine Legende gibt für die einzelnen Messungen in den beiden Seen die Mitteltemperaturen, das beobachtete

Maximum und das Minimum, deren Differenz in Stufen von je 50 Wiener Fuß sowie in der gesammten Seetiefe; zum Vergleich sind auch die monatlichen und dreimonatlichen Temperaturmittel von Wien vom October 1873 bis Mai 1875 angeführt. 2155

68. * »Herbsttemperaturen des Gmundner-Sees und Attersees in den Jahren 1868, 1870, 1873, 1874. Nach den Resultaten eigener Messungen dargestellt von Prof. Friedr. Simony.« 1 Bl. Carton 80×60 *cm*.

Mit Nr. 67 zusammengehängt. Abscissen und Ordinaten gleich Nr. 66. Darin eingetragen sind die Temperaturcurven des Gmundner-See (schwarz) vom 6. Oct. 1868, 26. Sept. 1870, 5. Oct. 1872, 25. Sept. 1874, sowie des Attersee (blau) vom 5. Oct. 1868, 23. Sept. 1870, 6. Oct. 1872 und 21. Sept. 1874. Eine Legende gibt für die einzelnen angeführten Messungen, sowie für Messungen im Gmundner-See am 1. Oct. 1869 und am 3. Oct. 1872 die analogen Angaben wie bei Nr. 67 und das Gesamtmittel für diese Seen aus den genannten Jahren, ferner die räumlichen Verhältnisse beider Seen und dreimonatliche Temperaturmittel von Wien für die Auskühlungsperiode der Seen (Oct.—Dec., Jan.—März) und Erwärmungsperiode der Seen (April—Juni, Juli—Sept.) für die Jahre 1868—1874. 2155

69. * »Einfluss der Jahreswärme auf die Temperatur der Seen.« 1 Bl. 2theilig auf Carton 118×90 *cm*.

Darstellungen der Temperaturvertheilung im Jahre 1868 (schwarze Curven) und im Jahre 1869 (rothe Curven). Abscissen: Grade in Réaumur, Ordinaten: Tiefen in Wiener Fuß: Gmundner See 2. Oct. 1868, 1. Oct. 1869, Hallstätter See 26. Sept. 1868, 23. Sept. 1869, Vorderer und Hinterer Langbathsee 3. Oct. 1868 und 30. Sept. 1869. Hierzu zum Vergleich der jährliche Gang der Temperatur von Ischl in den meteorol. Jahren 1868 und 1869 mit Angabe der jahreszeitlichen Mittel. Auf unserer Fig. 7, S. 39, wiedergegeben. 754

70. * »Gletscher-Pänomene dargestellt von Prof. Friedr. Simony.« W. 1 Aquarell-Wandbild auf Zeichenpapier, auf Lwd. aufgezogen in Rahmen. Bildgr. 256×158 *cm*.

Großes Idealgemälde einer Gletscherlandschaft, auf dem alle Gletscher-Phänomene vereinigt sind, die eine ausführliche Anmerkung einzeln hervorhebt. Auf zwei Weltausstellungen prämiirt. Photographisch wiedergegeben Nr. I. 71 u. 76, Photolithographisch I. 171 und als Taf. VI dieser Arbeit. 838

71. »Idealer Querschnitt des untersten Theiles eines Gletschers.« 1 T. in 4 Theilen, Hdz. in Farben auf Carton 232×83 *cm*.

Idealbild eines Gletscher-Querschnittes mit ausführlicher Anmerkung. Autotypisch auf $\frac{1}{10}$ reduciert als Taf. VIII dieser Arbeit. 726

72. »Stand des Hallstätter Gletscher (Karls-Eisfeld) am Schluss seines letzten Anwachsens 1856 und seiner derzeitigen Abnahme 1875.« 1 Bl. Hdz. auf Carton, 8theilig, Tuschzeichnung mit Pinsel ausgeführt 153×210 *cm*.

Die Gletscherschwankungen 1856 und 1875 sind in das Landschaftsbild eingetragen und der Stand vom 30. Sept. 1883 später hinzugefügt. Verkleinert veröffentlicht in I. 181 und D. T. XCIX. 2495

E. Statistik.

73. Graphische Darstellung der Nationalitätsverhältnisse der österreichischen Monarchie. 1 T. 2theilig, Hdz. auf großem Linienpapier, auf Lwd. aufgezogen 95×39 *cm*.

Größe der Bevölkerung der einzelnen Kronländer und in kleinerem Maßstab der Gesamt-Monarchie durch Rechtecke gleicher Höhe und verschiedener Länge dargestellt, in welchen nach dem Procentverhältnis der Nationalitäten verschiedene gefärbte Unterabtheilungen ausgeschieden sind. Angabe der Gesamtbevölkerung nach der Schätzung von 1850, sonst nach Hain. 2382

74. »Die ethnographischen Verhältnisse des österreichischen Kaiserstaates. Zusammengestellt und gez. von Friedr. Simony.« W. 1 Bl. Hdz. in Farben, auf Lwd. aufgezogen, mit Stäben 122×87 *cm*.

Wie Nr. 75 (vergrößert). »Die angegebenen absoluten und relativen Bevölkerungszahlen stützen sich auf die 1850 vorgenommene Volkszählung.« a 774

75. »Vergleichende Darstellung der Populationsschwankungen im österr. Kaiserstaate nach den Verhältnissen der Geburten, der Sterblichkeit und der

reinen Bevölkerungszunahme (durch Geburtsüberschuss) während des 20jährigen Zeitraumes von 1831—1850.◀ 1 T. 2theilig, Hdz. in Farben auf großem Linienpapier 104×44 cm.

Geburten, Sterbefälle und Bevölkerungszunahme sind in Procenten der Bevölkerung der einzelnen Kronländer angegeben und als Ordinaten aufgetragen, deren Farbe der Volksdichte entspricht. Neben dem Mittel der Periode 1830—1850 sind die Jahre der Maxima und Minima in gleicher Weise, sowie ihre Differenz und die größte Differenz vom Mittel angegeben. Quelle: Hain, Handbuch der Statistik. b 2379

76. ▶Übersicht der absoluten Bevölkerungszunahme, der Geburten und Sterbefälle in den verschiedenen Ländern der österreichischen Monarchie nach mehrjährigen Mitteln in Procenten der gleichzeitigen absoluten Bevölkerungszahl dargestellt.◀ 1 T. 2theilig, Hdz. in Farben auf kleinem Linienpapier, auf Lwd. aufgezogen. 100×22 cm.

Rothe Linien stellen die relative Geburtsziffer, schwarze die Relativzahl der Sterbefälle, ausgefüllte Rechtecke die relative Bevölkerungszunahme für 1831—1837, 1840—1846 und 1831—1846 dar (nach Hain). b 2386

77. ▶Vergleichende Übersicht der Kronländer Österreichs nach Flächenraum, Bodencultur und relativer Bevölkerung nebst Angabe der mittleren Bodenerhebung, des höchsten und niedrigsten Punktes.◀ 1 T. 2theilig, Hdz. in Farben auf kleinem Linienpapier, auf Lwd. aufgezogen 100×22 cm.

Art der Darstellung wie Nr. 75. Ausgeschieden sind das procentuelle Areal des Ackerlandes, der Weingärten, Gärten, des Wies-, Weide-, Forstgrundes und des unproductiven Bodens. Rothe und schwarze Verticallinien geben die relative Bevölkerung, den höchsten und den tiefsten Punkt an; durch eine punktierte Horizontallinie ist die mittlere Erhebung jedes Kronlandes (darunter Militärgrenze, Wojwodschaft, Venedig, Lombardei) ersichtlich gemacht (nach Hain). a 2388

78. Übersicht der gesammten Bergwerksproduction des österr. Kaiserreiches nach fünfjährigen Perioden. 1 Bl. Hdz. in Farben auf kleinem Linienpapier, auf Lwd. aufgezogen 100×22 cm.

Angegeben ist die Production für fünf Jahrfünfte durch Ordinaten für die von Hain angeführten Bergwerksproducte. Unvollendet. a 2384

79. ▶Vergleichende Darstellung der größeren Staaten Europas nach Flächenraum, Bodencultur und relativer Bevölkerung.◀ 1 T. in 2 Theilen, Hdz. in Farben, auf Lwd. aufgezogen, mit Stäben 183×130 cm.

Art der Darstellung wie Nr. 75. Die Areale der Staaten als Rechtecke der Größe nach von verschiedener Länge aufgetragen, welche der Höhe nach auf Cultur-, Wald- und Unland vertheilt sind und in welchen die Bevölkerung auf eine geograph. Quadratmeile durch verschieden lange Striche eingezeichnet ist. Ordnung nach der Arealgröße. Darunter in derselben Ordnung die größten Staaten als Rechtecke, deren Seitenlänge der absoluten Bevölkerung entspricht. Der deutsche Bund fehlt unter den Staaten. a 773

80. ▶Eisenbahnen.◀ ▶Nach Kolbs Statistik von 1868 standen im Jahre 1867 gegen 20.000 geograph. Meilen im Betriebe.◀ W. 1 T. Tabelle auf Carton 90×58 cm.

Zusammenstellung der Länder (mit Angabe des Flächeninhaltes und der Einwohnerzahl) nach den Schienenlängen, sowie nach den Schienenlängen, die auf je 1000 Quadratmeilen und die auf je 1 Million Einwohner entfallen.

81. Vergleichende Übersicht der specifischen Gewichte verschiedener Körper. 1 T. Tabelle auf Zeichenpapier, mit Stäben 92×120 cm.

▶Das specifische Gewicht des Wassers = 1,0000 ist durchwegs als Vergleichseinheit genommen.◀ Zusammengestellt sind die ▶Grundstoffe der Erde◀, die allgemein verbreitet, häufiger und selten vorkommen; ferner ▶Einige zusammengesetzte Stoffe der Erde, die bekannteren Himmelskörper unseres Sonnensystemes◀ und schließlich ▶Meteorsteine und Meteoreisen.◀ a 725

F. Karten.

82. ▶Verbreitung der Vulcane und Erdbeben.◀ W. 1 Hdz. 222×168 cm auf der Umrisskarte (I. 202); auf Leinwand gezogen mit Stäben.

- Thätige Vulcane roth, erloschene schwarz, theilweise benannt. Schattierung umso dunkler, je heftiger die Erderschütterungen. Nach Brommes Atlas zu A. v. Humboldts Kosmos. a 728
83. »Wärmeverbreitung, Menge des Niederschlages und Meeresströmungen der Erde.« W. Hdz. auf der Umrisskarte auf Lwd. aufgezogen, mit Stäben. Enthält Isothermen, Isotheren, Isochimenen von 5 zu 5 Grad, und den Wärmeäquator. Angabe der Niederschlagsmenge durch Schattierung und die drei Zonen durch verschiedenes Flächencolorit. a 727
84. »Geographische Verbreitung verschiedener Asplenium-Arten.« Nach (Ludwig Ritter v.) Heuflers Zusammenstellung graphisch entworfen von Friedr. Simony.« W. Hdz. auf der Umrisskarte, auf Lwd. aufgezogen. Darstellend die Verbreitungsgrenzen von *A. palmatum*, *marinum*, *viride*, *petrarchae*, *trichomanes*, *germanicum*, *ruta muraria*, *adiantum nigrum* durch verschiedene Farben. b 717
85. Tiefenkarte des atlantischen Oceans längs der Telegraphenlinie zwischen Irland und Neufundland. 1 Bl. Bleistiftzeichnung auf der Umrisskarte. Unvollendet, gehört zu II. 19. 733
86. Die Hauptstromgebiete Asiens. W. 1 T. in 4 Theilen. Hdz. in Farben auf der Schulwandkarte von L. Holle in Wolfenbüttel, auf Carton, 101×133 cm.
87. Die Hauptstromgebiete Nordamerikas. W. wie Nr. 86. 607
88. Die Hauptstromgebiete Südamerikas. W. wie Nr. 86. 609
89. Die Hauptstromgebiete Europas. W. wie Nr. 86. 610
90. »Gestaltung von Europa bei einer allgemeinen Senkung des Terrains um 500 Wr. Fuß (ca. 160 m), dann um 1000 Wr. Fuß (ca. 320 m). Entworfen von Friedr. Simony, 1866.« W. Hdz. auf der Schulwandkarte von L. Holle. Höhenstufe 0—500' weiß, 500—1000' rothgelb, darüber violett.
91. Karte der Hauptflussläufe der Alpen. Von F. Simony. Maßstab 1:630.000. Grenzen: Rhone, Donau, Moldau, Tiber. 1 Bl. 6theilig. W. Hdz. auf Zeichenpapier, auf grober Lwd. aufgezogen, 114×184 cm. b 638
92. »Karte der Hauptflussläufe der Alpen und der angrenzenden Gebiete.« Maßstab 1:1,340.000. Grenzen: Garonne, Theiß, Elbe, Tiber. W. Hdz. 2theilig, auf Lwd. aufgezogen, 67×108 cm. Jünger als Nr. 91.
93. »Die Donau zwischen Weesenufer und der Traunmündung. Von Weesenufer bis Aschach eine Thalenge zwischen Granit- und Gneißgebirgen. Zwischen Aschach und Ottensheim das Thalbecken von Efferding. Zwischen Ottensheim und Linz wieder eine von Urgebirgen begrenzte Thalenge.« 1:144.000. 1 Bl. Hdz. auf Pauspapier auf Zeichenpapier aufgezogen. 20×32 cm. Lediglich nur Flussläufe in Blau und einzelne Ortsnamen in Roth.
94. Flusssystem der Reka. 1 Bl. Hdz. auf Pauspapier 25×37.5 cm. Kopie der Flussläufe von Blatt Laas, Feistritz und Pinguente der Karte von Illyrien des k. k. General-Quartiermeisterstabes. 1:144.000. Bl. 29.
95. »Hydrographische Karte von Holland. Friedr. Simony, 1852.« Maßstab 1:300.000. 1 Bl. Hdz. auf Zeichenpapier 96×123 cm. Lediglich die Flussläufe darstellend. a 569
96. Geologische Karte von Tirol. 1 Bl. 12theilig, auf Lwd. aufgezogen, in Mappe 78×96 cm. Übertragung der geognost. Karte von Tirol des geognost.-mont. Vereines (1849) auf die Generalkarte von Tirol und Vorarlberg des General-Quartiermeisterstabes 1:288.000. (1831) unter Zusammenziehung einzelner Ausscheidungen. b 383
97. »Dichte der Bevölkerung einiger Staaten Europas.« Hdz. in Farben auf einzelne Blätter von Stieler's Handatlas (1869). 10 Blatt in Mappe. Dichte der Bevölkerung des österr. Kaiserstaates, der Schweiz, Frankreichs, Spaniens und Portugals, Ober- und Mittel-Italiens, Süd-Italiens, Großbritannien und Russlands. In 25 Farbenabstufungen nach Provinzen, bezw. Departements oder Grafschaften dargestellt. 75
(Weitere Karten siehe unter Hydrographie II. 45—57.)

III.

Handzeichnungen.

A. Im geographischen Institute.

In » « Originaltitel Simonys.

1. »St. Annakapelle in Neuberg. F. Simonys.« (ca. 1840.) 1 Bl. Tuschzeichnung auf Zeichenpapier. 22·5×15·5 cm.
2. »Hallstatt. Eingang zur Kirche und Friedhof. Hallstatt 1843. F. Simonys.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Pauspapier, auf Carton aufgezogen. Bildgr. 26×36 cm. Hinter-Glas in Rahmen. 839
3. »Aussicht vom oberen Berghaus auf dem Hallstätter Salzberg gegen Obertraun. F. Simonys. 1844.« 1 Bl. Bleistiftskizze, Hintergrund mit Sepia, 26×39 cm. (Vordergrund nicht angeführt.)
4. »Der Sarstein am Hallstätter See vom Kalvarienberge bei Hallstatt aus. Friedr. Simonys. 1844.« 1 Bl. Federz. auf Pauspapier, mit Neutraltinte leicht schattiert, auf Zeichenpapier aufgezogen. Bildgr. 26×38 cm. Hinter Glas in Rahmen. 840
5. »Die Donnerkogeln. Beim Schmidt in der hinteren Gosau. 1844. F. Simonys.« 1 Bl. Hdz. auf Pauspapier mit Neutraltinte schattiert, auf Carton aufgezogen. Bildgr. 39×27 cm. Hinter Glas in Rahmen. (Skizzenhaft.) 837
6. »Eine Partie des Karls-Eisfeldes am Hohen Gjaidstein. F. Simonys. 1844.« 1 Bl. Aquarell. Bildgr. 38×26 cm. Hinter Glas in Rahmen. 836
7. Karls-Eisfeld am Fuß des Gjaidstein. 1 Bl. Aquarell auf Zeichenpapier. Bildgr. 35·5 × 26 cm. Hinter Glas in Rahmen.
8. »Einbrechender Süd Sturm auf dem Hallstätter See. Juny 1844. F. Simonys.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier. 29×20·5 cm.
9. »Partie von Hallstatt. F. Simonys.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier. Hintergrund ganz leicht skizziert. 37×27 cm.
10. »Aussicht vom Dachsteinweg durchs Echerthal.« 1 Bl. Aquarell. Bildgr. 18×24 cm. Hinter Glas in Rahmen.
11. »Aussicht vom Rabenloch in der Hirschau auf den Hallstätter See. F. Simonys.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier, 27×37 cm.
12. »Hallstätter Soolenleitung. F. Simonys. 1845.« 1 Bl. Bleistiftskizze auf Zeichenpapier, unvollendet. 38×53 cm.
13. »Gosauschlucht. 40' über dem Bach-Niveau. F. Simonys. 1845.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier, unvollendet. 38×53 cm.
14. Vordere Lahngangsee 4690' (Ausseer Gebirge). F. Simonys. 1845. 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier. 27×36·5 cm. Hintergrund ausgeführt. Vordergrund nur skizziert. Vergl. III. C. 19.
15. Vordere Lahngangsee. (Blick nach SW auf das Dachsteingebirge.) 1 Bl. auf Zeichenpapier 27×36·5 cm. Hintergrund Tuschconturen, Vordergrund Bleistiftconturen.
16. »Westlicher (höchster) Theil des Dachsteinplateaus von N gesehen (der über dem Niveau von 5000' gelegene Abschnitt).« 1 Bl. Federz. auf Pauspapier, auf Carton aufgezogen, 13·5×41 cm. Panorama ähnlich D. Textbild 12 S. 23. (Fig. 1 dieser Arbeit), Vergl. III. C. 13. 1581
17. Mitterspitz und Thorstein vom Dachsteingipfel. 1. Bl. Bleistiftskizze auf Pauspapier, auf Carton aufgezogen, unvollendet, 52×38 cm. Ähnlich D. T. XI. Entwurf zu III. B. 2.

18. Das Todte Gebirge. 1 Bl. Bleistiftz. auf Pauspapier, auf Zeichenpapier aufgeklebt. 37×19.5 cm.
Entwurf zum gleichnamigen Charakterbilde (I. 69, 2). Original III. B. 5.
19. Ein Karrenfeld der Wieselpe 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier. 27×20 cm.
Kleinere Umrisszeichnung des Entwurfes zu III, B. 7 und des Farbendruckes in I. 122.
20. Ansicht des Dachsteingebirges vom Sarstein am Hallstätter See. Nach der Natur aufgenommen und ausgeführt in den Jahren 1863 und 1864 von Friedr. Simony. *a*) 1 T. in 3 Theilen, Bleistiftz. auf weißem Pauspapier, 83.5×195 cm, *b*) östlicher und südlicher Theil auf gelbem Pauspapier, *c*) Bleistiftz. auf Carton in gleicher Größe.
Große Pause zu III. B. 26 u. I. 167 (mit Ausnahme der Ecke links) zu D. T. I, XXI (rechts), XXII (links), theilweise in unserer Tafel III.
21. Südwestliche Ansicht des Todten Gebirges vom Sarstein am Hallstätter See. Nach der Natur aufgenommen und ausgeführt in den Jahren 1863 und 1864 von Friedr. Simony. 1 Bl. Bleistiftz. auf Pauspapier, 92×63 cm.
Original für I. 207 und D. T. LIII. 801
22. Südliche Ansicht der Westhälfte des Dachsteingebirges von der Gesselhöhe bei Schladming. Nach der Natur aufgenommen im Jahre 1867, ausgeführt im Jahre 1887 von Friedr. Simony. 1 T. dreitheilig, Bleistiftz. *a*) auf weißem Pauspapier, 3 zu 83×65 cm, *b*) auf gelbem Pauspapier (2 Theile), 2 zu 70×65 cm, *c*) auf weißem Carton (1 Theil).
a umfasst die D. T. II (= Tafel IV dieser Arbeit) und Textbild 23, S. 43 wiedergebene Ansicht, *b* nur D. T. II und *c* deren rechte Hälfte. Vergl. III. B. 28.
23. Gruppe aus dem Dachsteingebirge (Aussicht vom Hohen Ochsenkogel [7800'] gegen Süden). *a*) 1 Bl. Bleistiftz. auf Pauspapier, 58×89 cm, *b*) 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier, unvollendet, 70×89 cm.
Vergl. I. 81. D. Textbild 87, S. 140, unter dem Titel: Der obere Theil des Schneelochgletschers und Fig. 6, S. 25, dieser Arbeit.
24. »Zerklüftung des Gesteins im geschichteten Kalk des „Ochsenkopf“ auf dem Dachsteingebirge. F. Simony. 1845« 1 Bl. Hdz. auf Zeichenpapier mit Neutraltinte schattiert, 42.4×33.5 cm quadriert.
Original zu I. 206. Vergl. I. 180 unter dem Titel: Eine Partie aus dem Schladminger Loch, D. T. XCVI unter dem Titel: Karrenbildungen südlich vom Niederen Grünberg. 835
25. Die Wieselpe auf dem Dachsteinplateau. Federz. auf Pauspapier auf Carton aufgezogen, nicht ganz vollendet, 27×37 cm. quadriert.
26. Der Funtensee auf dem Steinernen Meere. Bleistiftz. auf Cartonpapier, unvollendet, 38×55 cm.
27. »Ansicht des Steinernen Meeres vom Salesbachköpfel bei Zell am See.« 1 Bl. Federz. auf Pauspapier, auf Carton aufgeklebt, 34×46 cm.
Vordergrund sehr skizzenhaft.
28. »Der Hochgolling. 2860 m.« 1 Bl. Hdz. auf Zeichenpapier in Neutraltinte, 100×75 cm. Hinter Glas in Rahmen. Verkleinert I. 80.
29. »Die Gruppe des Großglockners mit dem Kapruner Thal. Von der Presendorfer Höhe aufgenommen.« 1 Bl. Bleistiftz. mit Hintergrund in Aquarell auf Zeichenpapier. 47.5×35.5 cm.
Skizze zu I. 50. I.
30. Aussicht von der Zunigspitze bei Windisch-Matrei auf die Glocknergruppe zwischen Velber Tauern und Berger Thörl. *a*) 1 Bl. Federz. auf weißem Pauspapier, 55×75 cm, *b*) 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier. Ausführung der Pause unvollendet. (1856 oder 1857.)
31. Venediger-Gruppe von der Steineralp bei Neukirchen. 30.—31. Juli 1852. *a*) 1 Bl. Federz. auf Pauspapier, quadriert 43×26.5 cm. Entwurf zu dem Charakterbild I. 69. Original III. B. 11. *b*) 1 Bl. Bleistiftz. auf Pauspapier 58×100 cm, unvollendete Vergößerung von *a*. *c*) 1 Bl. Bleistiftz. auf Pauspapier, noch mehr vergrößert 58×100 cm, angefangen.

32. Aussicht vom großen Happ auf die Simony-Spitzen und das Simony-Kees (Venediger-Gruppe). *a*) 1 Bl. Federz. auf Pauspapier mit Deckblatt und Pause auf Zeichenpapier 32×43 cm. Als Tafel V dieser Arbeit reproduciert. *b*) 1 Bl. Bleistiftz. auf weißem Pauspapier, auf Carton aufgezogen 75×55 cm. *c*) 1 Bl. Bleistiftz. auf gelbem Pauspapier. *d*) 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier, wie *b*) unvollendet (*b*, *c*, *d* Vergrößerungen von *a*).
33. Ende des Dorferkees mit Venediger und Rainerhorn. Standpunkt unfern der Johannshütte. 1 Bl. wie 32a, 42·5×33 cm.
Vergl. I. 58. Verkleinert in Tafel IX dieser Arbeit.
34. »Das Schlatenkees im Jahre 1857.« Sign. F. Sy. 1. Bl. Aquarell auf Zeichenpapier. Hinter Glas und Rahmen. 77×58 cm. Danach eine Photographie (16×21 cm) und eine Reproduction in Zinkotypie in I. 174. 826
35. »Das Schlatenkees in den Jahren 1875 und 1883.« 1 Bl. Hdz. auf Zeichenpapier, in Rahmen 83·5×100·2 cm.
Auf dem Bilde des Schlatenkees aus dem Jahre 1875 ist mit rothen Linien die Ausdehnung 1883 nach Compton's Bild, Zeitschrift d. D. u. Österr. Alpenvereines 1883, T. 22 eingezeichnet, um den Rückgang zu zeigen. 827
36. Die Reichenspitze mit der Wilden Gerlos vom Gerlosthal aus gesehen. 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 34·7×26·5 cm (unvollendet).
37. Ansicht der Ötztthaler Ferner vom Brunnerkogel (8600') bei Sölden. 1 Bl. Federz. auf Pauspapier, auf Carton aufgezogen 48×33·5 cm.
38. Vordere Wildspitze vom Hochjochferner. 23. Sept. 1855. 1 Bl. Bleistiftskizze auf Pauspapier 42·5×30·5 cm (unvollendet).
Erwähnt Jahrb. d. Österr. Alpenvereines 1870, S. 19. Entwurf zu III. B. 20.
39. Am Salurnferner. Spitzatlacke mit Salurnferner. Aufgenommen 22. Sept. 1855. 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 54×38 cm.
Theilweise wiedergegeben in I. 115. Entwurf zu III. B. 19.
40. Die Hintere Wildspitze vom obersten Langtauferer Ferner. Aufgenommen 31. Aug. 1852. 1 Bl. Bleistiftskizze auf starkem Zeichenpapier 48×38 cm. Unvollendet. Entwurf zu III. B. 13.
41. »Ansicht des Ortler-Stockes vom Gstines-Berg am Stilsfer-Joch. Standpunkt der Aufnahme 9050'.« *a*) 1 Bl. Bleistiftz. auf Pauspapier, auf Carton aufgeklebt, theilweise mit Pastell illuminiert 43·5×24 cm. *b*) 1 Bl. Copie mit Bleistift auf Zeichencarton. *c*) 1 Bl. vergrößerter Entwurf, angefangen 89×68 cm.
42. Der Zufallferner. Nach der Natur aufgenommen am 12. Sept. 1855 von F. Simony. *a*) 1 Bl. Bleistiftz. auf Pauspapier 90×58 cm. *b*) 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier. 86×62 cm.
Wiedergegeben I. 89, Entwurf zu III. B. 17.
43. Ansicht des Mendelgebirges, aufgenommen vom Virgl bei Bozen. Gez. F. S. 1 Bl. Federz. auf Pauspapier, auf Carton aufgeklebt, 30×81 cm.
Hintergrund sehr fein detailliert, Vordergrund skizzenhaft. b 794
44. Der Schlern und die Erdpyramiden bei Bozen. 1 Bl. wie Nr. 43, 27×43 cm.
45. »Ansicht der Dolomitformation Südtirols vom Gipfel des Schlern aufgenommen.« (August 1855.) 1 Bl. Federz. auf Pauspapier, auf Zeichenpapier aufgeklebt, Bildgr. 37×88 cm.
Von Latemar bis Geißlerspitzen reichend. Entwurf zu III. B. 14. b 793
46. Vedretta Marmolata von den Rosszähnen aus. 1 Bl. Bleistiftz. auf Pauspapier 29·5×42 cm und Pause auf Zeichenpapier. (Aug. 1855.)
Entwurf zum gleichnamigen Charakterbild (I. 69. 5). Original III. B. 15.
47. »Ansicht der Vedretta Marmolata aus Nord-Nordwest. Standpunkt: Scheiderücken zwischen Livinalongo und dem oberen Fassathale. Nach flüchtigen Contouren von Paul Grohmann. Entworfen und gemalt von Prof. Dr. Friedr. Simony.« 1 Bl. Aquarell auf Zeichenpapier 64×84 cm. 819

48. Steiner-Alpen (Grintouc) vom Obir aus gesehen. *a*) 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 38×65 *cm*. In Umrissmanier. Hintergrund vollendet, Vordergrund angedeutet. *b*) 1 Bl. kleiner Bleistiftz. auf Pauspapier 43×28 *cm*.
49. Östliche Ansicht der Stougruppe in den Karawanken. 1 Bl. Bleistiftz. auf Pauspapier. 8·7×11·8 *cm*.
Verkleinerte Wiedergabe von I. 200.
50. Das Matterhorn vom Riffelhaus. *a*) 1 Bl. Federz. auf Pauspapier, auf Carton aufgezogen, quadriert. 25·4×19 *cm*. Original zu I. 214. *b*) 1 Bl. Bleistiftz. auf Cartonpapier 69×88 *cm*.
Nur untere Hälfte vorhanden, unvollendet.
51. Alpenpanorama vom Wundersberge, nordwestlich von Wels aufgenommen (ca. 1860). 5 Bl. Bleistiftz. auf weißem Pauspapier, quadriert 80×300 *cm*.
52. »Gletschergebiet um Mount-Cook. Charakterbild aus den südlichen Alpen von Neu-Seeland. Nach Skizzen von Dr. Julius Haast. Entworfen von Friedr. Simony.« 1 Bl. Federz. auf Pauspapier 60×85 *cm*.
Originalumrisszeichnung zur Tafel in Novara-Reise-Geologie. Vergl. I. 201.
53. Vegetationsbilder aus Brasilien. Nach Martius *Tabula physiognomica Brasiliae* copiert. 5 Blatt. Federz. auf Pauspapier auf Zeichenpapier geheftet 22×32 *cm*. 1. Caa-tinga-Formation im östl. Theile der Prov. Bahia = a. a. O. Taf. X. 2. Sandinseln im Amazonenstrom (Para) = Taf. XI. 3. Mangrove-wälder bei Ubätuva (Sao Paulo) = Taf. XII. 4. Kleine Pflanzenparasiten als Baumverderber (Rio de Janeiro) = Taf. XIII. 5. Ufer des Itahypefflusses (Bahia) = Taf. XVIII. 820
54. »Gneißfels mit gekrümmten Schichten auf Lewis (Hebriden).« »Nach Mac Culloch gez. von F. Simony.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 26·5×34·5 *cm*.
a 828
55. »Gletscher-Phänomene.« »F. Simony.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 26·5×34·5 *cm*.
Entwurf zu dem kleinen Charakterbild I. 69, dort leicht verändert, wiedergegeben als Tafel VII dieser Arbeit. a 838
56. »Vor-, Mittel- und Hochgebirge. F. Simony.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 26·4×34·6 *cm*.
Entwurf eines Charakterbildes in gleichem Stile wie Nr. 55, wiedergegeben als Tafel X dieser Arbeit. a 90
57. »Geographische Landschaftsskizzen.« »Das Nordkap.« »Nach Zeichnungen von Skjöldebrand und C. Schmidt, skizziert von F. Simony.« 1 Bl. Tuschz. leicht bemalt auf Zeichenpapier, auf Lwd. aufgezogen und mit Stäben 89×123·5 *cm*, Bildgr. 63×89 *cm*. a 823
58. Hochgebirgssee. 1 Bl. Tuschz. mit Pinsel ausgeführt auf Zeichenpapier, auf Lwd. aufgezogen und mit Stäben 89×123·5 *cm*, Bildgr. 63×89 *cm*. a 823
59. Hochgebirgsthal. 1 Bl. in gleicher Ausführung. Größe und Ausstattung wie Nr. 58. a 823
60. »Abgerundete Gebirgsformen.« Tuschzeichnung mit Pinsel ausgeführt und mit aufgemalten Schatten. Zeichenpapier auf Pappe und auf Rahmen gespannt 70×110 *cm*. a 823
61. »Vulkanische Gebirgsformen.« 1 Bl. in gleicher Ausführung, Größe und Ausstattung wie Nr. 60. a 823
62. Terrassenlandschaft. Tuschz. mit Pinsel ausgeführt. Größe und Ausstattung gleich wie Nr. 60. a 823
63. Thalsee in den Alpen. 1 Bl. Tuschz. mit Pinsel ausgeführt. Zeichenpapier auf Deckel und auf Rahmen gespannt 63×89 *cm*. a 823
- 64 u. 65. Hochgebirgsgipfel. 2 Bl. in Ausführung, Größe und Ausstattung gleich Nr. 63. a 823
- Nr. 64 stark verkleinert als Figur 11, S. 60, dieser Arbeit wiedergegeben.
66. »Ein alpines Längenthal.« »Vorlage zur Übung im typischen Landschaftszeichnen auf der Tafel.« 1 T. 4theilig auf Carton 118×180 *cm*.

Mit Legende: »E. a. L. von Kalk- und krystallinischen Schiefermassen begrenzt, im Hintergrund die ersteren durchbrechend.« Einzelne Landschaftsformen sind durch Buchstaben unterschieden und Böschungswinkel angegeben. Danach photographische Reproduction 31×46 cm. 823

B. In der k. u. k. Familien-Fidelcommiss-Bibliothek.

Naturstudien eines Autodidakten aus fünfzig Jahren (1840—1890).

1. »Das Karls-Eisfeld. Aufgenommen von dem das Gletscherende nördlich begrenzenden Felsrücken. 18. Oct. 1840.« 1 Bl. Getuschte Skizze 21·5×35 cm. D. T. XCVIII. Ähnlich I. 16.
2. »Der Gipfel des Hohen Dachstein. Aufgenommen nach meiner ersten Übernachtung auf der Spitze dieses Berges am 16.—17. Sept. 1843.« 1 Bl. Sepia-Skizze 26×39 cm. Entwurf III. A. 17.
3. a) »Der Gosauer Gletscher vom Gschlösslkogel im Oct. 1844. Photographische Reproduction der an Ort und Stelle entworfenen aber schadhaft gewordenen Sepiaskizze.« 24·5×35 cm. D. T. CXI.
3. b) »Phototypie einer am 14. Sept. 1877 ausgeführten photographischen Aufnahme desselben Gletschers vom gleichen Standpunkt.« 24·5×35 cm. D. T. CXII.
4. »Der Brudersee im Todten Gebirge. Typus eines Kessel- und Moränensees im Kalkterain. Aufgen. im Sept. 1845.« 1 Bl. Aquarellskizze. 28·5×36 cm.
5. »Partie aus dem Todten Gebirge im Prielstocke. Bild eines durch einstige Gletscherbedeckung verödeten Kalkalpenplateaus. Aufgen. 16. Sept. 1845.« 1 Bl. Aquarell. 31×42 cm. Original zu I 69, 2.
6. »Zirbengruppe an der obersten Grenze des Baumwuchses auf dem Dachsteinplateau in der M. H. zwischen 1900—1950 m. Aufgen. im Sept. 1845.« 1 Bl. Aquarell. 26×36·5. Original zu I, 116. D. T. CXXXI.
7. »Karrenfeld mit einem Karrenbrunnen in der Wieselpe, Dachsteingebirge. Aufgen. im Sept. 1846.« 1 Bl. Aquarell. 26·5×36 cm. Original zu I. 122. Entwurf. III. A. 19.
8. »Panorama des Schafberges.« »Ursprüngliche während eines 47tägigen, ununterbrochenen Aufenthaltes (24. Sept. bis 10. Nov. 1847) in dem alten (anfangs 1848 niedergebrannten) Schafberghause auf dem Gipfel des Berges ausgeführte Aufnahme.« Sechs auf zusammenhängende Cartons aufgezogene Blätter in Federzeichnung, zur besseren Gliederung theilweise angefärbelt (durch den Rauch des Hauses während des 7wöchentlichen Aufenthaltes das Papier stark gebräunt). 29×282 cm. (6×47). Original zu I. 21 u. 51.
9. »Der Hintere Gosausee. Nach der Natur aufgen. und gemalt im Sept. 1850.« 1 Bl. Aquarell. 28·5×39 cm. D. T. CXXXVII.
10. »Das Schladminger Loch und der Niedere Grünberg. Nach der Natur aufgen. 1850.« 1 Bl. Radierung in Zink. I. 206. Original III. A. 24. Reprod. I. 180. D. T. XCVI.
11. »Venedigergruppe. Charakteristik der alpinen Gneißformationen und Querthalbildung in den Tauern. Aufgen. 30.—31. Juli 1852. 1 Bl. Aquarell 31·5×43 cm. Original zu I. 69, 3.
12. »Der Venter Grat und Kreuzbergkamm in den Ötztaler Alpen. Aufgen. 28.—30. August 1852.« 1 Bl. Radierung in Zink. Beilage zu I. 74.
13. »Die Hintere Wildspitze vom obersten Langtauferer Ferner aus. Aufgen. 31. Aug. 1852.« 1 Bl. Aquarellskizze 21·5×29·5 cm. Entwurf III A. 40.
14. »Aussicht vom Gipfel des Schlern über dessen Plateau und den angrenzenden Theil der Seißer Alpe auf die Dolomitberge des südöstlichen Tirols. Aufgen. 3.—4. August 1855.« Bleistiftz. auf zwei zusammenhängende Cartons. 35·5×87 cm. Ausarbeitung auf Pauspapier III. A. 45.

15. »Aussicht von den Rosszähnen (c. 2500 *m*) am Schlern über das Duronthal auf die Vedretta Marmolata (3494 *m*) und die Vedretta Vernet (c. 3200 *m*). Aufgen. im Aug. 1855.« 1 Bl. Aquarell 31·5×42·5 *cm*. Original zu I. 69, 5. Entwurf III. A. 46.
16. »Obervintschgau, 3 Monate nach dem im Juni 1855 stattgehabten Hochwasser-Verwüstungen durch die Etsch und ihre Nebenbäche. Vom Abhange des Malser-Berges aufgen. am 7.—10. Sept. 1855.« 1 Bl. Aquarell 31·5×43 *cm*. Original zu I. 69, 4.
17. »Der Zefahl- (Zufall-)spitz oder Cevedale (12000') im obersten Martellthale (Tirol, Ortlergruppe) und der »Lange Ferner«, ein im Rückschreiten begriffener Ferner. Aufgen. 12. Sept. 1855.« 1 Bl. Aquarell 31×43 *cm*. Original zu I. 89. Entwurf III. A. 42.
18. »Das im Juni 1855 durch die Murre des Schlinigbaches verschüttete, und durch die hochgeschwellte Etsch zum Theil weggeschwemmte Dorf Schleiß (Obervintschgau). Aufgen. 17. Sept. 1855.« 1 Bl. Aquarellskizze 19×25 *cm*. Vergl. I. 56.
19. »Die Spitzatlacke am Salurnerferner, der höchstgelegene Gletschersee der österreichischen Alpen. Aufgen. 22. Sept. 1855.« 1 Bl. Aquarellskizze. 32×43 *cm*. Original zu I. 115. Entwurf III. A. 39.
20. »Ansicht der Vorderen Wildspitze (3779 *m*) vom Hochjochferner. Aufgen. 23. Sept. 1855.« 1 Bl. Aquarell 21·5×30 *cm*. Entwurf III. A. 38.
21. »Das oberste Firnhorn des Groß-Venediger (3679 *m*). Aufgen. von der südlichen Gipfelschneide des letzteren am 26. Aug. 1857.« 1 Bl. Aquarellskizze. 21·5×28 *cm*. Original zu I. 88.
22. »Der Große Geiger (3352 *m*) vom oberen Sulzbachthörl. Aufgen. 28. Aug. 1857. 1 Bl. Bleistiftz. 31×43 *cm*.
23. »Das Becken von Lienz. Standpunkt der Aufnahme: die höchstgelegenen Häuser von Stronach (c. 3500 *m*) oberhalb Dölsach. Nach der Natur gezeichnet 7.—15. Sept. 1857 auf drei zusammenhängenden Blättern.« Bleistiftz. 34×94 *cm*.
24. »Das Schlatenkees am Venediger im Sept. 1857. Aufgen. am 23. Sept. 1857.« 1 Bl. theilweise übermalte Bleistiftz. 31×42 *cm*. Zu vergl. III. A. 34 und I. 88.
25. »Zwei in Zinkotypie reproducirte Federzeichnungen des Schlatengletschers aus dem Jahre 1857 und 1883.« Beilagen zu I. 174.
26. »Südwestliche Hälfte des Panorama vom Sarstein. Aufgen. in der Zeit vom 27. Aug. bis 26. Sept. 1864 und 28. Aug. bis 23. Sept. 1865.« Federzeichnung auf drei zusammenhängenden Cartons 32·5×159 *cm*. Original zu I. 167 u. D. T. I., XXI, XXII. Entwurf III. A. 20. Als Tafel III. dieser Arbeit beigelegt.
27. »Aussicht vom Sarstein über das Thalbecken von Aussee und das Todte Gebirge. Aufgen. 27.—31. Aug. 1864.« Radierung nach der Originalzeichnung, übermalt von F. Sy. Vergl. I 207. Repr. D. T. LIII.
28. »Südliche Ansicht des Dachsteingebirges von der Gesselhöhe bei Schladming. Aufgen. in der Zeit vom 31. Aug. bis 13. Sept. 1867.« 1 Bl. Federz. Original zu D. T. II. und unserer Tafel IV. Entwurf III. A. 22.
29. »Aussicht vom Gipfel des Hirzbergs (2044 *m*) gegen W. auf die höchsten Theile des Dachsteingebirges. Nach eigenen photographischen Aufnahmen und Freihandskizzen ausgeführt in der Zeit von Juni bis Oct. 1890.« Photographische Reproduction des um die Hälfte größeren Originals. (III. D.) 26×40 *cm*. Danach die Lithographie D. T. XXIII.
30. a) »Schematische Darstellung des jeweiligen Standes der Zunge des Karls-Eisfeldes in den Jahren 1840, 1855—56 und 1884.« Phototypie (Beilage zu I. 181) nach dem Original II. 72. Auch D. T. XCIX.
30. b) »Die Zunge des Karls-Eisfeldes am 27. Sept. 1890. Aufnahme von dem die Zunge nördlich begrenzenden Felsrücken.« Photographie 19·5×25 *cm*.

31. a) »Gesamt-Ansicht des Karls-Eisfeldes am 3. Sept. 1875. Photographische Aufnahme vom höchsten Theile der Endmoräne.« Photographie. 19·5×25 cm. Identisch mit D. T. CIII.
31. b) »Dieselbe Ansicht am 27. Sept. 1890. Photographische Aufnahme vom gleichen Standpunkte.« Photographie 19·5×25 cm. Danach Autotypie. in I. 198.
32. »Gletscherphänomene.« Lichtdruck (I. 171).

C. In der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Landschaftszeichnungen aus dem Salzkammergute.

1. »Planspitze im Gesäuse bei Admont. 1840.« 1 Bl. Tuschz. auf Zeichenpapier 20·5×16·5 cm., leicht mit Farbe angelegt. Trägt in der linken unteren Ecke die Bemerkung: »Fahrweg! von Hieflau nach Admont 4' breit.«
2. »Hochstadl 6050'. F. Sy. 1840.« 1 Bl. Tuschz. auf Zeichenpapier. 16×24 cm., leicht mit Farbe angelegt.
3. »Spitze des Gjaidstein. Farbenskizze ausgeführt nach der Originalaufnahme vom 17. X. 1840. Fr. Simony 1840.« 1 Bl. auf Zeichenpapier 26×36 cm. Dabei ein Deckblatt mit Conturen und Gipfelbenennungen. Dieses trägt den obigen Titel.
Auf der Rückseite des Blattes: »Aussicht von der Spitze des Hohen Gjaidsteins (8422'—8670') auf die beiden Dachsteingigfel, das Findl und auf einen kleinen Theil des Karls-Eisfeldes. 17. October 1848 nach einem Schneefall aufgenommen.«
4. »Traunkirchen am Traunsee. 8. XI. 1840. F. Simony.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 21·5×36 cm. Nicht ganz ausgeführt. Z. Th. leicht angelegt.
5. »Hoher und Niederer Dachstein, Schöberl und Hochkreuz.« Aufgenommen nach meiner ersten Dachsteinbesteigung. »Dermaliger Aufstieg unmittelbar am Fuß des Schöberl. F. Simony 1842.« 1 Bl. Aquarell auf Zeichenpapier 27×36 cm.
6. »Aussicht vom Lerchenkogel gegen das Dachsteingebirge und die Gosau-See-Spitzen. 18. December 1842.« 1 Bl. Bleistiftz. 27×37 cm. Hintergrund z. Th. nur leicht skizziert.
7. »Das Innere einer Gletscherhöhle im Karls-Eisfeld. December 1842.« 1 Bl. Aquarell auf Zeichenpapier 21×30 cm. Dabei ein Titelblatt, das Conturen und Erklärungen enthält.
8. »Partie von Hallstatt 1843.« Auf der Rückseite: »Eine Partie von Hallstatt. Aus einem Fenster des Stadler Gasthauses.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 26×36 cm.
9. »Hallstatt.« Auf der Rückseite: »Aussicht von der Terrasse der Kirche zu Hallstatt. 23. October 1843.« (Nördliche Partie von Hallstatt.) 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 24×35 cm.
8 und 9 in Ausführung III. A. 9.
10. »Aussicht von der Ruine Pfindsberg nach Alt-Aussee. F. Simony 1843.« 1 Bl. Tuschz. auf Zeichenpapier 26·5×36 cm. Mit Farbe leicht angelegt.
11. »Markt Aussee. F. Simony.« Auf der Rückseite: »Markt Aussee im steyerischen Salzkammergut. Nach den Alpen: Loser, Tressen, Trisselstein, Backenstein und dem todten oder Gamsgebirg von der Sixtleiten aus aufgenommen.« 1 Blatt Tuschz. auf Zeichenpapier 26×35·5 cm. z. Th. mit Farbe leicht angelegt.
12. »Der Hohe Blassen von der Klausalpe aus (Sonnenaufgang July 1843). F. Simony.« — Oben in der Ecke: »Kreideformation«, unten: »Mittel- und Vordergrund noch ganz im Schatten«. Beide aber nur in Bleistift-

- contouren angedeutet. Der Hintergrund Aquarell. 1 Bl. auf Zeichenpapier 26·5×36 *cm.*
13. »Das Dachsteingebirge vom Kallenberge (5868') aus aufgenommen July 1843.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier z. Th. leicht angelegt. 8×36 *cm.* Entspricht III. A. 16.
 14. »Partie des Waldbaches im Echernthal bei Hallstatt. F. Simony 1843.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier. 36×26 *cm.* Nur Vordergrund ausgeführt, Hintergrund leicht skizziert.
 15. »Am Weg zum vorderen Gosausee (bei den Höllgräben). Fr. Simony 1844.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 29×39 *cm.* Mit Farben leicht grundiert. Trägt den Vermerk: »Landschaftsskizzen XXIII.«
 16. »Structur des Eises am Karls-Eisfeld (Dachstein). Nach der Natur gezeichnet von Fr. Simony. Aufnahme aus dem Jahre 1844.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier. 57×80 *cm.*
 17. Toplitzsee bei Aussee. Fr. Simony 1845.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 27×36 *cm.* Nur in Contouren und nicht ausgeführt. Zeichnung leicht quadriert.
 18. »Die Lahngangseen im Ausseer Gebirge. Fr. Simony 1845.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier. 27×36·5 *cm.*
 19. »Vordere Lahngangsee 4690' (Ausseer Gebirge). Fr. Simony 1845.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 27×36·5 *cm.* Hintergrund nur in Contouren, Vordergrund z. Th. bereits in Tusche ausgearbeitet. Entspricht III. A. 14.
 20. »Hintere Lahngangsee 4719' (Ausseer Gebirge). Fr. Simony.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 27×36·5 *cm.* Nur Contouren.
 21. »Die Elmgrube im Ausseer Gebirge. Fr. Simony 1845.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 36×52 *cm.* Nur Contouren.
 22. »Der Salzofen nächst der Elmgrube im Ausseer Gebirge. Fr. Simony 1845.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 36·5×27 *cm.* Nur Contouren. Trägt die Überschrift »Hornsteinkalk«.
 23. »Der Ödensee bei Aussee und der Grimming. Fr. Simony.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier. 27×36 *cm.*
 24. »Die Öd-Alpe am Hennarkogel (der Hühnerkogel) in der Gosau. Sept. 1845 Fr. Simony.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 26×38 *cm.* Mit Farbe leicht angelegt.
 25. »Gjaidstein und das Karls-Eisfeld von der Kreutgrube aus. Fr. Simony 1845.« 1 Bl. Bleistiftz. auf Zeichenpapier 33×45·5 *cm.* Nur Contouren. Blatt quadriert.
 26. »Traunalluvien bei Ischl. Fr. Simony 1846.« 1 Bl. auf Zeichenpapier 37·5×54 *cm.* Nur in Conturen ausgeführte Naturaufnahme.
 27. »Hüttenstein zwischen Wolfgang- und Mondsee. F. Simony.« 1 Bl. Bleistiftz. 38×53 *cm.* Nur in Conturen ausgeführte Naturaufnahme.
 28. »Panorama des Hallstättersees und Projection seines Wasserbeckens nach 500 Messungen. Standpunkt Geyereck. F. Simony.« 2 Bl. auf weißem Pauspapier, auf Zeichenpapier geklebt 37×91·5 *cm.* Hintergrund und Seebecken in Federzeichnung sehr fein ausgeführt. Vordergrund mit Bleistift skizziert.

D. Im geologischen Institut der k. k. Universität Wien.

- »Aussicht vom Hirzberg auf den westlichen Theil des Dachsteinplateaus.«
 »Dem geol. Institut an der k. k. Wiener Universität gewid. von F. Simony.«
 »F. Simony 1890.« 1 Bl. Tuschz. 45×73 *cm.* Original zu D. T. XXIII.

IV.

Photographien.

Die mit * bezeichneten befinden sich im geographischen Institute.

A. Aufnahmen aus den Jahren 1875 und 1876.

(In der k. u. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek: »LXXXVIII geographische Landschaftsbilder aus dem Dachsteingebiete in photographischen Aufnahmen von Dr. Friedrich Simony, o. ö. Prof. an der Wiener Universität. Wien 1877. 1 Mappe mit gedrucktem Vorwort d. D. Wien im Februar 1877 und einer handschriftlichen »Übersicht der dargestellten Gegenstände«.)

Ortschaften.

1. * »Markt Hallstatt und der Salzberg.« Aug. 1876.
2. »Das Salzudwerk in Hallstatt.« Aug. 1876.
3. »Die Gosaumühle und der Sarstein.« Aug. 1876.
4. »Rechen und Aufsatzplatz bei Gosaumühl.« Aug. 1876.

Verschiedener Charakter der entgegengesetzten Abfälle des Gebirges.

Nördlicher Abfall.

5. * »Aussicht vom Rudolfsthurm gegen Obertraun.« Sept. 1876.

Südlicher Abfall.

6. »Der Gröbminger Kamm.« Sept. 1876. D. Textb. 8, S. 15.
7. »Die Ramsau bei Schladming.« Aug. 1876. Ähnlich D. T. XC.
8. »Östlicher Hintergrund der Neustattalpe.« Aug. 1876.
9. »Nordöstlicher Hintergrund der Neustattalpe.« Aug. 1876.
10. * »Die Neustattalpe und ihr nördlicher Hintergrund.« (Hohe Dachsteinwand. Aug. 1876.

Verschiedene Physiognomie wandförmiger Abstürze.

Ungeschichteter oder undeutlich geschichteter Kalk.

11. »Der Hühnerkogel am Ramsauersteig.« Aug. 1876.

Deutlich geschichteter Kalk.

12. * »Die hohe Dachsteinwand von der Neustattalpe.« Aug. 1876. Danach ein * unpublicierter Lichtdruck.

Plateaucharakter des Gebirges.

13. »Aussicht vom Blassen gegen das Dachsteingebirge.« Aug. 1876.
14. »Aussicht vom Blassen gegen den Gosauer Kamm.« Aug. 1876. D. T. XIX.
15. »Aussicht vom Hirzberg gegen Osten.« Sept. 1876.
16. »Aussicht vom Hirzberg gegen Ostsudost.« Sept. 1876.
17. »Aussicht vom Hirzberg gegen Westen.« Sept. 1876.
18. »Aussicht vom neuen Schutzhause gegen Nordost.« Oct. 1876. Ähnlich D. T. XXXVI.

Stufen- und Gipfelbildung des Dachsteingebirges.

19. * »Aussicht von der Ochsenwieshöhe (1988 m) gegen SO. (Gjaidstein).« Aug. 1875. I. 144. III. D. T. XXXV.
20. »Aussicht von der Ochsenwieshöhe nach Süd gegen Ost.« Aug. 1875. I. 144 II. D. T. XXXIV.

21. *»Aussicht von der Ochsenwieshöhe gegen SW. gegen S. (Karls-Eisfeld).« Aug. 1875. I. 144. I. D. T. VIII. = Taf. XVII dieser Arbeit.
 22. »Das neue Schutzhaus im Wildkar.« Oct. 1876.
 23. *»Die alte Schutzhütte im Wildkar.« Oct. 1876. D. T. XIV. = Taf. XXI dieser Arbeit.
 24. »Ansicht des Koppenkarsteins von Nordost gegen Ost.« Sept. 1875. D. T. XCII. Danach ein * unpublicierter Lichtdruck von J. Löwy.
 25. »Ansicht des Koppenkarsteins von Ost gegen Nord.« Sept. 1875. D. T. XXXIX.
 26. »Ansicht der Dirnd'In (u. des Hohen Dachsteins) vom Gjaidstein aus.« Aug. 1876. D. Textb. 85. S. 134.
 27. »Ausblick von der Hochkreuzcharte gegen Südsüdost.« Oct. 1876.

Der Gosauer Kamm (Korallenkalk).

28. »Aussicht von der Hochkreuzcharte gegen Nordwest.« Oct. 1876.
 29. »Aussicht vom großen Donnerkogel gegen Südost.« Sept. 1876.

Die Gletscher des Dachsteingebirges.

30. »Totalansicht des Karls-Eisfeldes.« Aug. 1875. D. T. CIII.
 31. *»Der unterste Theil des Karls-Eisfeldes« Sept. 1875. I. 144
 32. *»Eine Partie von der Hauptmittelmoräne des Karls-Eisfeldes.« Aug. 1875. D. T. CVIII.
 33. *»Eine Partie des unteren Karls-Eisfeldes.« Oct. 1876.
 34. »Einblick in das Gjaidsteinkar.« Oct. 1876. Danach ein * unpublicierter Lichtdruck.
 35. »Moränenpartie am oberen Karl-Eisfeld.« Oct. 1876. (Gletscherrand und Gletscherhöhe während der letzten Wachstumsperiode — Ende derselben 1856 — durch eine roth punktierte Linie markiert.)
 36. *»Der obere Theil des Karls-Eisfeldes.« Aug. 1875.
 37 a u. 37 b »Aussicht vom Schutzhaus gegen Südsüdost und Südwest.« 2 aneinandergepasste Blätter (Totalansicht des oberen Gletschers) Ähnlich 91.
 38. »Der Schneelochgletscher« (Ähnlich D. T. CXXIII).
 39. »Der Gosauergletscher.« Sept. 1875.
 40. »Der Thorstein mit dem Thorsteingletscher (und dem unteren Auslauf des Gosauer Gletschers).« Sept. 1875

Erosionsformen im Kalkfels durch Hydrometeore gebildet.

41. *»Im Limonitkar.« Sept. 1875.

Abrundung der Felsmassen durch Gletscherschliff.

42. *»Erosionsformen des Kalkes im Wildkar.« Aug. 1876. D. T. XIII, I. 180 und * unpublicierter Lichtdruck. Taf. XI dieser Arbeit.
 43. *»Alte Gletschererosionen am Eingang in die Wieselpe.« Aug. 1875. D. T. V. Taf. XIII dieser Arbeit.

Erosionen durch Gletscherwasser (Karrenfelder).

44. *»Theil eines Karrenfeldes in der Wieselpe.« Sept. 1875. D. T. VI. u. I. 180. Taf. XIV dieser Arbeit.

Geritzte Gletscherschliffe am Hallstätter See.

- 45*, 46*, 47. »Gletscherschiff an der Gosaumühl-Hallstätterstraße.« 3 Aufnahmen. Aug. 1875.

Alte Ablagerungen von Gletscherschutt.

48. *»Das Taubenkar.« Sept. 1875.
 49. *»Die Wieselpe.« 2 Aufnahmen. 1875.
 50. »Alte Moräne am Hallstätter See.« Oct. 1876.

Kreideähnliche Ablagerungen von Moränenschlamm in einem einstigen Gletschersee.

51. »Der Kreidebruch an der Pötschen.« Aug. 1876. D. Textb. 90, S 149.

Dolinenbildung.

52. »Das Thiergartenloch.« Sept. 1875. D. Textb. 73, S. 112.

Eigenthümliche Quellbäche des Gebirges.

53. »Der Waldbachursprung.« Sept. 1875. D. Textb. 81, S. 127.

54. »Der Hirschbrunnen am Hallstätter See.« Herbst 1875. D. T. XCIV.

55. *»Eingang der Koppenbrühler Höhle bei angeschwollenem Höhlenbach.« Aug. 1876. D. Textb. 21, S. 39.

56. »Die Koppenwinkellacke.« Aug. 1876.

Schichtungsverhältnisse.

57. »Schichtungskrümmungen in der Echernwand.« Aug. 1876.

58. »Schichtungsverwerfung in der Echernwand.« Aug. 1876.

Bildung von Höhlungen durch Ausbröckelung leichter verwitterbarer Felschichten.

59. »Die Öfen an der Straße bei Gosaumühle.« Aug. 1876.

Rutschflächen.

60. »Felsbruch bei Steeg am Hallstätter See.« Aug. 1876.

Zerklüftungsformen im Dachsteinkalk.

61. »Der Runenstein im Echernthale.« Aug. 1876. D. T. XCIII.

Vegetationsbilder.

62. »Waldpartie am Kessel bei Hallstatt.« Aug. 1876.

63. »Buchengruppe aus der Umgebung der Edtalpe.« 1875.

64. »Fichtengruppe aus der Umgebung der Zwieselalpe.« 1875.

65. *»Die Signalfichte in der Brandalpe.« Oct. 1876.

66. *»Waldpartie im Rosskar.« Sept. 1876. D. T. CXXVIII.

67. »Waldcharakter nächst der Brandalpe.« Sept. 1876.

68. »Lärchenbestand nächst der Brandalpe.« Sept. 1876.

69. »Vielwipfelige Lärche in der Edtalpe.« Sept. 1876.

70. *»Lärchengruppe in der Zassenstallalpe.« Sept. 1876.

71. »Waldpartie in der Edtalpe.« Sept. 1876.

72. »Baumgruppe in der Edtalpe.« Sept. 1876.

73. »Kurzstämmige Tanne in der Edtalpe.« Sept. 1876.

74. »Vegetationsbild aus der Zwieselalpe.« Sept. 1876.

75. »Waldpartie in der Brandalpe.« Sept. 1876.

76. »Lärchen und Zirben im unteren Thiergarten.« Sept. 1875.

77. »Zirbe in der Ochsenwiesalpe.« Aug. 1875. D. T. CXXIX.

78. »Zirben in der Zirbengruppe.« Sept. 1875. D. T. CXXX.

79. *»Krummholzregion.« Sept. 1875.

80. »Krummföhre auf der Zwieselalpenhöhe.« Sept. 1876.

Aus der oberen Krummholzregion.

81. »Aussicht vom neuen Schutzhaus gegen Nordnordost.« Oct. 1876.

82. »Die Zirbengrube und der Taubenkogel.« Sept. 1875.

Vegetationsdecke der Alpenböden auf verschiedenem Gestein.

83. »Die Walcheralpe nächst der Schladminger Ramsau.« Aug. 1876.

84. »Der Rettenstein bei Filsmoos mit der Neustattalpe.« Aug. 1876.

85. *»Boden der Zassenstallalpe.« Sept. 1876.

86. *»Sennhütte in der Wieselpe.« Sept. 1875. D. T. XLI.
 87. *»Graf Karolyis Jagdhütte in der Wieselpe.« Sept. 1875.

Bodenverödung durch Alpbetrieb.

88. *»Die Ochsenwiesalpe.« Sept. 1875. D. T. XL.

B. Aufnahmen aus den Jahren 1878—1884.

89. *»Aussicht von der Ochsenwieshöhe nach Süden gegen das obere Karls-Eisfeld.« (1875.)
 90. *»Bauplatz des neuen Schutzhauses (Simonyhütte).« Sept. 1875.
 91. *»Aussicht vom Felsriegel nächst der Simonyhütte auf das obere Karls-Eisfeld.« (1875 od. 1876.)
 92. »Aussicht vom neuen Schutzhaus nach Nordnordost.« Oct. 1876. Sect. Austria d. D. u. Öst. Alp.-Ver. in Wien.
 93. »Schöberl und Hochkreuz am oberen Karls-Eisfeld.« Oct. 1876. Section Austria.
 94. *»Eine Partie des unteren Karls-Eisfeldes.« Oct. 1876. Ähnlich 33.
 95. *»Gosauer Kamm von der Rossrückenalpe.« 1877. (Ähnlich D. T. LIX.)
 96. »Aussicht des Gosauer- und Thorsteingletscher vom Gschlösskogel. Nach am 14. Sept. 1877 ausgeführter Aufnahme gemalt von Friedr. Simony.« D. T. CXII. Sect. Austria. — Eine photographische Vergrößerung dieser Aufnahme aus Winters Atelier 60×80 cm unter Glas in Rahmen im geographischen Institut.
 97. *»Schichtenstörungen in der Echernwand.« 11. Sept. 1884. D. Txb. 72, S. 110.
 98. *»Aussicht vom Gschlösskogel auf den Gosauer und Thorstein-Gletscher.« 18. Sept. 1884.
 99. *»Der Auslauf des Karls-Eisfeldes.« 13. Sep. 1884. D. T. CVII.
 100. *»Der herausgeschmolzene Fels im Karls-Eisfeld.« 13. Sept. 1884. D. Textb. 83, S. 132.
 101. *»Ein Karrenfeld am Weg von der Ochsenwieshöhe in das Taubenkar.« 13. Sept. 1884. D. T. VII. = Taf. XII dieser Arbeit.
 102. *»Ansicht der Dirmdln.« 15. Sept. 1884. D. T. LXXXI u. I. 182.
 103. *»Aussicht vom Hohen Dachstein auf Thorstein und Mitterspitz.« 15. Sept. 1884.
 104. *»Ausblick vom Gosauer Gletscher auf die Gosau-Seen.« 19. Sept. 1884. D. T. XLVI.
 105. *»Der Auslauf des Gosauer Gletschers.« 19. Sept. 1884 (von näherem Standpunkte als 106.) Auf zwei aneinander gepassten Blättern. D. T. CXVII.
 106. *»Das eisfrei gewordene Bett des Gosaugletschers.« 19. Sept. 1884. D. T. XLV u. I. 180.
 107. *»Aussicht vom Baerwurzenkogel auf den Gosauer Kamm.« 18. Sept. 1884.

C. 16 photographische Aufnahmen aus dem Dachsteingebirge.

Ausgeführt im Jahre 1885 von Dr. Friedrich Simony. Der Section Austria des D. u. Österr. Alpenvereins gewidmet.

108. »Partie der Eisenbahn in der Traunthal-Enge zwischen dem Sarstein und dem Koppen.« 1885.
 109. »Eingang in die Koppenbrüller Höhle.« 28. Aug. 1885.
 110. *»Gletscherschliff an der Eisenbahn zwischen Hallstatt und Obertraun.« 17. Sept. 1885. D. Textb. 89, S. 143.
 111. »Ansicht des Karls-Eisfeldes von dem den Auslauf umschließenden Felsrücken.« 17. Aug. 1885. 2 aneinandergepasste Blätter. Im geographischen Institute nur die rechte Hälfte davon vorhanden.

112. »Abfall des Karls-Eisfeldes und der im Gletscher zutage getretene Felsrücken.« 17. Aug. 1885. 2 aneinandergepasste Blätter. D. T. CII.
113. »Ansicht des Karls-Eisfeldes von dem Felsriegel nächst der Simonyhütte.« 16. Aug. 1885. D. T. CI.
114. »Östliche Ansicht des Hohen und Niederen Dachsteins.« 7. Aug. 1885. D. T. X = Taf. XVIII dieser Arbeit.
115. »Aussicht vom Mitterkogel auf den mittleren Theil des Schladminger Gletschers und den Koppenkarstein.« 20. Aug. 1885.
116. *»Aussicht auf den Armkarkogel, den Thorstein und den Gosau-Gletscher.« 15. Sept. 1885. D. T. XXXI.
117. *»Ansicht der Armkarwand vom Steigl.« 15. Sept. 1885. D. Textb. 59, S. 91.
118. *»Aussicht vom Großen Donnerkogel nach SE.« 16. Sept. 1885. D. T. LVIII.
119. »Aussicht vom Mitterkogel auf den unteren Theil des Schladminger Gletschers, Landfriedstein, Kammspitz und Stoderzinken.« 20. Aug. 1885.
120. »Aussicht vom Hohen Dachstein auf Mitterspitz und Thorstein.« 7. Sept. 1885. D. T. XI = Taf. XIX dieser Arbeit.
121. »Aussicht vom Hohen Dachstein gegen Nord.« 7. Sept. 1885. D. T. XXV.
122. »Aussicht vom Hohen Dachstein gegen Ostnordost.« 7. Sept. 1885. D. T. XXVI.
123. *»Aussicht vom Hohen Dachstein auf den Gosauer Gletscher und die Gosauseen.« 7. Sept. 1885. D. T. XII = Taf. XX dieser Arbeit.

D. Weitere Aufnahmen aus dem Jahre 1885.

124. *»Aussicht vom Jainzen auf Ischl und das Traunthal.« 1885.
125. *»Simonyhütte im Wildkar mit dem Schöberl.« 19. Aug. 1885.
126. *»Ausblick von der Simonyhütte in das Wildkar und auf die Ochsenkögel.« 21. Aug. 1885. D. T. IX.
127. *»Aussicht vom Hunerkogel auf den Schladminger Gletscher, die Dirndln den Hohen Dachstein.« 7. Sept. 1885. (D., als Umschlagbild reproduciert.)

E. Photographische Aufnahmen im Dachsteingebirge und seinen nächsten Umgebungen.

Ausgeführt im Jahre 1886 von Dr. Friedrich Simony. (In der k. u. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek.)

Neue photographische Aufnahmen für die Geschichte der räumlichen Veränderungen der Dachsteingletscher.

128. »Ansicht des Karls-Eisfeldes vom höchsten Theile der Endmoräne.« 6. Sept. 1886. D. T. CIV. Beigelegt IV. 30.
129. »Auslauf des Karls-Eisfeldes.« 17. Aug. 1885.
130. »Ansicht des Karls-Eisfeldes von dem das Gletscherende nördlich begrenzenden Felsrücken.« 6. Sept. 1886. Ähnlich D. T. C.
131. »Ansicht des Auslaufes des Karls-Eisfeldes vom obersten Rande der linksseitigen Moräne.« 5. Oct. 1886.
132. »Der in dem Steilhange des Karls-Eisfeldes seit 1879 zutage getretene Fels.« 17. Aug. 1885.
133. detto. 5. Oct. 1886. D. Textb. 84, S. 133.
134. »Linksseitige Ufer-(Seiten)moräne des Karls-Eisfeldes nächst der Simonyhütte.« 5. Oct. 1886. D. T. CIX.
135. »Ansicht des Karls-Eisfeldes von dem Felsriegel nächst der Simonyhütte.« 16. Aug. 1885. D. T. CI.
136. detto. 5. Oct. 1886.
137. *»Aussicht vom Gschlösslkogel auf den Gosauer und Thorstein-Gletscher.« 18. Sept. 1884.
138. detto. 1. Sept. 1886.

139. »Auslauf des Gosauer Gletschers.« 19. Sept. 1884. D. T. CVII. (Vom gleichen Standpunkt aber größer IV. 105.)
 140. detto. 31. Aug. 1886.
 141. »Der mittlere Theil des Gosauer Gletschers.« 31. August 1886. D. T. CXIII.

Neue Aufnahmen diversen Inhaltes.

142. *»Hallstatt von der Eisenbahnhaltestelle aus.« 17. Oct. 1886. D. T. III. = Taf. XV. dieser Arbeit.
 143. *»Markt Hallstatt vom Grub-Eck.« 20. Oct. 1886.
 144. »Der Mühlbach und die Mühlen von Hallstatt.« 19. Sept. 1886. Ähnlich D. Textb. 17, S. 31.
 145. *»Die Falkenhayn-Sperre im Mühlbach.« 18. Sept. 1886. D. Textb. 18, S. 33.
 146. *»Der Hallstätter Salzberg mit dem Blassen.« 18. Sept. 1886. D. Textb. 14, S. 27.
 147. »Aussicht von der Schiechlinghöhe gegen Südost.« 1. Aug. 1886.
 148. *»Durch Sturm zerstörte Waldpartie nächst der Durchgangs-Alpe.« 15. Sept. 1886.
 149. *»Der Blassen vom Blankenstein.« 13. Sept. 1886.
 150. *»Ansicht des Blassen von der Hohen Scheibe.« 13. Sept. 1886. D. T. XX.
 151. *»Aussicht vom Blassen auf die höchsten Theile des Dachsteinmassiv.« 27. Juli 1886.
 152. *»Aussicht vom Blassen auf den Gosauer Kamm.« 27. Juli 1886.
 153. *»Die Echernwand bei Hallstatt.« 23. Aug. 1886. D. Textb. 16, S. 30.
 154. »Das Echernthal vom neuen Waldbachleiten-Weg.« 12. Sept. 1886.
 155. *»Ausblick vom Hintern Hierlatz auf das Karls-Eisfeld.« 7. Sept. 1886. D. T. XXXVII.
 156. »Die Hierlatz-Alpe und der Mittlere Hierlatz.« 7. Sept. 1886.
 157. »Aussicht von der Simonyhütte (2210 m) gegen Nordost.« 5. Oct. 1886. D. T. XXXVI.
 158. »Der Hintere Gosausee.« 30. Aug. 1886.
 159. »Eine Doline im Karrenterrain des Gosauer Gletschers.« 31. Aug. 1886. D. T. XLIV.
 160. »Die obere Ausmündung der »Gschlösslkirche.« 1. Sept. 1886.
 161. *»Die Schleifsteinbrüche am Löckenmoosberge in der Gosau.« 2. Sept. 1886. D. Textb. 88, S. 146.
 162. »Südwestliche Ansicht des Sarstein.« 28. Aug. 1886.
 163. *»Partie des Thales von Obertraun nächst der Köhlerbrücke.« 28. Aug. 1886. D. Textb. 19, S. 35.
 164. »Aussicht vom Koppewinkler Almwege zur Landfried-Alpe gegen West.« 28. Aug. 1886.
 165. »Aussee von der Sixtleiten.« 11. Oct. 1886.
 166. »Panoramatische Ansicht des Traunsees von der Marienwarte (Kogel).« 19. Juli 1886. 3 aneinanderstoßende Blätter. (Bildet die Grundlage zur gleichen Handzeichnung in I. 194.)
 Dazu eine »kurze Beschreibung« der Aufnahmen 35 S. Quart in Handschrift.

F. Spätere und nicht datierte Aufnahmen.

167. *»Salzafall bei St. Martin.« 8. Sept. 1889. D. Textb. 36. S. 61.
 168. *»Die Zunge des Karls-Eisfeldes von dem die Zunge nördlich begrenzenden Felsrücken.« 27. Sept. 1890. (III. B. 30 b.)
 169. »Gesamtansicht des Karls-Eisfeldes vom höchsten Punkte der Endmoräne.« 27. Sept. 1890. (III. B. 31 b.)
 170. *»Radstadt.«
 171. *»Das Edelgries.«

Biographien und Nekrologe Simonys.

- Wurzbach:** »Biographisches Lexikon des Kaiserthums Österreich.« XXXIV. 1877. S. 322–331.
- Umlauf, Fr.:** Prof. Dr. Friedrich Simony. Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik. VI. 1884. S. 331–333 mit Porträt.
- Penck, A.:** »Die Geographie an der Wiener Universität.« Geographische Abhandlungen. V. 1. S. VI–XXII. 1891.
- J. F. F. (Joh. F. Fehlinger):** Dr. Friedrich Simony zu seinem 80. Geburtstage. Nachrichten über Geophysik. Heft 1. S. 3–7. Mit einem Porträt. 1893.
- Sieger, Robert:** »Friedrich Simony.« Wiener Zeitung 1893, Donnerstag, den 30. Nov.
- Penck, A.:** »Friedrich Simony.« Neue Freie Presse, Wien. Nr. 11468 vom 28. Juli 1896.
- Richter, E.:** »† Friedrich Simony.« Mittheilungen des Deutsch. u. Österr. Alpenvereins vom 31. Juli 1896. S. 174.
- r.—: »Friedrich Simony.« Illustrierte Zeitung, Leipzig. Nr. 2771 vom 8. Aug. 1896. Mit Porträt.
- Diener, Karl:** »Zur Erinnerung an Friedrich Simony.« Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien, 1896. S. 761.
- Diener, Karl:** »Zur Erinnerung an Prof. Friedrich Simony.« Österreichische Alpenzeitung, Wien 1896. Nr. 468 vom 18. Dec. 1896.
- Peucker, K.:** »Friedrich Simony.« Geographische Zeitschrift. II. 1896. S. 657–662.
- Ratzel:** »Friedrich Simony.« Deutsche Biographien und Nekrologe 1896. S. 332.
-

Druckfehler: In der Unterschrift von Tafel V lies: »Aussicht vom Großen Happ« statt: »Ansicht«.

INHALT.

	Seite
Vorwort	3— 4
I. Studienjahre	5— 9
II. Berufung an die Universität. Begründung des geographischen Cabinets und der geographischen Übungen	10— 21
III. Herstellung von Lehrmitteln	22— 28
IV. Reisen und Zeichnungen.	29— 37
V. Seen- und Gletscherforschungen.	38— 49
VI. Photographien. Schilderungen. Lehrthätigkeit	50— 60
VII. Letzte Lebensjahre. Das Dachsteinwerk	61— 72

Simonys Arbeiten	73—113
I. Druckwerke	75— 88
A. Selbständig veröffentlichte	75
B. Als Beiträge zu den Arbeiten Anderer veröffentlichte Bilder	87
C. Unveröffentlichte Druckwerke.	88
II. Graphische Darstellungen	89— 99
A. Mathematische Geographie	89
B. Geomorphologie	90
C. Meteorologie	92
D. Hydrographie und Gletscherkunde	94
E. Statistik	97
F. Karten.	98
III Handzeichnungen	100—107
A. Im geographischen Institute	100
B. In der k. u. k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek	104
C. In der k. k. geologischen Reichsanstalt	106
D. Im geologischen Institut der k. k. Universität Wien	107
IV. Photographien.	108—113
A. Aufnahmen aus den Jahren 1875 und 1876	108
B. Aufnahmen aus den Jahren 1878--1884	111
C. 16 photographische Aufnahmen aus dem Dachsteingebirge	111
D. Weitere Aufnahmen aus dem Jahre 1885	112
E. Photographische Aufnahmen im Dachsteingebirge und seinen nächsten Umgebungen.	112
F. Spätere und nicht datierte Aufnahmen	113

Textbilder.

	Seite
Das Dachsteingebirge vom Gamsfelde	25
Ostansicht eines Theiles des Schladminger Gletschers	25
Echerntal, Hallstätter See und Koppenwinkel	26
Rübezahls Standbild auf dem Riesengebirge	28
Elbewiese auf dem Riesengebirge	29
Der obere Theil des Schneelochgletschers	33
Lothapparate und Tiefenthermometer Simonys	39
Ennsnagelfluh im Traunthale oberhalb des Hallstätter Sees	47
Karls-Eisfeld mit Simonyscharte und Simonyhütte	53
Simonyhaus	54
Zeichenvorlage von Simony: Hochgebirge	60

Verzeichnis der Tafeln.

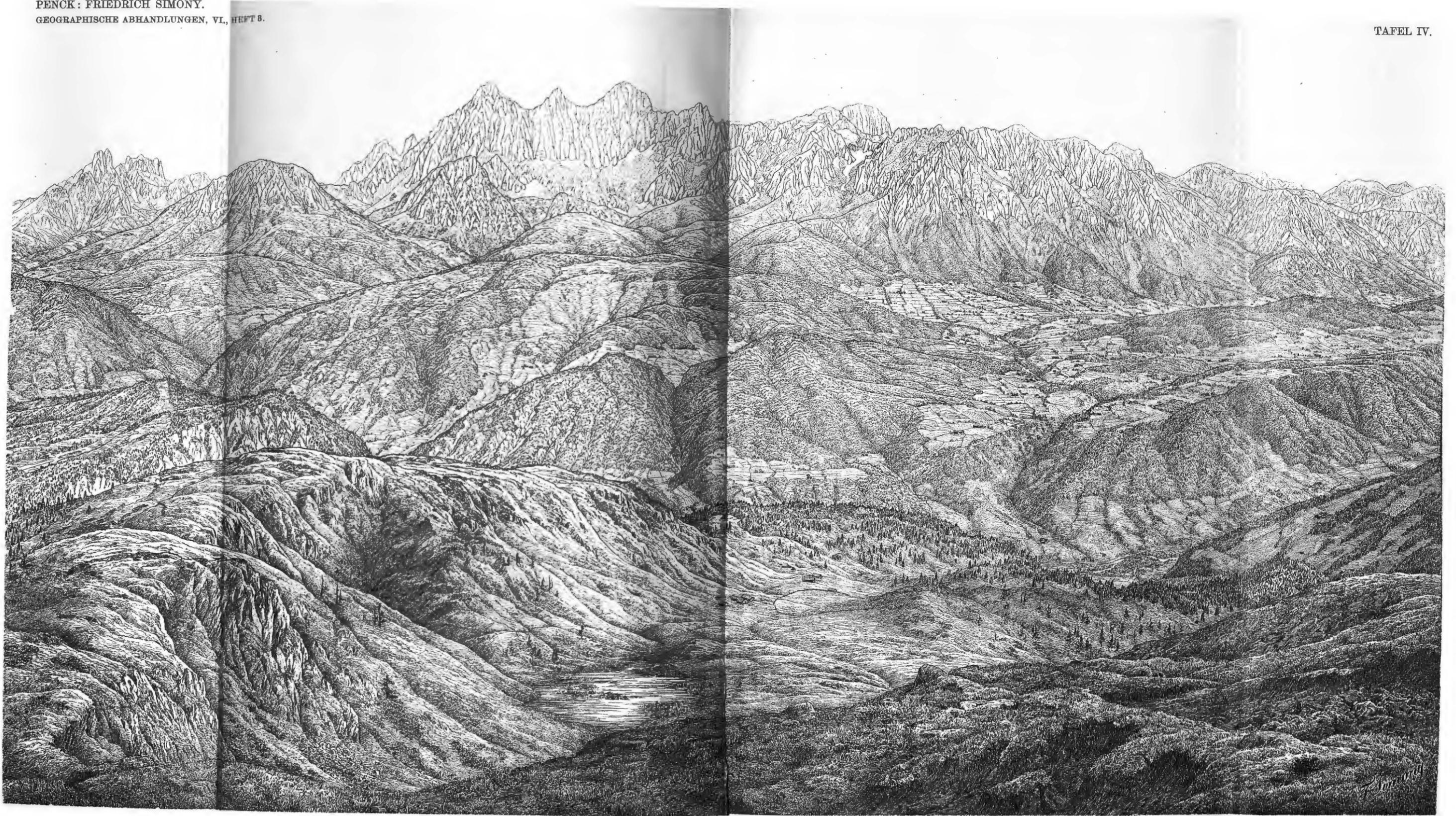
- Tafel I. Porträt von Friedrich Simony.
- › II. Tiefenverhältnisse des Königsees und Obersees. Nach den Ergebnissen eigener Messungen entworfen von F. Simony.
 - › III. Nordöstliche Ansicht der Westhälfte des Dachsteingebirges vom Sarstein am Hallstätter-See.
 - › IV. Südliche Ansicht der Westhälfte des Dachsteingebirges von der Gesselhöhe bei Schladming.
 - › V. Aussicht vom Großen Happ (3301 m) auf die Simony-Spitzen und das Simony-Kees.
 - › VI. Gletscherphänomene.
 - › VII. Geographisches Charakterbild: ›Die Gletscherphänomene.‹ Handzeichnung des ersten Entwurfes von Simony.
 - › VIII. Idealer Querschnitt des untersten Theiles eines Gletschers.
 - › IX. Der Venediger von der Dorfer-Alm.
 - › X. Geographisches Charakterbild: ›Vor-, Mittel- und Hochgebirge.‹
 - › XI. Regenkarren im Wildkar auf dem Dachsteinplateau.
 - › XII. Karrenfeld nächst der Ochsenwieshöhe.
 - › XIII. Rundhöcker am Eingange der Wieselpe.
 - › XIV. Gletscherkarren in der Wieselpe auf dem Dachsteinplateau.
 - › XV. Hallstatt von der Eisenbahn-Haltestelle.
 - › XVI. Das Wildkar auf dem Dachsteinplateau vor Losbruch eines Schneesturmes.
 - › XVII. Das Karlseisfeld auf dem Dachsteinplateau von der Ochsenwieshöhe.
 - › XVIII. Ostansicht des hohen und niederen Dachstein.
 - › XIX. Aussicht vom hohen Dachstein gegen West.
 - › XX. Aussicht vom hohen Dachstein gegen Nordwest.
 - › XXI. ›Hôtel Simony‹ Schutzhöhle im Wildkar.
 - › XXII. Das Simony-Zimmer im geographischen Institut der Universität Wien.



NACH DER NATUR AUFGENOMMEN UND AUSGEFÜHRT IN DEN JAHREN 1863 UND 1864 VON F. SIMONY.

PHOTOLITHOGRAPHIE VON ANGERER & GÜSCHL IN WIEN.

NORDÖSTLICHE ANSICHT DER WESTHÄLFTE DES DACHSTEINGEBIRGES VOM SARSTEIN AM HALLSTÄTTER SEE.



NACH DER NATUR AUFGENOMMEN IM JAHRE 1867, AUFGEFÜHRT IM JAHRE 1887 VON F. SIMONY.

PHOTOLITHOGRAPHIE VON ANGRER & GÜSCHL IN WIEN.

SÜDLICHE ANSICHT DER WESTHÄLFTE DES DACHSTEINBERGES VON DER GESSELHÖHE BEI SCHLADMING.



Malham Kees

Simony Kees

Dorfer Keesfleck

Maurerkees

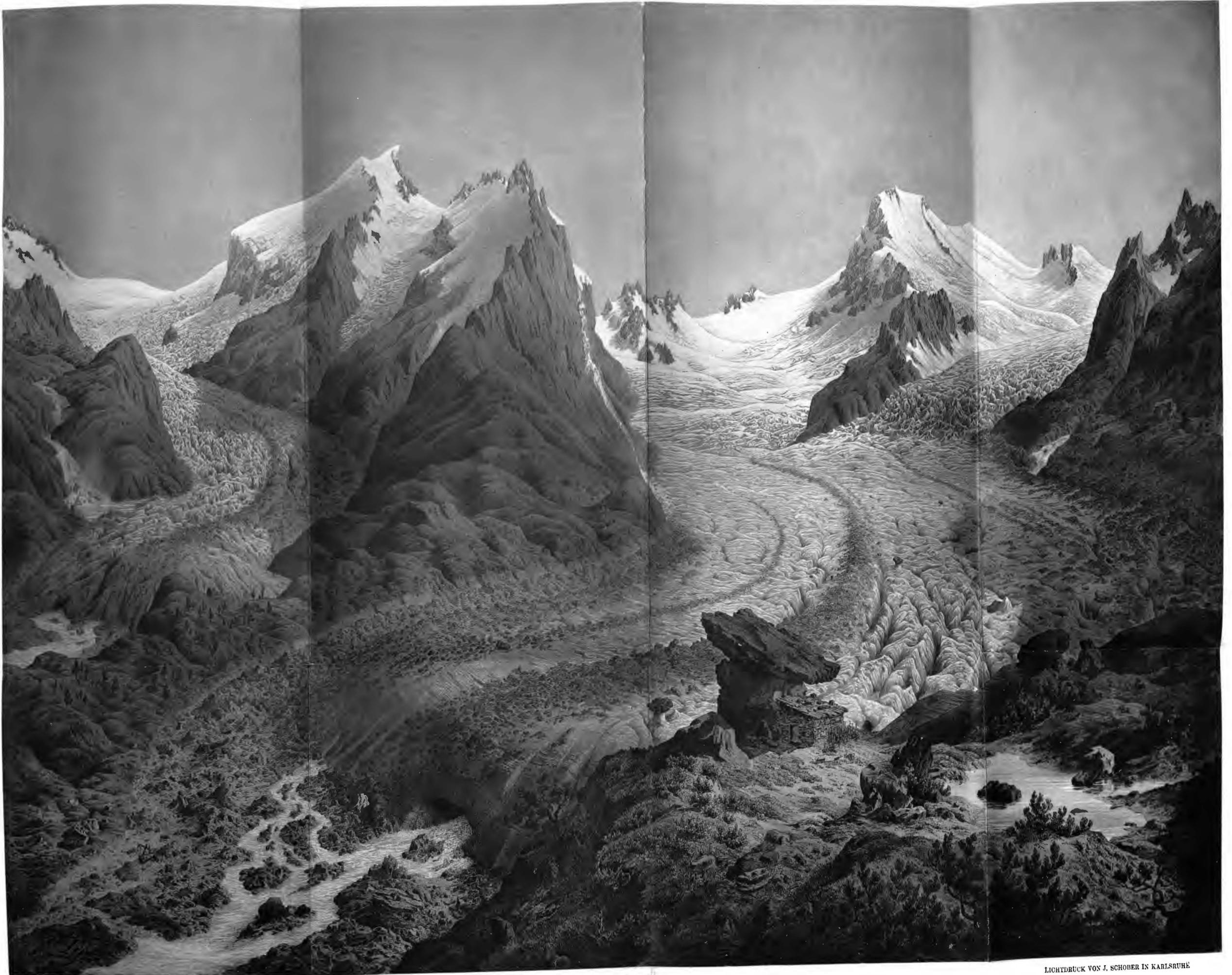
Ansicht vom Großen Happ (3301^m) auf die Simony Spitzen und das Simony Kees.

Erläuterungen zu Tafel VI von Fr. Simony.

Dieses Tableau hat den Zweck, alle wichtigeren Erscheinungen der Gletscher in einem Gesamtbilde zur Anschauung zu bringen. — Aus weiten, in der Schneeregion gelegenen Firnfeldern entwickeln sich zwei von zahlreichen Zuflüssen gespeiste, primäre Gletscher. Der linksseitige Eisstrom ist infolge der starken Neigung und intensiven Bewegung stärker und regelloser als der rechtsseitige zerklüftet. Von den secundären Gletschern geht die Mehrzahl direct in den Hauptstrom über, manche derselben enden dagegen an hohen Wänden, über welche zeitweilig Theile der sich stetig vorschiebenden Massen als Eis- oder Firnlawinen herabstürzen (siehe Mitte des Bildes) Die von den angrenzenden Felsmassen losgebröckelten und auf die Ränder der Gletscher herabgefallenen Schuttmassen liefern das Material der Seitenmoränen. Bei der Vereinigung je zweier Gletscherzuflüsse verschmelzen deren benachbarte Seitenmoränen zu einer Mittelmoräne, wie solcher mehrere in dem rechtsseitigen Gletscher zu sehen sind. Einzelne aus dem Eis zutage tretende Felsblöcke bilden mit der sie tragenden Eissäule die Gletschertische. Am Abschwung des großen Gletschers breitet sich ein wüstes Schuttfeld, die Endmoräne desselben, aus. Alle Gletscher erleiden eine periodische Zu- und Abnahme ihrer Masse. Manche derselben überschreiten zuzeiten weit ihre normale Grenze und begraben Matten, Strauch- und Baumbestände, wohl auch Bauten von Menschenhand unter der Eislast. Nach ihrem Rückzuge bezeichnen die zurückgelassenen Schuttmassen der Moränen, sowie die nicht nur ihrer früheren Pflanzendecke beraubten, sondern meist auch mehr oder weniger abgeschliffenen Gehänge an den beiden Längsseiten des Gletschers seine frühere Höhe und Ausbreitung. Bei dem rechtsseitigen Gletscher sind durch die zerstörten Alpenhütten, das ausgedehnte nach der Peripherie scharf begrenzte Schuttfeld der Endmoräne, durch die breiten Seitenmoränen, endlich durch die ober den letzteren bis zu einer scharf markierten Grenze rasierten Uferwände des Gletscherbettes die Wirkungen einer derartigen Oscillation veranschaulicht. — Große Eisströme bewirken nicht selten dadurch, dass sie den Ablauf seitlich niederströmender Gewässer hemmen, die Bildung kleiner Gletscherseen, wie ein solcher unter dem Wasserfall am linksseitigen Gletscher dargestellt ist. Die Wirkungen der Gletscherbewegung machen sich mehrfach auch im Gletscherbette selbst bemerkbar. Nicht nur werden alle losen Steintrümmer durch den gegenseitigen Contact unter der Wucht der sich abwärts bewegenden Gletschermasse theils zu Schlamm zermalmt, theils abgerundet, polirt und wieder geritzt, auch die festen Felsmassen sind dem gleichen Schleifprocess unterworfen. Die starke Trübung der Schmelzwässer, welche im Gletscherbette sich ansammeln und oft durch ein prachtvoll blaues Gletscherthor am Ende des Eisstroms als mächtiger Bach hervortreten, rührt von dem feinen Schlamm her, welcher aus dem Schutte, insbesondere der Grundmoräne durch dieselben fortgeführt wird. Wie in der unmittelbaren Umgebung der Gletscher sich mehr oder minder deutliche Spuren zeitweiligen Anwachsens und Wiederzurücktretens wahrnehmen lassen, so bezeugen auch weiter ab von denselben in fast allen Thälern der Alpen und zum Theil noch außerhalb der letzteren die vorkommenden Reste alter Moränen, dann eine eigenthümliche Abrundung vieler Gehängetheile, endlich das Vorkommen von Gletscherschliffen den einstigen Bestand einer in die sogenannte Diluvialperiode fallenden Eiszeit. — Dieser alten Gletscherspuren ist in dem Tableau gleichfalls gedacht. Dasselbe zeigt die Abrundung der unteren Gehängetheile bis zu einer bedeutenden Höhe über dem jetzigen Gletschniveau.

Die untere Verlängerung des die beiden Gletschergebiete trennenden Gebirgsastes bildet ein langgestreckter, niedriger, wellenförmig gestalteter, mit Matten, Gebüsche und einzelnen Zirbelkiefern überwachsener Hügelrücken, bestehend aus der alten Hauptmittelmoräne der zwei einst vereinigt gewesenen Gletscherströme. Der Vordergrund zur Rechten des Bildes gehört einer alten Seitenmoräne an, welche eine Art Terrasse am Fuße des angrenzenden Berghanges darstellt. Auf ihr sind verschiedene erratische Blöcke bemerkbar, die einen abgerundet und geritzt, andere wieder scharfkantig und keine Spur von Schliff an sich tragend, wie dieses auch bei vielen recenten Moränenblöcken der Fall ist. Die abgerundeten, geschliffenen und gefurchten Felsköpfe (Rundhöcker) hinter der kleinen Wasserlache sind Zeugen der erodierenden Thätigkeit des einst über diese Stellen hinziehenden Eisstromes. Krummföhren und Alpenrosen überkleiden jetzt die alten Gletscherablagerungen und Herden von Alpenvieh beleben zur Sommerszeit die einstige Eiswüste. Unter dem Schutze der zwei größten Findlinge haben sich Senner ein Obdach gegen die oft plötzlich losbrechenden Gewitterstürme des Hochgebirges errichtet.

Prof. Fr. Simony.



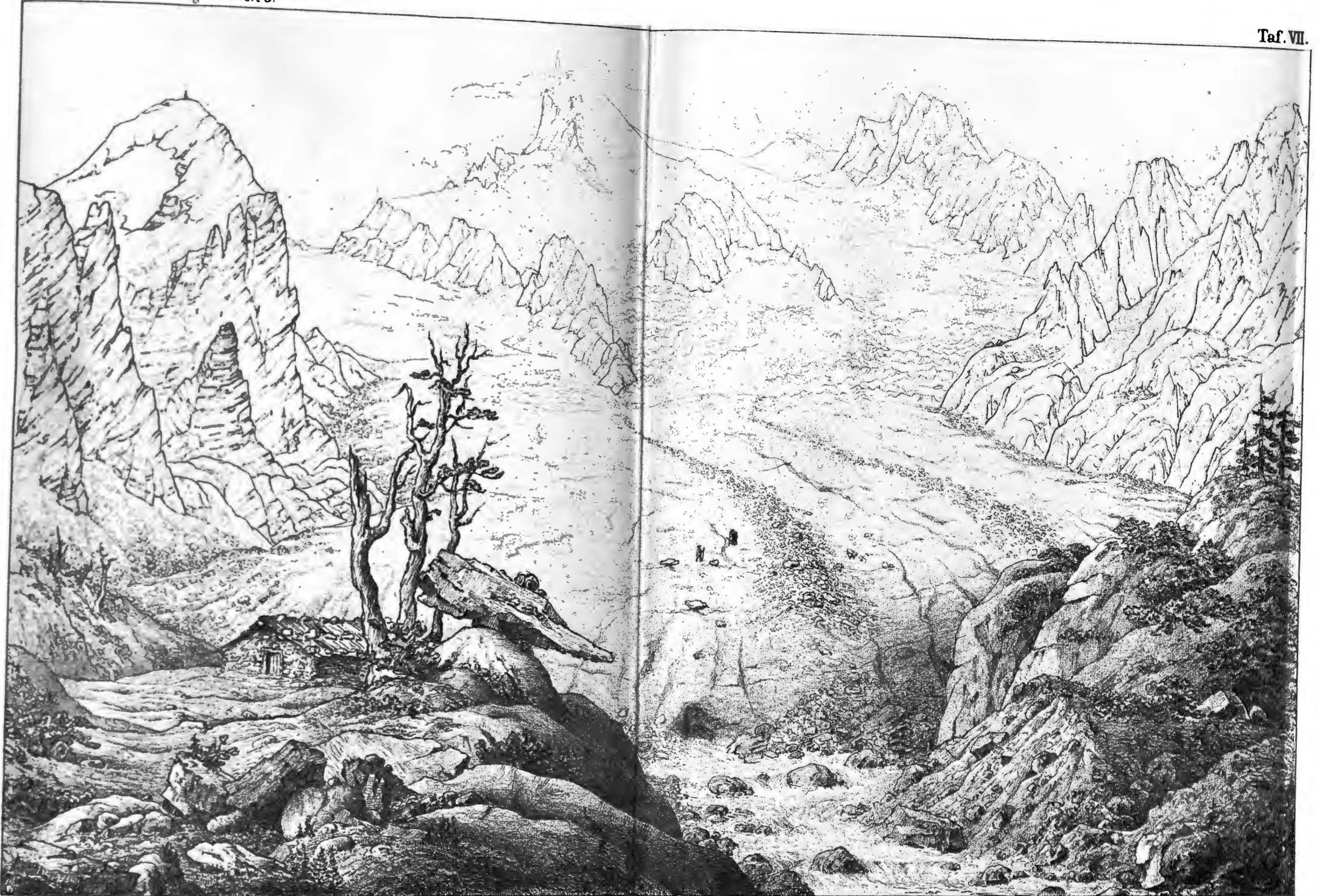
ENTWORFEN UND AUSGEFÜHRT VON DR. FRIEDR. SIMONY.

VERLAG VON ED. HÖLZEL IN WIEN.

LICHTDRUCK VON J. SCHÖBER IN KARLSRUHE

GLETSCHERPHÄNOMENE.

Das bei zwei Weltausstellungen prämierte Original, ein vom Autor gemaltes, 7 Quadrat-Meter grosses Wandtableau, befindet sich im Besitze der Wiener Universität.



Druck v. Ed. Hölzel's Geogr. Inst. in Wien.

Geographisches Charakterbild: „Die Gletscherphänomene“
Handzeichnung des ersten Entwurfes von Simony.

IDEALER QUERSCHNITT DES UNTERSTEN THEILES EINES GLETSCHERS



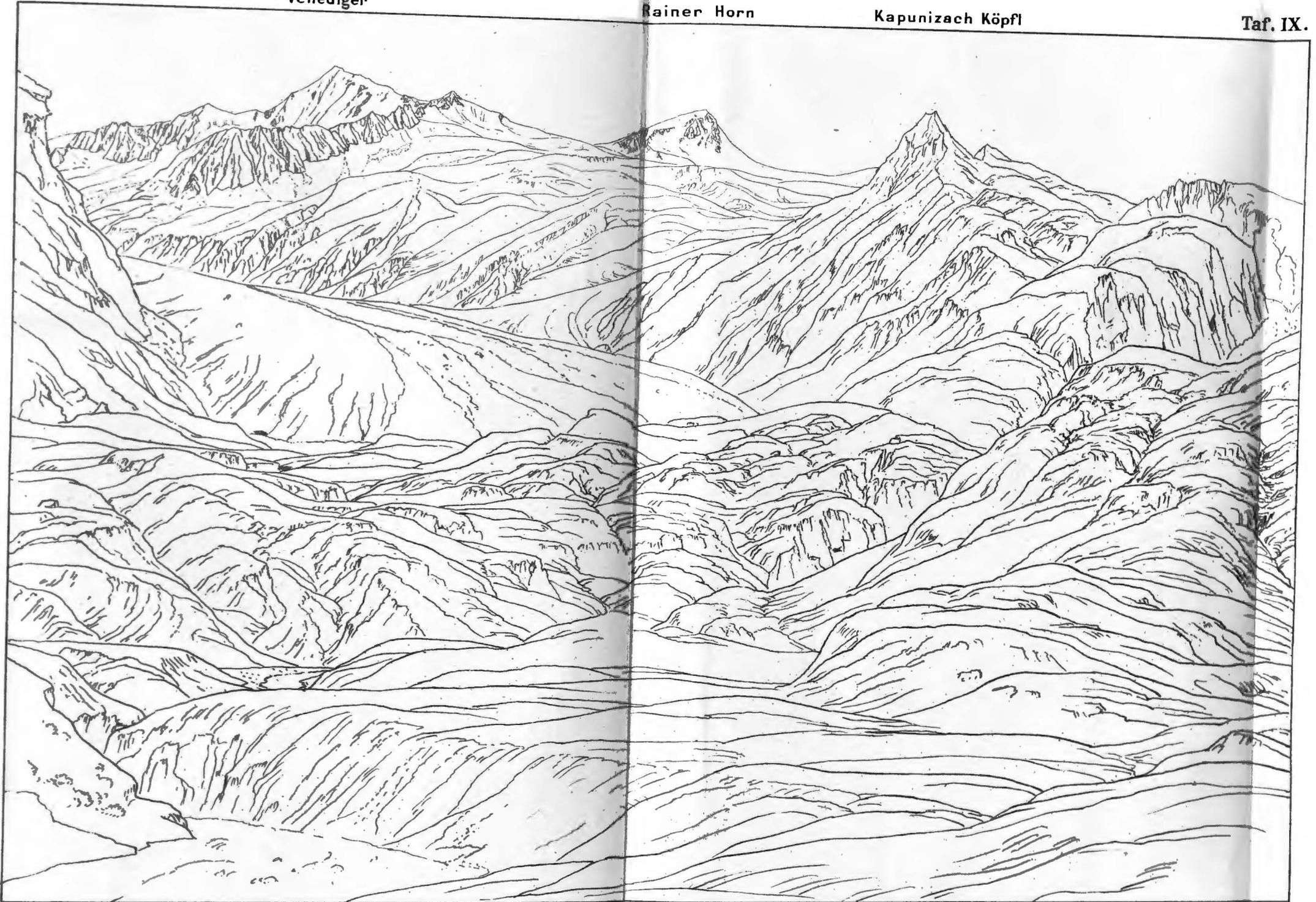
A Mittelmoräne. B Mittelmoräne auf der alten Schottermoräne zusammenhängend. C C Zerst. sich vereinigende alte Mittelmoräne. D D Schottermoräne. E E Gletscherreste. F Sandhalden. G Gletscherreste. H H Gletscherreste auf Mittelmoräne ausgefüllt. J J Eisrand
 Rückensamer von der oberen Gletscherkante her. K K Gletscherreste. L L Gletscherreste. M M Gletscherreste. N N Gletscherreste. O O Alte Moräne, von rezenten Moränen ausgedeckt. P P Blockspur auf alten Blockspur. Q Q Blockspur, mit alten Blockspur an Blockspur, darüber alle Moränen aus dem Gletscher, überdeckt.

Venediger

Rainer Horn

Kapunizach Köpfl

Taf. IX.



Dorfer Keesfleck

Dorfer Kees

Rainer Kees

Dorfer Alm

Druck v. Ed. Hölzels geogr. Institut in Wien.

Der Venediger von der Dorfer - Alm.
Handzeichnung von Simony.



Druck v. Ed. Hölzels geogr. Inst. in Wien.

Geographisches Charakterbild: „Vor-, Mittel- und Hochgebirge.“
Handzeichnung von Simony.

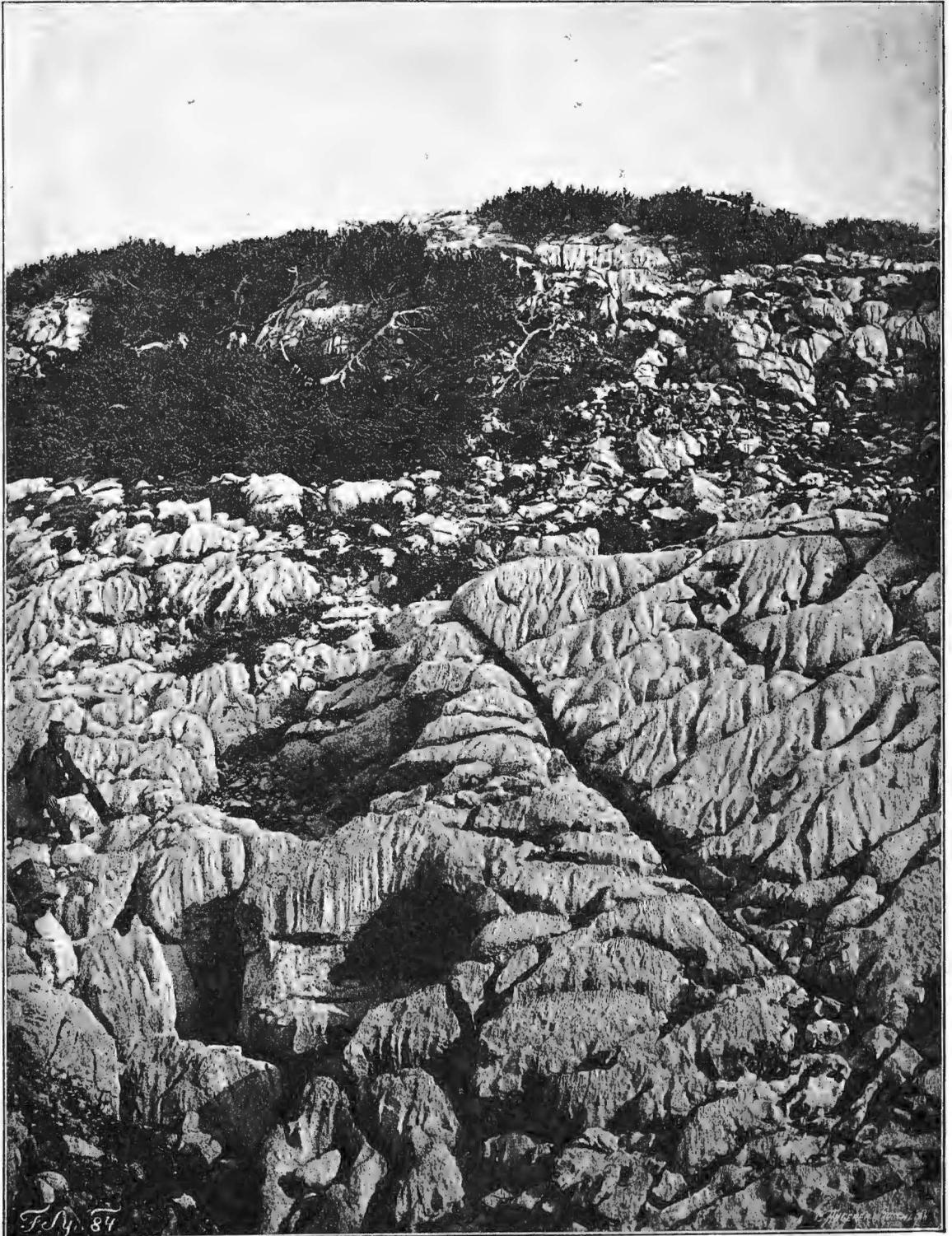


PHOTOTYPÉ VON ANGERER & GÖSCHL IN WIEN.

PHOTOGR. AUFNAHME VON F. SIMONY.

1876

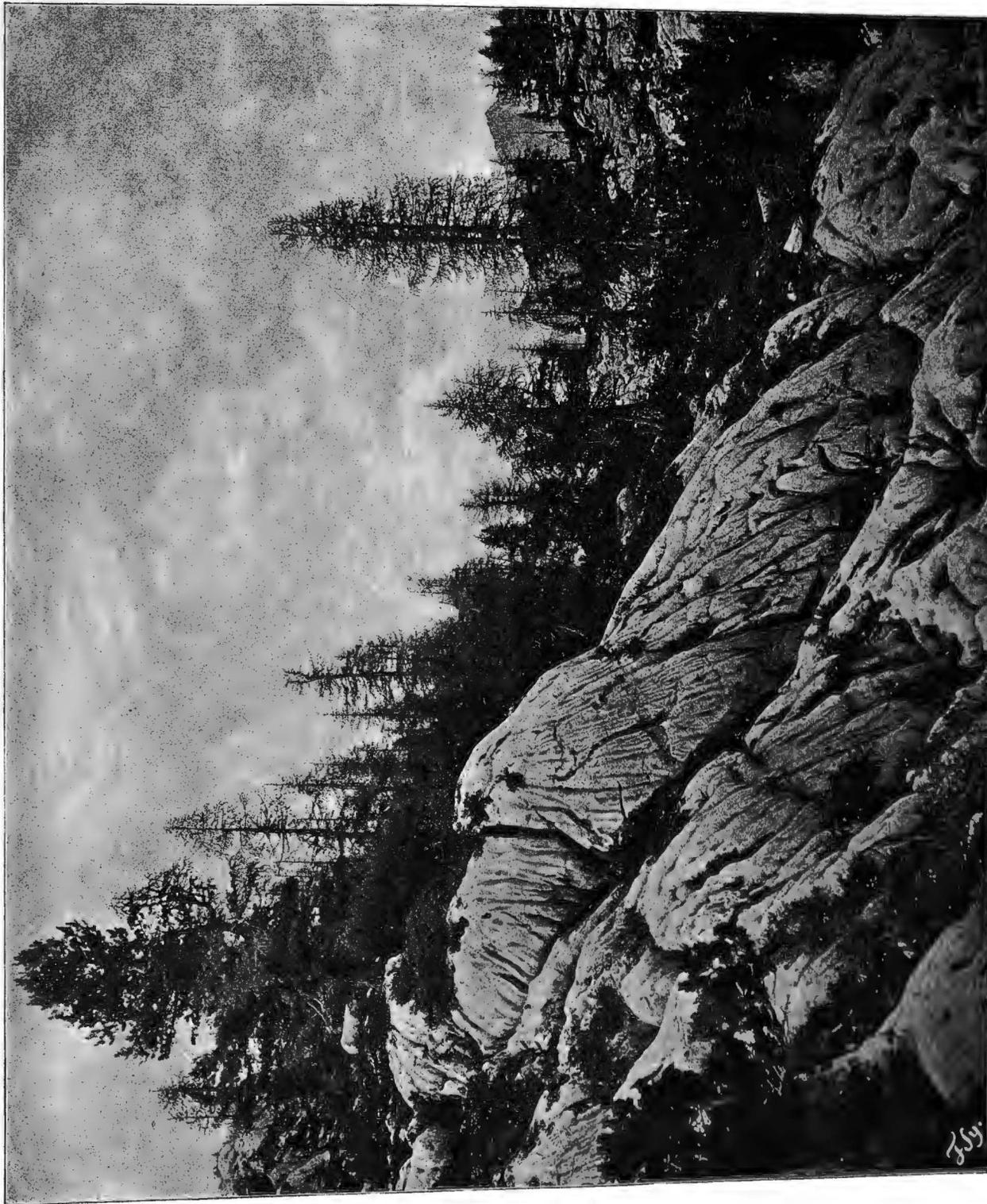
REGENKARREN IM WILDKAR AUF DEM DACHSTEINPLATEAU.



PHOTOGR. AUFNAHME VON F. SIMONY.

PHOTOTYPHE VON ANGERER & GÜSCHL IN WIEN.

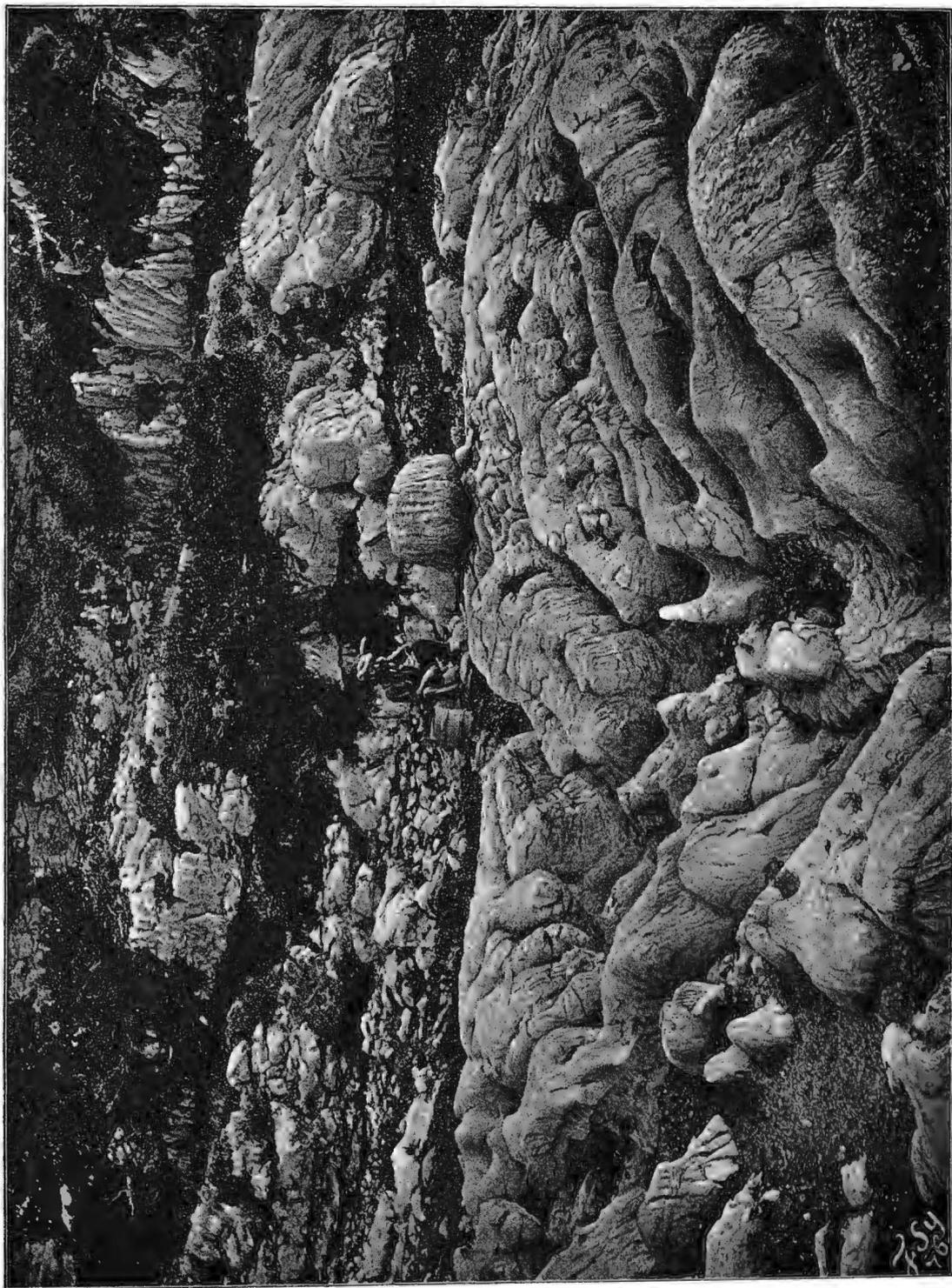
KARRENFELD NÄCHST DER OCHSENWIESHÖHE.



PHOTOGR. AUFNAHME VON F. SIMONY.

PROTOTYPUS VON ANGERER & GÜSCHL IN WIEN.

RUNDHÖCKER AM EINGANGE DER WIESALPE.



PHOTOTYPIE VON ANGERER & GÖSCHL IN WIEN.

PHOTOGR. AUFNAHME VON F. SIMONY.

GLETSCHERKARREN IN DER WIESALPE AUF DEM DACHSTEINPLATEAU.



LICHTDRUCK VON FRIEDRICH BRUCKMANN IN MÜNCHEN.

PHOTOGR. AUFNAHME VON F. SIMONY.

July. 86.

HALLSTATT VON DER EISENBAHN-HALTESTELLE.



LICHTDRUCK VON FRIEDRICH BRUCKMANN IN MÜNCHEN.

PHOTOGR. AUFNAHME VON F. SIMONY.

DAS WILDKAR AUF DEM DACHSTEINPLATEAU VOR LOSBRUCH EINES
SCHNEESTURMES.



LICHTDRUCK VON FRIEDRICH BRUCKMANN IN MÜNCHEN.

NACH PHOTOGR. AUFNAHMEN GEMALT VON F. SIMONY.

DAS KARLS-EISFELD AUF DEM DACHSTEINPLATEAU VON DER
OCHSENWIESHÖHE.



F. Sy. 85.

LICHTDRUCK VON FRIEDRICH BRUCKMANN IN MÜNCHEN.

PHOTOGR. AUFNAHME VON F. SIMONY.

OSTANSICHT DES HOHEN UND NIEDEREN DACHSTEIN.



LICHTDRUCK VON FRIEDRICH BRUCKMANN IN MÜNCHEN.

PHOTOGR. AUFNAHME VON F. SIMONY.

3 July 85.

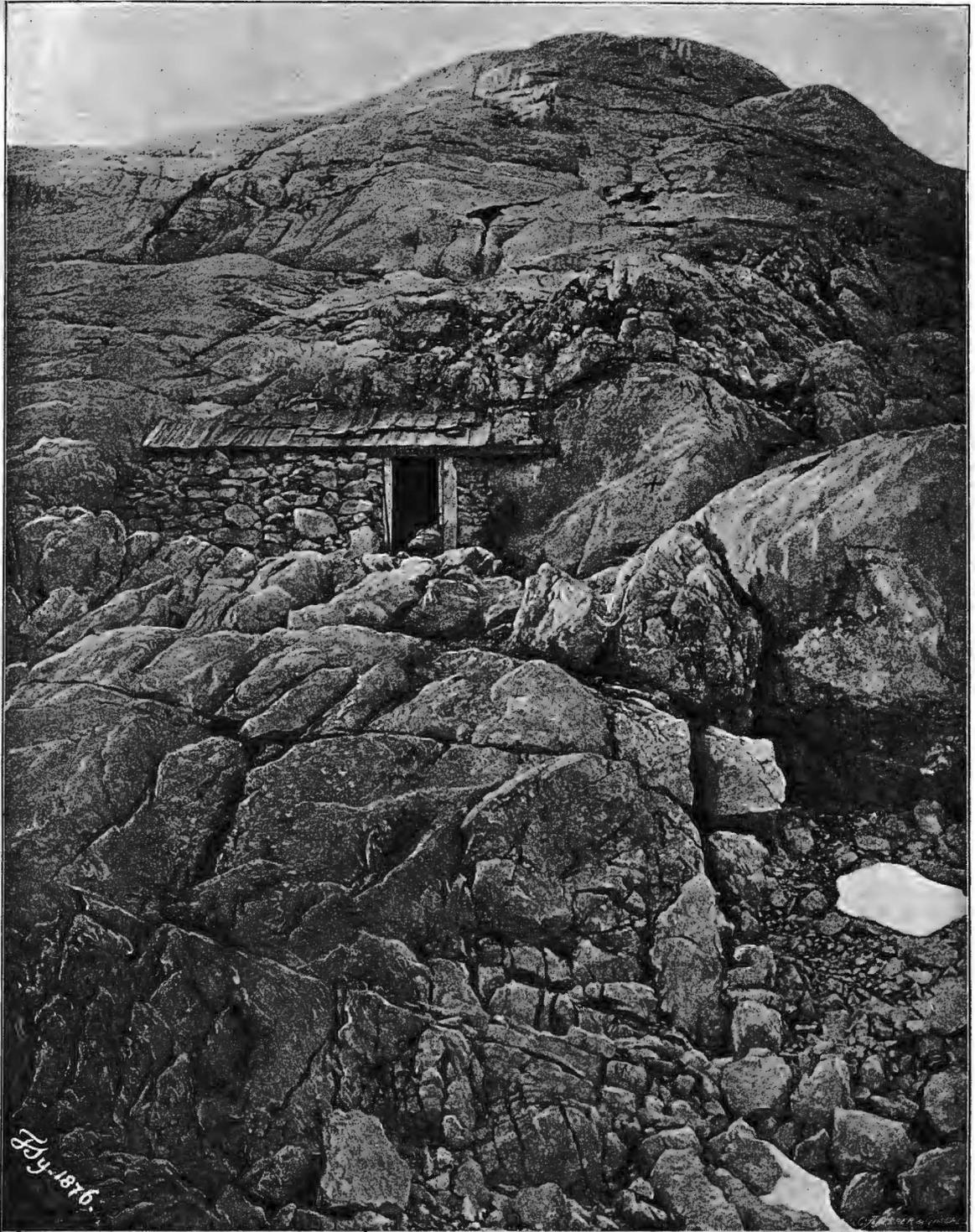
AUSSICHT VOM HOHEN DACHSTEIN GEGEN WEST.



PHOTOGR. AUFNAHME VON F. SIMONY.

LICHTDRUCK VON FRIEDRICH BRUCKMANN IN MÜNCHEN.

AUSSICHT VOM HOHEN DACHSTEIN GEGEN NORDWEST.



July-1876

PHOTOGR. AUFNAHME VON F. SIMONY.

PHOTOTYPHE VON ANGERER & GÖSCHL IN WIEN.

»HOTEL SIMONY.«
SCHUTZHÖHLE IM WILDKAR.



DAS SIMONYZIMMER IM GEOGRAPHISCHEN INSTITUTE
DER UNIVERSITÄT WIEN.