

Die  
österreichisch-ungarische Monarchie  
in  
Wort und Bild.

Auf Anregung und unter Mitwirkung  
Seiner kaiserlichen und königlichen Hoheit des durchlauchtigsten  
Kronprinzen Erzherzog Rudolf.

Übersichtsband.

1. Abtheilung:  
Naturgeschichtlicher Theil.



Wien 1887.

Druck und Verlag der kaiserlich-königlichen Hof- und Staatsdruckerei.

Alfred Gölder, k. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.

UB INNSBRUCK



+C9360830X

## Verzeichniß der Illustrationen.

---

	Seite
Randzeichnungen, von Franz Rumpler . . . . .	3—17
Kopfleiste, von Angelo Trentin . . . . .	19
Karte der Einteilung der östlichen Alpen, von Karl von Sontlar . . . . .	27
Der Ortler, von der Malsfer Haide aus . . . . .	29
Karstlandschaft mit Dolinen zwischen Sessana und Lippizza . . . . .	37
Krimler Wasserfall . . . . .	39
Madatsch-Gletscher in der Ortler-Gruppe . . . . .	42
Der Großglockner mit der Pasterze . . . . .	43
Pretilpaß mit dem Mangart . . . . .	45
Franzenshöhe am Stilfserjoch . . . . .	47
Der große Fischsee in der hohen Tatra . . . . .	55
Die ungarische Tiefebene bei Komorn . . . . .	65
Zwischen Gravosa und Ragusa . . . . .	69
Die Donau: Eisernes Thor . . . . .	71
Der Gnnsdurchbruch bei Hochsteg (Gesäuse) . . . . .	73
Der Weiskenfeller See mit dem Mangart . . . . .	83
Sämmtlich von Eduard von Sichtenfels.	
Schlußbignette, von Angelo Trentin . . . . .	86
Kopfleiste und Initial E, von Karl Rarger . . . . .	87
Die Krimler Tauern . . . . .	95
Die Haselburg bei Bozen . . . . .	99
Die Hochschwab-Gruppe in Steiermark . . . . .	101
Der Bisamberg an der Donau bei Wien . . . . .	104
Die Sella-Gruppe bei Campitello . . . . .	105
St. Canzian am Karst . . . . .	107
Das Njeka-Loch bei St. Canzian am Karst . . . . .	109

Sämmtlich von Eduard von Sichtenfels.

	Seite
Der Negoi im Fogarascher Gebirge, von Arpád Feszty . . . . .	113
Der Kékes im Trachyt-Gebirge Mátra, von Béla Spányi . . . . .	115
Der Badacsony am Plattensee, von Géza Mészöly . . . . .	121
Der Blöckensteinersee mit dem Blöckenstein, von Eduard von Sichtenfels . . . . .	123
Aus dem Beckelsdorfer Felslabyrinth, von demselben . . . . .	129
Der Basaltfelsen Bergotsch, von demselben . . . . .	131
Schlußbignette, von Karl Rarger . . . . .	134
Kopfleiste und Initial D, von Julius Berger . . . . .	135
Die Frühlings-Vegetation in Schlesien, von Jakob Emil Schindler . . . . .	137
Die Frühlings-Vegetation auf der Insel Sacroma bei Ragusa, von demselben . . . . .	143
Aus dem Gletschergebiete, von August Schaeffer . . . . .	151
Ein Regenschauer im Hochgebirge, von Jakob Emil Schindler . . . . .	155
Ein Gewittersturm in der Ebene, von demselben . . . . .	161
Eine dalmatinische Landschaft während der Bora, von demselben . . . . .	169
Der Scirocco an der Küste Dalmatiens, von demselben . . . . .	179
Schlußbignette, von Karl Rarger . . . . .	184
Kopfleiste, von Friedrich Sturm . . . . .	185
Vorbeerwald bei Abazzia, von Eugen Baron Ransonnet . . . . .	189
Macchie auf der Insel Sacroma bei Ragusa, von Jakob Emil Schindler . . . . .	191
Eine Acanthusgruppe bei Ragusa, von Olga Wisinger-Florian . . . . .	195
Blasen- und Beerentang im Meere an der dalmatinischen Küste, von Eugen Baron Ransonnet . . . . .	197
Pontischer Wald im südlichen Ungarn, von demselben . . . . .	207
Federgrasflur auf der Reckemeter Landhöhe, von Géza Mészöly . . . . .	209
Fichtenwald in den Sudeten, von Julius Mařák . . . . .	219
Ried in der Gegend von Salzburg, von August Schaeffer . . . . .	222
Schneerosen am Semering, von Olga Wisinger-Florian . . . . .	227
Begführten im Schnitzthale (Tirol), von Julius Mařák . . . . .	233
Nymphaea thermalis in den Thermen bei Großwardein, von Olga Wisinger- Florian . . . . .	247
Initiale zu: „Österreich-Ungarns Pflanzenwelt“ (S, E, D, D, W, S) von Friedrich Sturm . . . . .	185, 187, 201, 217, 230, 243
Kopfleiste, von Karl Rarger . . . . .	249
Aus der Bergregion: Wildfähe, brauner Bär und Auerhahn, von Heinrich Bank . . . . .	255
Aus der alpinen Thierwelt: Schneehühner und Alpenmurmeltiere, von demselben . . . . .	259

	Seite
Aus der hohen Tatra: Luchs und Gemsen, von Franz von Paufinger . . . . .	263
Aus der Steppe: Blindmaus und Erdziegel, von Heinrich Bank . . . . .	277
Hochwild im Rohrbrände, von Franz von Paufinger . . . . .	285
Aus dem Tieflande: Eine „alte“ Reiherrinsel im Frühjahr, von demselben . . . . .	291
Vogelleben auf dem Kopácszer Teiche (Südungarn) im August, von Heinrich Bank . . . . .	297
Eine Singvogelcolonie am Drau-See (Südungarn), von demselben . . . . .	303
Aus dem Süden der Monarchie: Kollkraben, Nas-, Mönch- und Weißkopffeier, von demselben . . . . .	311
Initiale zur: „Zoologischen Übersicht der österreichisch-ungarischen Monarchie“ (D, B, C, D, D), von Leopold Schauer . . . . .	249, 256, 279, 310, 315
Thierleben auf dem Meeresgrunde im Quarnero, von Eugen Baron Ransonnet . . . . .	323
Schlussvignette, von Karl Rarger . . . . .	328

---



## Topographie und Hydrographie.

### Lage und Grenzen.

Die österreichisch-ungarische Monarchie liegt zwischen  $7^{\circ} 11\frac{2}{3}'$  und  $24^{\circ} 9\frac{1}{2}'$  der östlichen Länge von Paris und zwischen  $42^{\circ} 6\frac{2}{3}'$  und  $51^{\circ} 3'$  der nördlichen Breite. Ihr Gebiet gehört sonach der gemäßigten Zone an, und wenn wir diese durch den 45. Parallel in eine wärmere und

kältere Hälfte abtheilen, so fallen ungefähr gleich große Abschnitte den beiden Hälften zu.

Die nördlichst gelegene bewohnte Ortschaft der Monarchie ist das Dorf Hilgersdorf bei Hainsbach in Böhmen, die östlichste das Dorf Chiliszeny in der Bukowina, die südlichste ist Spizza in Dalmatien und die westlichste das Dorf Bangs bei Feldkirch in Vorarlberg. Die geradlinige Entfernung von Hilgersdorf

bis Spizza beträgt 1.061 Kilometer (143 geographische Meilen) und jene von Bangs bis Chilizeny nicht weniger als 1.276 Kilometer (172 geographische Meilen).

Schon aus dieser großen ostwestlichen Erstreckung der Monarchie ist der Schluß gestattet, daß die Lage derselben eine vorherrschend continentale ist. Zwar mißt die Länge der Küste, mittelst welcher das österreichisch-ungarische Gebiet das adriatische Meer berührt, 2.234 Kilometer (301 geographische Meilen); aber diese lange Strecke umfaßt dennoch nur ein Fünftel des ganzen Umfangs, dessen totale Entwicklung mit nahe an 10.244 Kilometer (1.381 geographische Meilen) ermittelt worden ist.

Einen weiteren Beleg für die vorherrschend binnenländische Lage Österreich-Ungarns liefern die hydrographischen Verhältnisse. Die große europäische Hauptwasserscheide, welche die Zuflußgebiete der nördlichen Meere von denen der südlichen trennt, durchschneidet die Monarchie der Länge nach, wodurch es kommt, daß viele Flüsse, die ihre Quellen in diesem Lande haben, nach fast allen Richtungen dem Auslande zufließen und hier mitunter zu bedeutenden Strömen werden, während andere, wenn sie auch im Lande entspringen und münden, ihren Lauf nicht weniger allen Weltgegenden zuwenden. Zu den ersteren gehören die Elbe, Oder, Weichsel, der Dniester, der Pruth und die Gtisch, zu letzteren der Inn, die Moldau, der San, die Theiß, die Drau und Save und andere mehr.

Die Monarchie bildet ein geschlossenes, wohlhabgerundetes Ganzes, nur längs der Küste des Adria-Meeres zieht sich Dalmatien als ein langer schmaler Landstreifen bis in die Nähe von Antivari hinab, dafür aber sind ihm auf der östlichen Seite die adnexen Länder Bosnien und Herzegovina, 100 bis 240 Kilometer breit, angelagert.\* Nur die längs der istrischen, kroatischen und dalmatinischen Küste hinstreichenden Inseln sind durch schmale Meereskanäle vom Hauptlande getrennt. Sie sind meist von geringem Umfange; zu den größeren unter ihnen aber zählen: Veglia und Cherso, Pago, Brazza, Lesina, Curzola und Meleda. An Halbinseln sind jene von Istrien und Sabbioncello in Dalmatien zu erwähnen.

Die österreichisch-ungarische Monarchie grenzt gegen Norden an das Deutsche Reich (Sachsen und Preußen) und an Rußland, gegen Osten an Rußland und Rumänien, gegen Süden an Rumänien, Serbien, an die Türkei, an Montenegro und an das adriatische Meer, gegen Westen endlich an Italien, an Liechtenstein, an die Schweiz und an das Deutsche Reich (Baiern). Die größte lineare Ausdehnung hat die Grenze mit dem Deutschen Reiche, worauf der Reihe nach die Grenze mit Rußland, Rumänien, Italien, Serbien, Montenegro, mit der Schweiz, der Türkei und mit Liechtenstein folgt. — Die Grenze eines Landes wird bekanntlich eine natürliche genannt, wenn sie durch das Meer, einen

\* Da in dieser Skizze stets nur von physischen Dingen die Rede sein wird, so werden wir Bosnien und die Herzegovina gleich den übrigen Bestandtheilen der Monarchie behandeln. Aus diesem Grunde ist hier auch der zweimaligen kurzen Unterbrechung des dalmatinischen Gebietes nicht gedacht.

See oder Fluß oder durch ein Gebirge bezeichnet ist, wogegen sie eine politische heißt, wenn sie durch offenes Land und für das Auge unsichtbar hinläuft. Die Grenzen Österreich-Ungarns sind nun größtentheils natürliche, was in militärischer Beziehung seinen hohen und unbefrrittenen Werth hat. Wenn wir nun von den kleineren Strecken politischer Grenzen absehen, so finden wir in dieser Beziehung die Grenzen der Monarchie offen: in Schlesien gegen Preußen, von der Weichsel bis Kimpolung in der Bukowina gegen Rußland und Rumänien, am Sim gegen die Türkei, bei Görz gegen Italien und bei Salzburg gegen Baiern.

## Bestandtheile und Flächeninhalt.

Die österreichisch-ungarische Monarchie besteht aus zwei in Gesetzgebung und Verwaltung getrennten und nur in der Person des Monarchen und in der Besorgung bestimmter gemeinsamer Angelegenheiten verbundenen Staatsgebieten oder Reichshälften. Die Verbindung ist demnach von jener Art, die man als Realunion bezeichnet. Die eine dieser Reichshälften, oder das österreichische Staatsgebiet, umfaßt die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder, während die andere, oder das ungarische Staatsgebiet, als Länder der ungarischen Krone zusammengefaßt wird. Jenes pflegt man mit Rücksicht auf das Grenzflüßchen Leitha auch Cisleithanien, dieses Transleithanien zu nennen. Hierzu kommt noch das beiden Reichshälften gemeinsam angehörige sogenannte Occupationsgebiet, aus den Ländern Bosnien und Herzegovina bestehend.

Die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder sind: 1. das Erzherzogthum Niederösterreich, 2. das Erzherzogthum Oberösterreich, 3. das Herzogthum Salzburg, 4. das Herzogthum Steiermark, 5. das Herzogthum Kärnten, 6. das Herzogthum Krain, 7. die gefürstete Grafschaft Görz und Gradiska, 8. die Stadt Triest sammt Gebiet, 9. die Markgrafschaft Istrien, 10. das Königreich Dalmatien, 11. die gefürstete Grafschaft Tirol, 12. das Land Vorarlberg, 13. das Königreich Böhmen, 14. die Markgrafschaft Mähren, 15. das Herzogthum Schlesien, 16. das Königreich Galizien und 17. das Herzogthum Bukowina.

Zu den Ländern der ungarischen Krone gehören: 1. das Königreich Ungarn (mit Siebenbürgen), 2. das Königreich Kroatien und Slavonien und 3. die Stadt Fiume sammt Gebiet.

Die Gesamtmonarchie hat ohne das Occupationsgebiet einen Flächeninhalt von 624.231 Quadratkilometern oder 11.337 geographischen Quadratmeilen, von welchen 300.226 Quadratkilometer oder 5.452·5 geographische Quadratmeilen auf die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder und 324.005 Quadratkilometer oder 5.884·3 geographische Quadratmeilen auf die Länder der ungarischen Krone entfallen.

Österreich-Ungarn nimmt daher in Beziehung auf seine Fläche unter den Staaten des Welttheils den dritten Rang ein. Voran gehen ihm Rußland mit 9,970.000 und Schweden-Norwegen mit 761.000 Quadratkilometern.

Nachstehende Tabelle zeigt die Areale aller oben genannten Königreiche und Länder in runden Zahlen.

### I. Österreichische Reichshälfte.

	Quadratkilometer	Geogr. Quadratmeilen
1. Niederösterreich	19.824	360
2. Oberösterreich	11.997	218
3. Salzburg	7.166	130
4. Steiermark	22.454	408
5. Kärnten	10.373	188
6. Krain	9.988	181
7. Görz und Gradiska	2.953	53·6
8. Triest sammt Gebiet	94	1·7
9. Istrien	4.941	89·7
10. Dalmatien	12.827	233
11. Tirol	26.724	485
12. Vorarlberg	2.602	47·2
13. Böhmen	51.956	943
14. Mähren	22.229	404
15. Schlesien	5.147	93·5
16. Galizien	78.497	1.425
17. Bukowina	10.451	190

### II. Ungarische Reichshälfte.

	Quadratkilometer	Geogr. Quadratmeilen
1. Ungarn (mit Siebenbürgen)	280.390	5.092
2. Kroatien-Slavonien	43.595	792
3. Fiume sammt Gebiet	19·6	0·36

### III. Occupationsgebiet.

	Quadratkilometer	Geogr. Quadratmeilen
1. Bosnien	41.382	751
2. Herzegovina	10.720	195

Die Gesamtfläche der Monarchie einschließlich des Occupationsgebietes umfaßt demnach 676.333 Quadratkilometer oder 12.283 geographische Quadratmeilen.

## Orographische Übersicht.

Österreich-Ungarn ist vorwiegend ein Gebirgsland und nur zum kleineren Theile Tiefland; jenem fallen ungefähr drei Viertel, diesem ein Viertel seines Flächeninhalts zu. Das Tiefland breitet sich hauptsächlich in den mittleren Theilen des Reiches, das heißt im Strombecken der Donau, in geringerem Umfange aber auch im Norden und Nordosten aus.

Das Gebirgsland gehört vier großen Gebirgssystemen an, von denen je zwei auf der nördlichen und auf der südlichen Seite der Donau liegen und von ihr geschieden werden.

Südlich lagern die Alpen und die hierher gehörigen Abschnitte des Gebirgslandes der Balkanhalbinsel, nördlich die in Böhmen, Mähren und Schlesien liegenden Theile des deutschen Mittelgebirges und die Karpathen.

Zum Tieflande zählen die beiden österreichischen, die beiden ungarischen und die beiden galizischen Tiefebene, die letzteren an der Weichsel und am Dniester.

### I. Das Gebirgsland.

#### a. Die Alpen.

**I. Allgemeines.** Die Alpen bilden in ihrer Gesamtheit den Kern des europäischen Continentes. Sie sind an Höhe und Masse das bedeutendste, in ihrer äußeren Gliederung wie auch in ihrem inneren Baue das verwickeltste und in jeder anderen physischen, ethnographischen, culturhistorischen und politischen Beziehung wichtigste Bodenelement des Welttheils. Um sie lagern sich, wie ihre Trabanten, der Apennin, der Jura, das französische und das deutsche Mittelgebirge, die Karpathen und die westlichen Theile des Balkansystems im Kreise herum, und es ist nur einem Übereinkommen oder einem alten Gebrauche zuzuschreiben, daß nicht einige dieser Gebirge als Theile der Alpen angesehen werden.

Die Grenzen des Alpenlandes werden durch den Rhone bis zum Genfer See, durch die Ar, durch den Rhein bis zum Bodensee, durch die Donau bis Belgrad, durch die Save und Kulpa, durch das Adria-Meer, durch den Po und die Scrvia und von Genua westlich durch das Mittelmeer bezeichnet. Dieser große Umkreis schließt einen Flächenraum von mehr als 330.000 Quadratkilometer (6.000 geographische Quadratmeilen) ein,

von denen jedoch bloß etwa 247.800 Quadratkilometer (4.500 geographische Quadratmeilen) von Gebirgen bedeckt sind. Alles übrige Land (82.200 Quadratkilometer oder 1.500 geographische Quadratmeilen) steht nur zunächst durch die von den Alpen abfließenden Gewässer unter dem mittelbaren Einflusse der Alpen.

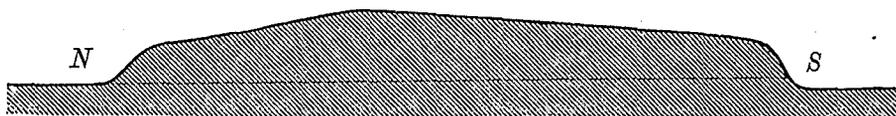
Man läßt jetzt die Alpen an dem Passo Giovi, oberhalb Genua, beginnen. Sie stehen hier mit dem Apennin, der ihre östliche Fortsetzung bildet, in unmittelbarem Zusammenhange, fallen steil gegen das Mittelmeer ab und werden bis zum Col di Tenda, wohin man früher den Anfang der Alpen verlegte, die ligurischen Alpen genannt. An diesem Passe gegen Norden abbiegend und Frankreich von Italien trennend, erreicht die Alpenkette bald darauf im Montblanc ihren culminirenden Höhepunkt, 4.811 Meter, während sie sich weiter am großen St. Bernhard mit einer scharfen Wendung abermals, und zwar diesmal in der Richtung gegen Ostnordost abkrümmt. Die Strecke vom Col di Tenda bis zum großen St. Bernhard wurde bisher mit dem Namen der Westalpen belegt, in welchen Begriff man nunmehr auch die ligurischen Alpen einschließen muß. Von dem letztgenannten Passe angefangen bleibt das Alignment der alpinen Hauptmasse nach Osten hin unverändert dasselbe, so daß ihre Längenausdehnung durch eine vom Montblanc bis zum Süden des Neufiedler Sees gezogene gerade Linie genau repräsentirt werden kann. Die Alpenkette wird nun allmählig breiter, nimmt dabei ebenso allmählig an Höhe ab, verliert am Wechsel südlich von Wiener-Neustadt ihre Alpengestalt gänzlich, setzt jedoch in einem niedrigen Ausläufer immer in derselben Richtung bis zum Donauflusse bei Waigen fort. Diese über 750 Kilometer lange Gebirgsregion konnte jedoch nicht ohne Untertheilung bleiben, und man ist deshalb übereingekommen, sie in die Mittel- und in die Ostalpen einzutheilen und eine in der Nähe der österreichischen Grenze vom Bodensee über den Arlberg, durch das Querthal von Nauders und längs der Etzsch bis Verona hinlaufende Linie als Grenze zwischen beiden anzunehmen.

Die Länge des Alpengürtels vom Passo Giovi bis zum Wechsel beträgt in runder Zahl 1.260 (170) und mit Einschluß des Stückes bis zur Donau bei Waigen 1.484 Kilometer (200 geographische Meilen). Was seine Breite anbelangt, so ist diese „nach einem Constructionsgesetze hoher Gebirgsketten“ dort am geringsten, wo das Gebirge am höchsten ist. Sie mißt am Montblanc 148 Kilometer (20), im Meridian von Zinsbrunn 222 Kilometer (30), in jenem von Salzburg 260 Kilometer (35) und zwischen Wien und Triest 334 Kilometer (45 geographische Meilen).

Um vorläufig den gewaltigen Aufzug der Alpen auszudrücken, sei erwähnt, daß 7 ihrer Gipfelpunkte die absolute Höhe von 4.548 Meter (14.000 Wiener Fuß), 24 die Höhe von 4.223 Meter (13.000), 56 die Höhe von 3.900 Meter (12.000), 115 die Höhe von 3.572 Meter (11.000) und bei 2.000 die mittlere Höhe der Schneegrenze,

das sind 2.728 Meter (8.630) überragen. Der höchste Berg in allen außeralpinen Theilen Europas ist der vielbewunderte Cumbre de Mulahacen bei Granada im südlichen Spanien, der gleichwohl die Höhe von 3.554 Meter nicht übersteigt.

Wie aber sieht es mit der äußeren Gestalt der Alpen aus und welchen Eindruck machen sie auf den sinnigen Beschauer? — Betrachtet man sich die Alpenkette etwa von München oder Augsburg, von Mailand oder Venedig, so wird man ferne, im Dufte des Horizontes schwimmend, einen hohen Bergwall erblicken, der in der Länge von 100 bis 120 Grad den Gesichtskreis einschließt und dessen zackige Schneebefrönung seine große Höhe beiläufig erkennen läßt. Weit großartiger und lehrreicher wird jedoch der Anblick des Alpenlandes von einer weitherrschenden Spitze im Innern des Gebirges sein, welche das letztere seiner ganzen Breite nach zu überschauen gestattet. Von hier aus angesehen stellt sich der Alpengürtel als ein hochaufgeblähter Wulst dar, der in der Mitte am höchsten ist, gegen die Außenränder in Nord und Süd allmählig an Höhe abnimmt und zuletzt, mehr oder minder steil, auf die angrenzenden Ebenen abfällt. Es ist das die Form einer langen umgekehrten Mulde, deren Bild durch die unzähligen Thalfurchen nicht im mindesten beeinträchtigt wird. Inmitten derselben aber ist Alles, gleich einem in wildester Aufregung



beständigen See, mit Räumen und Graten dicht erfüllt, zwischen denen sich eben so viele Thäler in blauschattige Tiefen absenken; nur sind hier die Wellenberge unendlich höher und die Wellenthäler um eben so viel tiefer als auf dem flüssigen Elemente. Eine unbefschreibliche Großartigkeit ruht auf dem Ganzen und eine so feierliche Stille, als läge die Natur selbst vor ihrem Schöpfer im Gebete. Ganz anders endlich sind die Bilder in den inneren Thälern des Gebirges. Hier ist in engeren Räumen Alles mit den höchsten Reizen der Natur übergossen. Aber wer vermöchte die fast bei jedem Schritte sich verändernde Synthese majestätischer Formen mit den wechselnden Effecten des Lichtes und den contrastirenden Farben verständlich zu beschreiben! In diesem Falle ist der zeichnende Griffel des Künstlers ungleich mehr werth als das gesprochene Wort in seiner starren, ungenügenden Mechanik.

Es wurde oben von dem steilen Abfalle der Alpen gegen die sie im Norden wie im Süden einschließenden Ebenen gesprochen. Dieser Abfall ist auf der südlichen Seite im Allgemeinen weit steiler als auf der nördlichen. Dort ruhen ihre Füße auf der Lombardischen Tiefebene, hier auf dem Flachlande der Schweiz und auf den Hochebenen Süddeutschlands.

Der Lago maggiore liegt nur 211 und der Lago di Garda 194, dagegen der Genfer See 373, der Bodensee 389 und der Chiemsee 503 Meter über dem Meer. Alle diese Seen haben ihre Lage dicht am Süd- oder am Nordrande der Alpen.

**II. Eintheilung der Alpen.** Über die Eintheilung der Alpen in West-, Mittel- und Ostalpen ist oben bereits gesprochen worden. Von dieser Trias liegen die Westalpen in Italien und Frankreich, die Mittelalpen vornehmlich in der Schweiz und in Italien und die Ostalpen mit ihrem größten Theile in Oesterreich, mit kleineren Theilen in Deutschland und Italien.

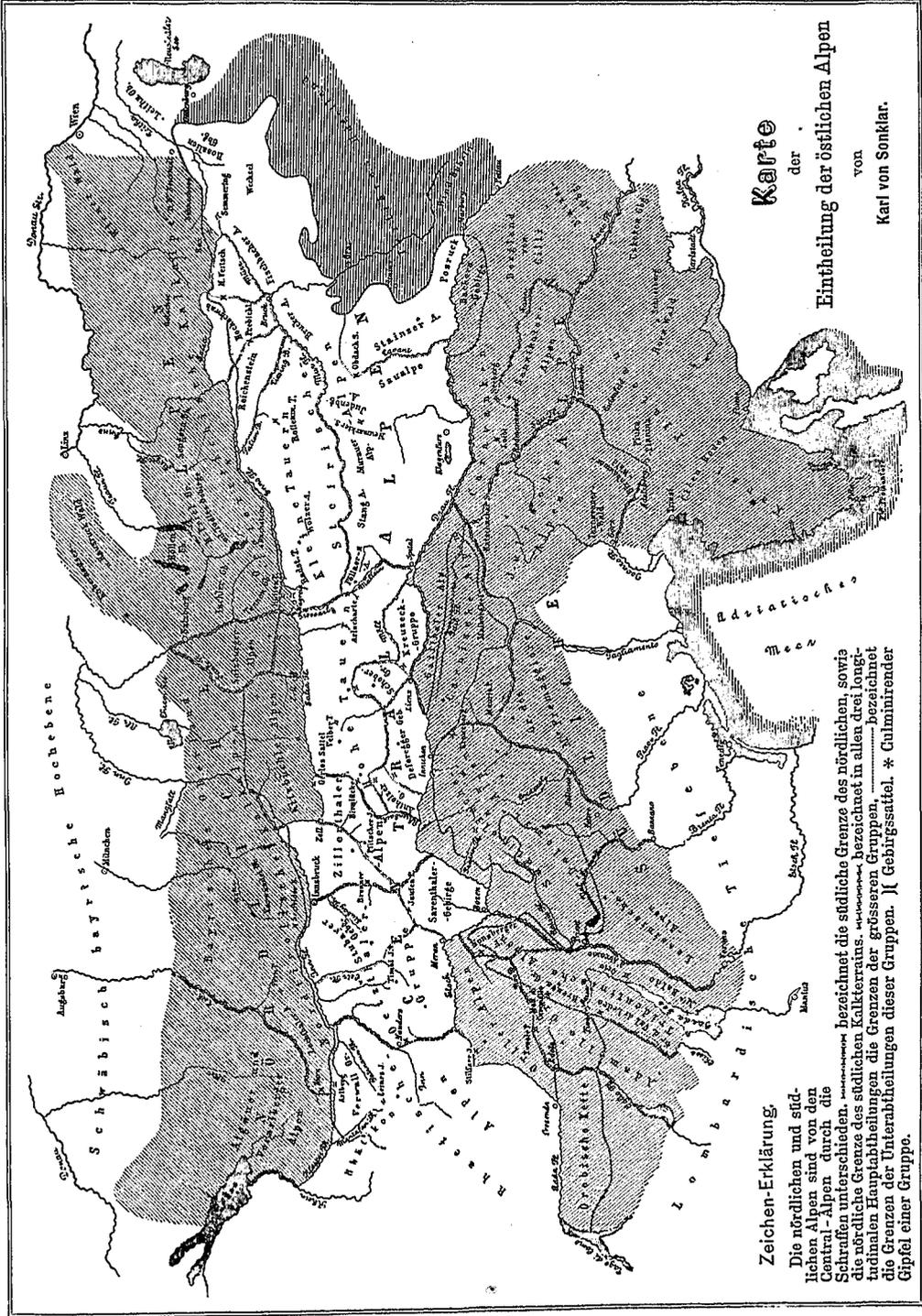
Bei der großen Ausdehnung dieser drei Hauptabschnitte war jedoch mit ihrer Aufstellung nur wenig geleistet. Die Längen ihrer Alpen betragen in der oben angegebenen Reihenfolge 430, 360 und 470 Kilometer. Die Alpen sind nicht nur mit einigen Millionen Menschen, daher relativ dicht bevölkert, sondern sie sind auch reich gegliedert und in unzählige größere und kleinere Bergmassen zersplittert. Hierdurch hat sich die Nothwendigkeit einer weiteren Untertheilung in Gruppen ergeben, mittelst welcher es möglich wird, einzelne Regionen des Gebirges genauer zu bezeichnen.

Diese Untertheilung geschah nun auf Grund einer möglichst rationellen Vereinigung der Rücksichten auf die Plastik der Alpen und auf ihren geologischen Bau. Die ersteren haben es hier hauptsächlich mit den Thälern und den tieferen Rammeneinschnitten zu thun und sind deshalb von maßgebender Wichtigkeit, weil Thäler und Sättel die Richtung der Verkehrswege bestimmen und dadurch die Verbindung der Länder dies- und jenseits des Gebirges, sowie der einzelnen Theile des letzteren unter einander vermitteln. Von dem inneren Baue aber hängt die Art der Gliederung, hängen die plastischen Formen und manche wirthschaftliche Verhältnisse des Gebirges ab.

Um den geologischen Belangen gerecht zu werden, hat man den Alpengürtel zuvörderst der Länge nach in drei große Zonen, und zwar in eine centrale, eine nördliche und eine südliche eingetheilt.

Die centralen Alpen nehmen den mittleren Theil des Gebirges ein, bestehen vorherrschend aus krystallinischen Schiefen, enthalten die höchsten Rämme, wie auch die Wasserscheide zwischen dem Süd- und Nordhang und sind in der Regel transversal, hier und dort aber auch divergent gegliedert. In keinem Falle aber zeigen sie einen geschlossenen continuirlich fortziehenden, die Wasserscheide festhaltenden inneren Hauptkamm; sie setzen sich vielmehr aus einer Zahl verschieden gegeneinander orientirter, längerer oder kürzerer, auch wohl ringförmiger Erhebungsmassen zusammen, die im Sinne eines bestimmten Streichens einander zur Seite liegen und oft durch niedrige Soche verbunden sind.

Die nördlichen und die südlichen Alpen hingegen haben, mit je einem Drittel der Gebirgsbreite, ihre Lage an den Außenrändern der Alpen, bestehen ebenso vorwiegend



**Karte**  
der  
**Eintheilung der östlichen Alpen**  
von  
Karl von Sontklar.

**Zeichen-Erklärung.**  
Die nördlichen und südlichen Alpen sind von den Central-Alpen durch die Schraffen unterschieden. Die nördliche Grenze des südlichen Kalkterrains. Die südliche Grenze des nördlichen Kalkterrains. Die nördliche Hauptabtheilungen die Grenzen der grösseren Gruppen. Die südliche Hauptabtheilungen dieser Gruppen. \*) Gebirgssattel. \* Culminirender Gipfel einer Gruppe.