

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Die Gebirgsgruppe der Hohen Tauern

Sonklar, Karl von

Wien, 1866

Zweite Abtheilung. Zusammenstellung der numerischen
Elemente. Resultate

Zweite Abtheilung.

**Zusammenstellung der numerischen
Elemente. Resultate.**

A. Orographische Section.

Dreiunddreissigstes Kapitel.

Flächeninhalte.

§. 319. Ich gebe im Nachstehenden ein Verzeichniss über die Flächeninhalte, sowol des gesammten Tauerngebietes und seiner einzelnen Gruppen, als auch die der wichtigsten Thäler, — eine Nachweisung die uns später, bei der Betrachtung der Reliefverhältnisse des Gebirges, der Gletscherbedeckung u. s. f. von Nutzen sein wird.

Namen der Gruppen und Thäler		Flächeninhalte in	
		österr. Quadrat- Meilen	geogr. Quadrat- Meilen
1	Gesammtes Tauerngebiet	98.387	103.251
2	Tauerngruppe im engeren Sinne	61.887	64.945
	a. Oestliche Hälfte	43.326	45.468
	b. Westliche Hälfte	18.559	19.477
3	Antholzer-Gruppe	4.652	4.883
4	Deferegger-Gebirge	14.658	15.382
5	Schober-Gruppe	7.022	7.369
6	Kreuzeck-Gruppe	10.169	10.672
7	Salzthal, soweit es dem Tauerngebiete angehört	29.156	30.597
	a. Krimmler-Achenthal do. do.	0.733	0.770
	b. Obersulzbachthal	1.335	1.401
	c. Untersulzbachthal	0.451	0.474
	d. Habachthal	0.848	0.890
	e. Hollersbachthal	1.264	1.326
	f. Velberthal	1.499	1.573
	g. Stubachthal	2.231	2.341
	h. Kaprunerthal	1.604	1.684
	i. Fuscherthal	2.991	3.139
	k. Wolfsbachthal	0.926	0.972
	l. Rauriserthal	4.169	4.375
	m. Gasteinerthal	5.732	6.015
	n. Grossarlthal, linke Seite	2.008	2.108
8	Drauthal, so weit es dem Tauern-Gebiete angehört	58.269	61.149
	a. Malteinthal } soweit sie dem Tauern-Gebiete angehören	3.003	3.151
	b. Lieserthal }	1.711	1.796
	c. Möllthal, total	18.777	19.705
	α) Grosskirchheimthal	4.335	4.550
	β) Fraganthal	1.192	1.251
	γ) Malnitzthal	2.048	2.149
	δ) Leiterthal	0.391	0.410
	ε) Gössnitzthal	0.673	0.763
	ζ) Grattenthal	0.547	0.575
	η) Wangenitzthal	0.406	0.426

Namen der Gruppen und Thäler		Flächeninhalte in	
		öster. Quadrat- Meilen	geogr. Quadrat- Meilen
	d. Debantthal	1.627	1.707
	e. Iselthal, Gesamtbecken	20.415	21.424
	α) Kalserthal	2.953	3.099
	β) Tauerntal	3.764	3.950
	a. Gschlössthal	0.780	0.819
	b. Frosnitzthal	0.796	0.835
	γ) Virgen- und Umbalthal	4.814	5.052
	a. Umbalthal	1.063	1.116
	b. Maurerthal	0.520	0.546
	c. Klein-Iselthal	0.599	0.628
	δ) Defereggenthal	5.357	5.622
	f. Villgrattenthal	3.061	3.212
9	Drauthal ohne Villgratten-, Isel-, Debant-, Möll- und Lieserthal	9.676	10.154
10	Rienzthal, soweit es dem Tauern-Gebiete angehört	10.961	11.153
	a. Gsiesthal	2.431	2.551
	b. Antholzerthal	1.890	1.983
	c. Taufererthal mit Ahren u. Prettau linke Seite	5.069	5.312
	α) Rainthal	2.165	2.272

Alle diese Flächenräume wurden aus den Specialkarten des k. k. Generalstabes mit Hilfe des grossen Planimeters von Wetli und Starke bestimmt. Der konstante Fehler des von mir verwendeten Instrumentes betrug 0.0003 der gemessenen Fläche, was bei dem gesammten Tauerngebiete immer nur 0.0309 Quadratmeilen gab. Diese Zahlen zeigen die Güte des Instrumentes. Die Messung selbst wurde mit grösster Sorgfalt mindestens zweimal vorgenommen, und von den Ergebnissen das Mittel gesucht. Bei grösseren Flächen, welche Behufs der Messung in zwei oder mehrere Theile getheilt werden mussten, wurde bei der zweiten die Theilung anders bewerkstelliget als bei der ersten. Bei der Empfindlichkeit und Schärfe des Instrumentes, waren die Ergebnisse in allen Fällen vollkommen befriedigend.

Vierunddreissigstes Kapitel.

Die Schichtenkarte des Tauerngebietes.

§. 320. Um einen genaueren, physisch-deutlichen Einblick in die Reliefverhältnisse des hier behandelten Terrains zu gewinnen, habe ich, beiläufig in der Art, wie ich es bei meiner Monographie der Oetzthaler-Gebirgsgruppe gethan, eine Schichtenkarte desselben entworfen, die diesem Werke auf der Tafel No. 1 zugleich als Uebersichtskarte angeschlossen ist.

In dieser Karte sind die Horizontalebene von 1000 zu 1000 W. F. vertikalen Abstandes, d. h. für die Niveau's von 2000, 3000, 4000, 5000 und 6000 W. F. absoluter Höhe eingezeichnet. Ich habe es für unnöthig gehalten, die höheren Niveauflächen anzuzeigen, da durch dieselben die Klarheit des beabsichtigten Bildes eher gestört als gefördert worden wäre, wie dies z. B. bei der von Franz Keil entworfenen und in Petermann's Geographischen Mittheilungen, Jahrgang 1860, Taf. IV. publizirten orographisch-physikalischen Karte des Grossglockners und seiner Umgebungen der Fall ist. Diese Karte, eine Beilage zu Keils vortrefflicher Reliefkarte des Glocknergebietes, hat freilich einen anderen Zweck, und konnte mit Rücksicht auf letzteren, der höheren Isohypsen nicht entralhen. Ihre Aufgabe ist nämlich dahin gerichtet, alle Höhenverhältnisse des Gebirges bis zu den kulminirenden Punkten hinauf zur Darstellung zu bringen, während die von mir entworfene Karte blos die Absicht hat, den Umfang und die Lage des gehobenen Bodens und dadurch die orographische Gliederung des Gebirges in das rechte Licht zu stellen.

§. 321. Bei dem Entwurfe dieser Karte habe ich alle jene Genauigkeit zu erreichen gesucht, die bei solchen Arbeiten überhaupt erreicht werden kann. Die wichtigsten Behelfe lieferte die grosse Zahl der bisher gemessenen Höhen. Eine nicht minder wichtige Unterstützung gewährten mir ferner die Spezialkarten des k. k. Generalstabs, namentlich jene von Kärnthen und von Tyrol, deren rationelle Methode der Terrairdarstellung, die Führung der Horizontallinien nach den Schraffen mit einer Verlässlichkeit gestattet, die ich in sehr vielen Fällen mit freudiger Ueberschung zu konstatiren in der Lage war. Dies gilt vornehmlich für die der Karte von Kärnthen entnommenen Blätter.

In zweifelhaften Fällen ergaben sich aus der in den Karten bezeichneten oberen Waldgrenze und aus der Lage mancher Alphütten erwünschte Anhaltspunkte. Häufig half auch meine eigene an Ort und Stelle erworbene Kenntniss des Gebirges nach.

Der Maassstab der Schichtenkarte ist der der erwähnten Spezialkarten, d. h. 1 W. Zoll = 2000 W. Klafter oder 1:144000 der Natur. Dadurch war es möglich, bei der Führung der Isohypsen die Schraffen der Karte durch Pausung zu benützen.

Um die von den Isohypsen eingeschlossenen Terrairflächen für das Auge kennbarer zu machen, wurden dieselben verschieden kolorirt. Die Karte selbst enthält die zum Verständniss dieser Farben erforderliche Nachweisung.

Alle wichtigeren Höhenbestimmungen wurden in der Karte eingetragen und durch ein besonderes Chiffresystem die Autorität angedeutet, von welcher die Höhenmessung herrührt.

Die Gletscherbedeckung ist in der Karte blau eingezeichnet; die einzelnen Gletscher sind numerirt, und eine in dem Rahmen der Karte eingeschlossene Tabelle weist ihre Namen nach. Die primären Gletscher sind dabei durch etwas stärkere Schrift ausgezeichnet.

§. 322. Um für die Beurtheilung und Vergleichung der Massenverhältnisse der einzelnen Hebungsgruppen eine numerische Grundlage zu gewinnen, habe ich mich der Aufgabe unterzogen, die horizontal projectirten Flächengrößen für alle einzelnen Höhenschichten auszumitteln. Dies geschah mittelst des oben bereits erwähnten Planimeters auf dieselbe sorgfältige Weise wie die Messung der im vorigen Kapitel verzeichneten Areale.

Das Planimeter gibt vier Decimalstellen der Flächeneinheit (1 Quadratzoll) an; ich habe jedoch in der nachfolgenden Tabelle zwei Decimalstellen als überflüssig weggelassen.

Ich gebe im Nachstehenden die Ergebnisse dieser sehr mühevollen und langwierigen Arbeit.

Tab. II. Flächeninhalte der einzelnen Höhenschichten.

	Zwischen 1000-2000 Fuss		Zwischen 2000-3000 Fuss		Zwischen 3000-4000 Fuss		Zwischen 4000-5000 Fuss		Zwischen 5000-6000 Fuss		Ueber 6000 W. F.		Zusammen	
	öst. Q.-M.	geogr. Q.-M.	öst. Q.-M.	geogr. Q.-M.	öst. Q.-M.	geogr. Q.-M.	öst. Q.-M.	geogr. Q.-M.	öst. Q.-M.	geogr. Q.-M.	öst. Q.-M.	geogr. Q.-M.	öst. Q.-M.	geogr. Q.-M.
Eig. Hohe-Tauern . .	0.53	0.55	3.44	3.62	5.65	5.93	7.58	7.96	10.11	10.61	34.52	36.28	61.83	64.89
α) Oestl. Hälfte . .	0.53	0.55	3.02	3.17	4.42	4.64	5.83	6.12	7.30	7.66	22.19	23.28	43.28	45.41
β) Westl. Hälfte . .	—	—	0.42	0.45	1.23	1.29	1.74	1.83	2.81	2.95	12.34	12.95	18.56	19.48
Antholzer-Gruppe . .	—	—	0.33	0.35	0.35	0.37	0.37	0.39	0.69	0.72	2.90	3.05	4.65	4.88
Deferegger-Gebirge . .	—	—	0.34	0.36	1.82	1.91	1.76	1.85	3.33	3.49	7.41	7.77	14.66	15.38
Schober-Gruppe . .	—	—	0.62	0.65	0.49	0.51	0.65	0.68	0.98	1.03	4.28	4.49	7.02	7.37
Kreuzeck-Gruppe . .	0.83	0.87	1.09	1.14	1.06	1.11	1.38	1.45	1.78	1.87	4.04	4.24	10.17	10.67
Gesamntes Tauerngebiet	1.35	1.42	5.83	6.12	9.37	9.83	11.74	12.33	16.89	17.42	53.16	55.78	98.34	103.19

§. 323. Um diese Zahlen unter sich vergleichsfähig zu machen, habe ich die Flächenräume der von den Isobypsen eingeschlossenen Terraintheile auf Procente der betreffenden Gesamtarea gebracht und dadurch folgendes Tableau erhalten.

Tab. III. Relative Grösse der einzelnen Höhenschichten.

	Total	Zwisch. 1000 bis 2000 W. F.	Zwisch. 2000 bis 3000 W. F.	Zwisch. 3000 bis 4000 W. F.	Zwisch. 4000 bis 5000 W. F.	Zwisch. 5000 bis 6000 W. F.	Ueber 6000 W. F.
		1000 bis 2000 W. F.	2000 bis 3000 W. F.	3000 bis 4000 W. F.	4000 bis 5000 W. F.	5000 bis 6000 W. F.	6000 bis 7000 W. F.
Eigentl. Hohe-Tauern	100	0.86	5.57	9.14	12.26	16.34	55.83
a. Oestliche Hälfte	100	1.21	6.98	10.21	13.48	16.86	51.26
b. Westliche Hälfte	100	—	2.29	6.69	9.42	15.13	66.47
Antholzer-Gruppe	100	—	7.22	7.62	7.98	14.75	62.43
Deferegger Gebirge	100	—	2.35	12.39	12.03	22.70	50.53
Schober-Gruppe	100	—	8.80	6.98	9.27	14.04	60.91
Kreuzeck-Gruppe	100	8.12	10.69	10.40	13.56	17.54	39.69
Gesamntes Tauerngebiet . .	100	1.38	5.93	9.53	11.93	17.18	54.05

§. 324. Aus der vereinten Betrachtung der Schichtenkarte und der obigen Tabellen werden sich uns nachstehende Bemerkungen und Schlüsse ergeben :

1. Die Gruppe der Hohen-Tauern erscheint auch im Bilde durch den Sattel an der Birnlücke von der benachbarten Gruppe der Zillertaler-Alpen gut getrennt, da der über dem Niveau von 6000 F. liegende Isthmus zwischen dem Prettau- und dem Krimmler-Achenthale die Breite einer halben Meile kaum erreicht. Auch zeigt die Karte deutlich, dass die Scheidelinie beider Gruppen auf keine andere Weise besser geführt werden kann.

2. Der Velbertauern ist sichtlich ein tiefer Transversaleinschnitt in das Massiv der Tauernkette, dessen 6000 W. F. hohe Punkte nördlich und südlich des Kammes etwas über eine halbe Meile von einander entfernt sind.

Eben so evident springt durch die Karte die Bedeutung des Malnitzer-Tauern, so wie der Arlscharte als östlichster Kammpunkt der eigentlichen Tauernkette, in die Augen.

Dasselbe ist in noch deutlicherer Weise bei dem die Antholzer- von der Deferegger-Gruppe trennenden Stallersattel und bei dem Iselberge der Fall; dieser letztere scheidet die Kreuzeckgruppe beinahe gänzlich von dem Tauerngebiete ab.

3. Klarer als jede andere graphische Darstellungsweise zeigt uns die Schichtenkarte die reiche und eigenthümliche Gliederung des hier behandelten Gebirges. Sie offenbart uns auf den ersten Blick die Tiefe der in die Gebirgsmasse eingreifenden Thalspalten, so wie die orographische und hypsometrische Konstitution der durch diese Spalten abgesonderten Gebirgsglieder.

4. Bezüglich der Thalspalten belehrt uns die Karte zunächst über die Energie, mit der sie in die Masse des Gebirges einschneiden, — ein Umstand, der einerseits die Bildung grösserer zusammenhängender Plateaux in diesem Theile der Alpen verhindert hat, und andernteils die verhältnissmässig grosse Steilheit der Thalhänge, die wir in den inneren Theilen des Tauerngebietes wahrnehmen, bedingt. So beträgt z. B. die weiteste Entfernung zweier 6000 W. F. hoher, auf den beiden Abhängen des centralen Hauptkammes einander gegenüber liegender Punkte (im Möllthale und am Tauermossee in Stubach) nur zwei Meilen. In der Gebirgsgruppe des Oetzthals messen die homologen Distanzen 4—5 Meilen.

Am deutlichsten aber offenbart sich die Energie des ursprünglichen Spaltenwurfes durch die westlichen Thäler des Nordhangs der centralen Kette. Hier ist die Gebirgsmasse von einer Zahl schlundartiger, sehr nahe bei einander liegender Barrancothäler durchrissen, die so tief in den Boden eingreifen, dass ihre 6000 F. hohen Tiefenpunkte in den meisten Fällen sich auf weniger als eine halbe Meile dem centralen Hauptkamme nähern. Zwischen den Thälern aber thürmen sich auf schmaler Basis hohe, zu scharfen Felsgraten zugespitzte Gebirgsglieder auf, deren Schroffheit ein Maass erreicht, das für jedes Gebirge der Erde ein grosses sein würde.

5 Dieses Verhältniss spricht sich deutlich durch das in der nord-westlichen Region des Tauerngebietes stattfindende Zusammendrängen der Isohypsen aus, was in nahezu gleichem Grade nur noch in einigen Theilen des Virgen-, Tauern- und Antholzerthales vorkommt, während sich diese Niveaulinien in den weiter gegen Osten und Süden liegenden Gebirgsthellen sichtlich auflockern, dadurch ein sanfteres Gefäll der Thalhänge, und theils eine geringere Höhe der Kämme, theils eine geringere Tiefe der Thalfurchen anzeigen.

6. Was die relative Massenerhebung anbelangt, so ist sie in den westlichen Theilen des Gebirges entschieden grösser als in den östlichen, denn es beträgt die Area des über 6000 W. F. hohen Terrains

a) in dem westlichen Theile der eigentl. Tauern . . 66.5 Proc.

" " östlichen " " " nur 51.3 "

In gleicher Weise umfasst das homologe Terrain

b) in den westl. Tauern sammt der Antholzer-Gruppe 65.6 „

n	n	östl.	n	n	n	Schober-	n	52.4	n
---	---	-------	---	---	---	----------	---	------	---

Ebenso endlich

c) in allen Gebirgsthellen westlich des Velber-, Tauern- und Iselthales	59.8 „
--	--------

„ „ „ östlich dieser Linie . . . 50.4 „

Es vermindert sich ferner die allgemeine Höhe des Gebirges auch mit der Entfernung vom centralen Hauptkamme; denn wenn das über dem Niveau von 6000 W. F. liegende Terrain

in der eigentl. Tauernkette 55.8 Procente

beträgt, so sinkt dasselbe

d) im Deferegger-Gebirge auf 50.5 „ und
in der Kreuzeck-Gruppe sogar auf . . 39.7 „ herab.

7. Aehnliche Verhältnisse ergeben sich, wenn wir die Flächengrößen der über das Niveau von 5000 W. F. gehobenen Bodentheile in Betracht ziehen. Dieselben umfassen

a) in dem westl. Theile der eigentl. Tauern 81.6 Proc.

n	n	östl.	n	n	n	n	.	.	.	.	68.1	n
---	---	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	------	---

b)	westl.	der eig. Tauern s. d. Antholz.-Gr.	80.7
----	--------	------------------------------------	------

n	n	östl.	n	n	n	n	n	Schober	n	69.1	n
---	---	-------	---	---	---	---	---	---------	---	------	---

c) „ allen Gebirgstheilen westlich des Velber-, Tauern-
und Iselthales 77.6 „

n	n	n	östlich dieser Linie . . .	68.7	n
---	---	---	----------------------------	------	---

d) in der eigentlichen Tauernkette 72,2 „

im Deferegger-Gebirge 73.2 „

in der Kreuzeck-Gruppe 67.1 „

8. Im verkehrten Verhältnisse mit diesen Zahlen stehen selbstverständlich diejenigen, welche die Flächenräume des Bodens repräsentiren, die (im alleinigen Anbetracht der absoluten Höhe) den Anbau von Cerealien gestatten. Wenn wir das Niveau von 4000 W. F. u. M. als

dessen durchschnittliche obere Grenze annehmen, so liegen von der betreffenden Totalarea unter derselben:

a)	in den eigentl. Hohen-Tauern	15.6 Proc.
	„ der westlichen Tauernhälfte	8 9 „
	„ „ östlichen „	18.4 „
b)	„ „ Antholzer-Gruppe	14.8 „
c)	„ dem Deferegger-Gebirge	14.7 „
d)	„ der Schober-Gruppe	15.8 „
e)	„ „ Kreuzeck- „	16.9 „

9. Vergleichen wir schliesslich die Massenerhebung des Tauerngebietes mit jener der Oetzthaler-Gruppe, der einzigen, von welcher uns für einen solchen Vergleich die erforderlichen Daten vorliegen, so erhalten wir folgende Zusammenstellung:

	Procente der Gesamtarea	
	über 5000 W. F.	über 6000 W. F.
a)	Westliche Hälfte der eigentl. Tauern .	81.6
	Oestliche „ „ „ „ .	68.1
	Eigentliche Hohe-Tauern im Ganzen .	72.2
b)	Oetzthaler-Gruppe im engeren Sinne .	82.9
	Stubayer-Gruppe	75.5
	Oetzthaler-Gruppe im weiteren Sinne .	79.8
		66.5
		51.3
		55.8
		73.2
		63.7
		69.3

Man ersieht hieraus, dass die mittlere Erhebung des Oetzthaler-Gebirges im Allgemeinen weit bedeutender als die der Tauerngruppe ist. Sie stellt sich bei der Oetzthalergruppe im weiteren Sinne, also mit Einschluss der Stubayerberge, noch immer grösser heraus, als selbst bei der westlichen Abtheilung der eigentlichen Hohen-Tauern, die wie wir wissen im Ganzen weit höher ist als die östliche.

Fünfunddreissigstes Kapitel.

Register aller im Tauerngebiete bisher gemessenen abs. Höhen, soferne sie nicht in den Thälern liegen.

§. 325. Das nachfolgende Verzeichniss weist für das Tauerngebiet alle diejenigen Punkte nach, deren absolute Höhen gemessen worden sind, in so ferne sie nicht auf den Thalgründen oder in deren nächster Nähe liegen. Für die Thal- oder Tiefenpunkte folgt später ein zweites Register. Die der Kammlinie angehörigen Gipfel- oder Sattelhöhen sind mit einem Sternchen (*) bezeichnet worden.

Bei der Bezeichnung der Autoritäten, von denen die Höhenbestimmungen ausgeführt wurden, sind nachfolgende Abbreviaturen in Anwendung gekommen:

△	Aeltere	} Milit. Triangulation.	Much.	Muchar, barometrisch.
N△	Neue		MCA.	Meteor. Centralanstalt in Wien.
K△	Kataster-Triangulation.	Pach.	Pacher, barometrisch.	
N△ K△	Mittel aus beiden.	Pet.	Dr. Peters, „	
Kat.	Halbtrigonometrische Messungen des Katasters.	Pr.	Prettner, „	
S△	Sonklar's halbtrigonometrische Bestimmungen.	Rusgg.	Russegger, „	
Bmg.	Baumgartner, barometr.	Rthn.	Dr. v. Ruthner, barometrisch.	
Bosc.	Dal-Bosco, „	Rfs.	Rauschenfels, „	
Br.	Braune, „	Schlgw.	Gebrüd. Schlagintweit, barom.	
GK.	Aus der geogn. Karte von Tyrol (meist Bestingen von Trinker).	Schl.	Schultes, barometrisch.	
Kmp.	Kamptner, barometrisch.	Schm.	Schmiedl, „	
Kl.	Keil, theils halbtrigonometrisch, theils barometrisch.	StKl.	Stur und Keil, barometrisch.	
Krl.	Kreil, barometrisch.	Stpf.	Stampfer, „	
Lip.	Lipold, „	S.b.	Souklar, „	
M.	Mittel aus zwei oder mehreren barometr. Bestimmungen.	Tr.	Trinker, „	
Mbg.	Miltenberg, barometrisch.	TrBi.	Trinker und Bischof, „	
Mll.	Moll, „	Wdm.	Weidmann, „	
		Werdm.	Werdmüller v. Elgg, „	
		Vst.	Vest, „	
		⌋	Strassen-Nivellement.	
		Sim.	Simony, barometrisch.	
		Sup.	Suppan, „	

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
I. Centrakamm, westliche Abtheilung.					
1	Ober-Stein, Kapelle	O. ober Luttach . . .	4572.0	K△	8407 Vogel
2	Sandbichler, Bauernhof	O. von St.-Martin . . .	4634.4	K△	
3	Oberhausen, Bauernhof	im Boyenthale . . .	4982.4	K△	
4	Obergasteiger, Bauernhof	O. von Achornach . . .	5271.6	Kat.	
5	Achornach, Dorf . . .	N. Taufers	4211.16	K△	
6	Boyen-Alpe	im Boyenthale . . .	6345.0	Kat.	
7	*Steinerholm	Bgsp. O. von Luttach .	7159.2	Kat.	
8	*Ober-Steinerholm . .	„ „ der vorigen . . .	7752.6	Kat.	
9	Zinte, Zintnock . . .	NO. von Achornach . .	8260.8	Kat.	
10	*Kleinklausennock . .	N. des vorigen	8245.98	K△	
11	Klausen-See	NO. „ „	6834.0	Kat.	
12	*Jochkofel	O. Kleinklausennock . .	8422.8	Kat.	
13	*Grosser Mostnock . .	W. ober St.-Wolfgang .	9677.34	K△	
14	*Klausenscharte . . .	O. des Jochkofels . . .	9897.6	Kat.	
15	*Scharte	zwisch. Gr.-Mostnock u. Gr.-Dürreck	9176.1	S△	
16	*Gr.-Dürreck	NW ober St.-Wolgang .	9955.0	S△	
					Bretra 9882.8 Kat.

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
17	Kleinklausen, Bauernhof	O. St.-Johann in Ahern	4830.6	Kat.	
18	Grossklausen	„ „ „ „ „	5181.6	Kat.	
19	*Hirbanock	N. St.-Wolfgang . . .	9501.48	NΔ	
20	*Hirbanock, öst. Gipf.	O. des vorigen	9488.0	SΔ	
21	*Gamskaar	O. des Gr.-Dürreck . .	9623.4	Kat.	
22	*Gamskaarscharte . .	zwich. Gr.-Dürreck u. Hirbanock.	9177.9	SΔ	
23	Klein-Dürreck	O. d. Gr.-Mostnock . .	8012.4	Kat.	
24	Schmidthalsspitze . .	S. des Hirbanock . . .	7582.8	Kat.	
25	*Sauwipfel	O. „ „	9270.7	SΔ	9281.4 Kat.
26	Blauspitz	N. des vorigen	7794.6	Kat.	
27	*Bienlandscharte . .	O. des Sauwipfels . . .	8548.6	SΔ	
28	*Schwarzer-Spitz . .	Weisswand d. Karte, O d. vorigen	9048.6	KΔ	9061.5 SΔ
29	*Ochsenlenk	auch Bretterscharte, O d. vorigen	7947.2	SΔ	8341.8 Kat.
30	Berglspitz	N. d. Schwarzen-Spitzen	8687.4	Kat.	
31	*Weisswand	Schneespitz d. Karte, O. von Nr. 29	9197.5	SΔ	9256.2 Kat.
32	*Weisswandscharte . .	O. der vorigen	8839.5	SΔ	
33	*Klapfhündle	„ „ „ „	9527.4	Kat.	
34	*Affenthalspitz . . .	„ des „	9742.02	NΔ KΔ	
35	*Leigfels	S. „ „	9731.4	Kat.	
36	*Lengspitz	O. des Affenthalspitzen	9693.8	SΔ	9849.0 Kat.
37	*Merbjöchl, Uebergang	„ der Lengspitze . . .	8948.4	Kat.	
38	*Grosser-Etschen . . .	„ des vorigen	9714.6	SΔ	
39	*Merbspitz	N. „ „	9949.2	Kat.	
40	Baurötschberg	„ „ „	8620.2	Kat.	
41	Innerbichler, Bauernhof	SW. St.-Valentin . . .	4775.4	Kat.	
42	Stollen St.-Johann . .	Rödtthal, S. St.-Valentin	6106.8	Kat.	
43	Stollen St.-Jakob . . .	„ „ „ „	5969.0	TrBi.	
44	Knappenhau	„ „ „ „	5060.0	TrBi.	
45	*Gr.-Glockhaus	O. des Merbjöchels . . .	10168.4	SΔ	10086.0 Kat.
46	Felsgipfel	S. des vorigen	9810.0	SΔ	
47	*Löfelfspitze	NO. des vorigen	9676.0	Kat.	
48	*Rödtspitze, Weletzkopf	O. der „	11049.30	KΔ	
49	Rödtgletscher-Ausgang	Rödtthal, NW. d. vor.	7210.8	Kat.	
50	*Virgeljoch (Windthalspitz)	N. Vorgipfel d. Rödtspitze	10426.9	SΔ	10582.8 Kat.
51	*Vord.-Umbalthörl . .	N. des vorigen	9375.5	SΔ	
52	*Eierkopf	leicht am vorigen . . .	10090.8	Kat.	
53	*Unter-Thörlkopf . . .	N. des vorigen	10083.0	Kat.	
54	Hoch-Pferrer	O. ober Kasern	9318.1	SΔ	
55	Klein-Pferrer	W. des vorigen	8542.7	SΔ	
56	Hohe-Warte	O. ober Heilig.-Geist . .	8976.3	SΔ	Mittel a.No. 621 u. 631 Kap. 5 §. 39.
57	Lanispitz	O. der vorigen	9580.8	Kat.	
58	*Wstl.-Rosshufspitze . .	„ des „	9735.7	SΔ	
59	*Rosshuf	„ der „	11072.4	Kat.	(?)
60	*Dreiherrnschneide . .	NO. des „	11082.45	NΔ KΔ	
61	Purlox	NW. u. nahe am vorig.	9635.7	SΔ	
62	Grossleitschneide . . .	NW. des vorigen	9309.0	Kat.	
63	Prettauerspitz, Grossleitkogel d. Kat.	„ der „	9342.9	SΔ	Mittel aus 225 u. 627 Kap. 5, 9351.0 Kat.
64	Birnlücke	„ des „	8187.4	SΔ	8695.8 Kat.

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
65	*Simonyspitze (?) .	O der Dreiherrnspitze	10779.6	SΔ	
66	*Heiligengeistkees- kogel	O. der vorigen	10317.9	SΔ	
67	*Schneegipfel . . .	„ des „	9999.6	SΔ	
68	*Schneegipfel . . .	„ „ „	9658.0	SΔ	
69	*Gr.-Geiger, Ober- sulzbacher-Vened.	„ „ „	10523.9	SΔ	
70	*Westl.-Vorgipfel d. Grossvenediger .	„ „ „	10922.8	SΔ	
71	*(Grossvenediger .	„ „ „	11622.18	ΔKA	
72	*Kleinvenediger od. Dreieck	„ „ „	11232.2	SΔ	Mittel aus 198 u. 445. Kap 5 10998.6 Kat.
73	*Untersulzbachthörl	NO. des vorigen	9343.8	Kat.	
74	*Hoh.-Fürleg, nw. G.	„ „ „	10584.4	SΔ	
75	*Hoher-Fürleg, h. G.	dicht am vorigen . .	10716.1	SΔ	
76	*Habacherkopf . . .	O. des vorigen	10382.1	SΔ	10276.2 K (Keeskogel)
77	*Sattel	O u. nahe am vorigen	9487.6	SΔ	
78	*Breite-Schneekuppe	„ „ „ „ „	9755.3	SΔ	
79	*Schneekuppe . . .	„ „ „ a. d. „	9714.8	SΔ	
80	*Sattel	„ „ „ „ „	9315.7	SΔ	
81	*Schwarzkopf . . .	„ „ „ am „	10052.7	SΔ	10009.8 Kat.
82	*Kratzenbergerköpfl	O. des vorigen	9586.8	Kat.	
83	*Plenitzscharte . . .	„ „ „	9285.0	Kat.	
84	*Sailkopf, Seek. d. K.	„ der „	8910.0	Kat.	
85	*Rottenkogel . . .	„ des „	9520.7	SΔ	
86	*Dichtenkogel . . .	„ „ „	8940.3	SΔ	
87	*Wuntles	„ „ „	9155.6	SΔ	
88	*Tauernkogel . . .	„ „ „	9439.16	NΔKA	
89	*Velber-Tauern . .	„ „ „	7737.0	Sim.	7987.2 Kat., 7209 Lip.

II. Centralkamm, östliche Abtheilung.

90	*Hochgasser	O des Velber-Tauern .	8895.2	Kat.	
91	*Thörlkopf	O des vorigen	9240.0	Kat.	
92	*Bernkopf (Tabererk. d. Karte)	„ „ „	9694.5	SΔ	9208.2 Kat
93	*Ainetthaler - Kopf (Kl.-Bernkopf) . .	„ „ „	8759.4	Kat.	
94	*Landeckkopf . . .	NO. des vorigen	9101.4	SΔ	9130 2 Kat.
95	*Westl.-Rabenkopf	SO. „ „	9027.6	Kat.	
96	*Oestl.-Rabenkopf .	O. des vorigen	9721.2	Kat.	
97	*Granatenspitze . .	SO. des vorigen	9752.94	KΔ	10046.0 Kl.
98	*Rother - Kalsertauernspitze	O. des vorigen	10126.8	Kat.	
99	*Westl.-Tauernkopf	„ „ „	8988.0	Kl.	
100	*Oestl.-Tauernkopf	„ „ „	8825.0	Kl.	
101	*Kalsertauern (Pass)	„ „ „	8109.0	Kl. Lip.	8120 Lip., 8098 Kl., 8045 Tr.
102	*Medelz	„ „ „	9850.8	Kat.	9018 Kl.
103	*Hoher-Kasten . . .	SO. des vorigen	10869.0	Kl.	
104	*Kastenkofel (Kl.-Kst.)	S. „ „	10030.8	Kat.	
105	*Eiskögele	SO. des Hohen-Kastens	10898.0	Kl.	
106	*Schneewinkel (Keeswinkel des Kat.) . .	SO. des vorigen	11176.0	Kl.	10888.8 Kat.
107	*Oedenwinkelscharte	N. des vorigen	10098.6	SΔ	10050 1 Rthn.
108	*Johannisberg . . .	„ der „	11016.4	SΔ	11166.7 Rthn.
109	*Hohe-Riffel	„ des „	10609.4	SΔ	
110	*Riffelthor	O. der „	9602.0	Kl.	
111	*Thorspitze	NW. der Hohen-Riffel	10103.0	Kl.	

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
112	*Vord.-Bärenkopf .	O. des Riffelthors . .	10131.0	Kl.	
113	*Mittl.-Bärenkopf .	O. des vorigen . . .	10583.0	Kl.	
114	*Eiswandbüchel .	SO. „ „ . . .	10023.0	Kl.	
115	*Boekkaarscharte .	„ „ „ . . .	9636.3	SΔ	9440.0 Kl.
116	*Breitkopf . . .	„ der „ . . .	9950.3	SΔ	9788.0 Kl.
117	*Fuscherkaarscharte	„ des „ . . .	9098.6	SΔ	9194.0 Kl.
118	*Fuscherkaarkopf .	S. der „ . . .	10565.2	SΔ	Mittel a. No 23 u. 400 §. 39, 10504.0 Kl.
119	*Sinewelleck . . .	O. des „ . . .	10348.5	SΔ	Mittel a. No. 22 u 401 §. 39, 10277 0 Kl.
120	*Bärenkopf . . .	„ „ „ . . .	9017 0	Kl.	
121	*Unt.-Pfandelscharte	„ „ „ . . .	8502.0	Kl.	
122	*Spielmann (Spill- mann)	„ der „ . . .	9603.1	SΔ	9437 0 Kl.
123	Zerstörte Knappen- hütte	zw. Spielmann u. Kloben	9237.2	Rthn.	
124	*Kloben	O. des Spielmann . .	9653.2	SΔ	9610 Kl., 9365.5 Rthn.
125	*Brennkogel . . .	O. des vorigen . . .	9540.6	Δ	
126	*Bretterkopf . . .	SO. „ „ . . .	8468.0	Kl.	
127	*Gratten	„ „ „ . . .	8641.6	SΔ	
128	*Hochthor	auch Heiligenbluter od. Rauriser-Tauern . .	8245.0	M.	8208Schlg. 8283.6 Schm. 8292 Sup. 8280 Br. 8162 Kl.
129	*Roskopf	O. des vorigen . . .	8406.8	SΔ	
130	*Weissenbachscharte	„ „ „ . . .	8343.8	SΔ	
131	*Auf den Bänken .	„ der „ . . .	9450.1	SΔ	
132	*Weissenbachspitz	NW. u. nah. am Hochnarr	9888.9	SΔ	
133	*Hochnarr	auch Kesselkopf, Rau- ris. Fleuss	10309.3	Δ	
134	*Goldzechhörndl .	SO. des vorigen . . .	9300.0	Kmpt.	
135	*Hint.-Sonnblick .	auch Hochhorn, SO. d. vor.	9248.0	Bmg.	
136	Racherin	S. des Spielmann . .	9794.6	SΔ	10036 Kl.
137	Kaserockkopf . . .	SO. der vorigen . . .	9573.66	Δ	
138	Albitzenhöhe . . .	SW. der Racherin . .	9881.0	Schlgw.	
139	Freiwand	N. der Pasterze . . .	9547.0	Kl.	
140	Franz-Josephshöhe	SO. der vorigen . . .	8025.0	Kl.	
141	Hoher-Burgstall .	Felskopf im Pasterzen-Gl.	9371.0	Kl.	
142	Grosser-Burgstall .	„ „ „ „ . . .	9012.0	Kl.	
143	Grosser-Burgstall .	Fuss desselben . . .	8463.7	Schlgw.	
144	Kleiner-Burgstall .	Felskopf im Pasterzen-Gl.	9023.6	Schlgw.	
145	Kleiner-Burgstall .	Fuss desselben . . .	8000.0	SΔ	
146	Hütte am Balig . .	S. des Kaserockkopfes	6553.0	Schlgw.	
147	Mariahilf, Kapelle .	i. Gutthal, N. Heiligenblut	5047.0	Kl.	5137.7 Rthn.
148	Kasereck, Kreuz . .	O. der vorigen . . .	5827.0	Kl.	
149	Scharreck	Bgs Spitze, N. Heiligenblut	6961.0	Δ	7691.0 Kl.
150	Gejadtroghöhe . . .	zw. d. Gr. - u. Kl.-Fleuss	9466.0	Kl.	
151	Goldzeche	in der Grossen - Fleuss	9103.0	Rusgg.	
152	Goldzeche	„ „ Kleinen- „	9036.0	Rusgg.	
153	Christophsstollen .	Fleuss, NO. Pokhorn .	9059.0	Kmpt.	
154	Goldzech-Knappen- haus	„ „ „ „ . . .	8855.0	Kmpt.	
155	St.-Anna-Stollen .	„ „ „ „ . . .	8666.0	Rusgg.	
156	Goldzech-See . . .	„ „ „ „ . . .	8294.0	Kmpt.	
157	Oberster-Stollen .	Fleuss, Marxkaar, Pokhorn	7970.0	Rusgg.	
158	*Goldbergspitz(d.K.)	S. des Hint.-Sonnblicks	9705.5	SΔ	
159	Rothermann	SW. des vorigen . . .	9902.4	SΔ	
160	Bretterkopf	SW. des vorig NO. des Mönnichberges . . .	9761.1	SΔ	
161	Mönnichberg (d. K.)	auch Sandkopf, O. ober Pokhorn	9759.78	Δ	9761.6 SΔ

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
162	Trögereck	S. des vorigen	8628.1	SΔ	
163	Stanziwudi	" " " "	8555.70	Δ	
164	*West.-Tramerschartenkopf	SO. d. Goldbergspitz (s.K.)	8973.8	SΔ	
165	*Östl.-Tramerschartenkopf	O. d. vorig., dicht W. der Tramerscharte .	8984.9	SΔ	
166	*Tramerscharte . .	auch Windischchartl, Gr.-Zirknitz	8611.3	SΔ	
167	*Tramerkopf (d. K.)	auch Altenkogel, Goldbergspitz der Triangulation; O. d. vorigen	9298.56	Δ	9294.8 SΔ
168	Felsgipfel	S. d. Tramerkopfs d. K.	9381.3	SΔ	
169	Eckberg	S. des vorig. zw. Gr.- und Kl.-Zirknitz . .	9067.4	SΔ	
170	*Kl.-Zirknitzscharte	O. des Tramerkopfes .	8538.3	Rthn.	
171	*Goldbergtauern .	" " vorigen	8746.0	Rusgg.	
172	*Herzog-Ernst . .	" " " "	9348.0	M.	
173	*Scharreck	" " " "	9909.0	Rusgg.	
174	*Strabeleben . . .	S. " " " "	9501.1	SΔ	
175	*Schlapperebenspitz	SO. " " " "	9278.0	Mtbg.	9093 Wdm.
176	*Schneestellkopf .	" " " "	9209.0	Wdm.	
177	*Muranerspitz . .	auch Sparangerspitz, O. des vorigen	9601.6	SΔ	
178	*Goiselspitz	SO des vorigen	9390.66	Δ	
179	*Malnitzer-Tauern .	auch Nassfelder-Tauern, NO. d. vorigen	7751.0	Lip.	
180	*Rameterspitz . .	auch Rammingspitz, O. d. vorigen	8514.7	SΔ	
181	*Woiskenscharte .	O. des vorigen	7732.6	SΔ	
182	*Gamskaarlspitz .	auch Hohentauernkopf, O. d. vorigen	8947.26	Δ	
183	Liskelespitz	S. des vorigen	7602.78	Δ	
184	Malnitzer-Tauernhaus	S. d. Malnitzer-Tauern	7474.0	Knpt.	
185	Malnitzer-Tauernkap.	" " " "	6965.0	Kmpt.	
186	*Hoher-Tauern . .	auch Korntauern, O. von Nr. 182	7799.3	SΔ	
187	*Scheinbrettkogel .	O. des vorigen	8650.9	SΔ	
188	*Luggauer Scharte .	" " " "	8076.2	SΔ	
189	*Ankogel	" der " "	10291.74	Δ	
190	*Ndl.-Vorgipfel des Ankogels	Kötschachthal	10110.2	SΔ	
191	Hint.-Schwarzhorn .	O. des Ankogels	9195.2	SΔ	
192	Vord.-Schwarzhorn .	NO. des vorigen	9106.7	SΔ	
193	*Schneeigipfel . .	nächst N. des Ankogels	9413.6	SΔ	
194	*Sattel	" " " " vorigen	8970.5	SΔ	
195	*Schneeigipfel . .	" " " " "	9371.1	SΔ	
196	*Sattel	" " " " "	9001.8	SΔ	
197	*Faschnock	" " " " "	9351.5	SΔ	
198	*Klein-Elendscharte	" " " " "	7933.0	Lip.	
199	*Keeslügen (Tischelkaarkopf)	W. Gipfel; N. d. vorig.	8955.6	SΔ	
200	*Keeslügen (Tischelkaarkopf)	O. Gipfel	8827.4	SΔ	
201	*Kolben	O. des vorigen	8555.7	SΔ	
202	Zwölferspitz	NO. " " " "	7241.3	SΔ	
203	*Arhöhe	O. des vorigen	7290.6	SΔ	7290.6 S.b.
204	Am Kolben (Waldgrenze)	N. der " "	5776.9	S.b.	

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
III. Krimmler-Kamm.					
205	*Schlieferspitz . .	N. des Heiligengeistkees- kogels	10200	n. Schtzg.	
206	*Weigelkorspitz . .	N. des vorigen . . .	9500	"	
207	Schneegipfel . . .	im Kl.-Joabachkor. O. des Schlieferspitzes .	8976.7	SΔ	
208	Schneegipfel . . .	im Kl.-Joabachkor, O d. v	8672.4	SΔ	
209	*Joabachspitz . . .	N. des Weigelkorspitzes	9157.2	SΔ	
210	*Foiskaarspitz . . .	N. des vorigen . . .	8610.5	SΔ	
211	*Sölnkogel	" " "	9406.5	SΔ	
212	*Sölnkaarlenspitz .	" " "	9407.0	SΔ	
213	*Hüttelthalspitz . .	auch Hinthalspitz, N. d. vor.	9356.94	Δ	
214	*Federspitz	N. des vorigen . . .	8681.3	SΔ	
215	*Bärenkopf	" " "	7754.0	SΔ	
216	*Gabelkopf	" " "	7245.1	SΔ	
217	Rabenkopf	" " "	6824.8	SΔ	
IV. Sulzbachkamm.					
218	Schwarz-Hendel . .	N. des Grossvenediger	10598.5	SΔ	
219	*Schneegipfel . . .	N. des vorigen . . .	10568.4	SΔ	
220	*Keeskogel	" " "	10795.3	SΔ	
221	*Schneegipfel . . .	" " "	10679.7	SΔ	
222	*Köferfeldeck . . .	" " "	10459.5	SΔ	
223	*Sattelkorspitz . . .	" " "	10309.3	SΔ	
224	*Nahklamm	" " "	6000	n. Schtzg	
V. Sulzbacher-Gemsengebirge.					
225	*Leiterkopf	N. des Hohen-Fürleg .	10291.7	SΔ	
226	*Hint.- Kesselspitz .	N. des vorigen . . .	10249.0	SΔ	
227	*Mittl.-Kesselspitz .	" " "	10185.7	SΔ	
228	*Hoher-Kesselspitz .	" " "	10448.5	SΔ	
229	*Vrd.- Kesselspitz .	" " "	10135.7	SΔ	
230	Langeck	W. der Mittl.-Kesselspitze	9103.4	SΔ	
231	*Kesselscharte . . .	NW. d. Vord.- " . .	8427.2	SΔ	
232	*Kofelberg	N. der vorigen . . .	8603.3	SΔ	
233	*Breitfuss	" des "	9292.0	SΔ	
234	*Schaffberg	auch Hundskirch, N. d. vor	8764.3	SΔ	
235	*Finackel	N. des vorigen . . .	8239.0	SΔ	
236	Poberg	" " "	6916.0	Δ	
VI. Watzfeld-Kamm.					
237	*Sattel	zw. Schwarzkopf u. Grau- kogel	9187.4	SΔ	
238	*Graukogel	NO. des Schwarzkopf .	9590.0	SΔ	
239	*Larmkogel	N. des vorigen . . .	8575.5	SΔ	
240	*Saallahnsitz	auch Lienzinger, N. d. vor.	8998.8	SΔ	
241	*Watzfeldspitz . . .	NW. des vorigen . . .	9063.4	SΔ	
242	*Sattel	zw. dem vorig. u. folgend.	8599.3	SΔ	
243	*Rauchkopf	N. des vorigen . . .	8974.5	SΔ	
244	Wildseckkopf	NO. " "	8239.5	SΔ	
245	*Nebelkorspitz . . .	N. des Rauchkopfs . .	8028.2	SΔ	

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
246	*Seekopf	N des vorigen	7960.0	SΔ	
247	*Elferkogel	" " " "	7802.2	SΔ	
248	Kehrköpfel	NO. " " " "	7846.4	SΔ	
249	*Schottmal	auch Korkogel; NW des Seekopfs	7793.9	SΔ	
250	Sedelalpe	Habachthal, O. der Mayer- Alpe	6079.6	SΔ	
VII. Pihapper-Kamm.					
251	*Freiwandkopf	N. des Tauernkogels	9246.6	SΔ	
252	*Stubenköpf	" " " " vorigen	7999.0	SΔ	
253	*Pihapperspitz	" " " " " "	7945.2	Δ	
254	Platte, Plattenkogel	" " " " " "	4582.5	SΔ	
VIII. Velberthaler-Mitterkamm.					
255	*Berkogel	S. Mittersill	8801.7	SΔ	
256	*Glaifeld	W des vorigen	8845.5	SΔ	
257	*Archenkogel	N. " " " "	8141.6	SΔ	
258	Eckberg	" " " " " "	6082.4	SΔ	
IX. Scheibelberg-Kamm.					
259	*Hochbeil (Hochpal der Karte)	N. des Landeckkopfes	8875.0	SΔ	
260	*Schwarze-Wand	N. des vorigen	8106.7	SΔ	
261	*Grünlahner	" der " " " "	8119.9	SΔ	
262	*Schrottkopf	" des " " " "	8266.9	SΔ	
263	*Schiederhorn	" " " " " "	7580.4	SΔ	
264	*Zwölferkogel	" " " " " "	7393.5	SΔ	
265	*Scheibelberghöhe	" " " " " "	7683.1	SΔ	
266	Scheibelberg	" der " " " "	4542.0	Br.	
267	Unterkofel	Brustkogel d. K., Stubach	7003.6	SΔ	
268	Sattel	zw. d. vor. u. d. Schwarzen- Wand	6857.7	SΔ	
X. Stubacher-Mitterkamm.					
269	*Sonnblick	N. des Granatenspitzes	9598.0	Kl.	
270	*Hochfilleck	" " " " vorigen	9343.0	Kl.	
271	*Mackaskogel	" " " " " "	8283.9	SΔ	
272	*Teufelsmühle	" " " " " "	7900.14	Δ	
273	Schafbüchel	im Höhenzuge zwisch. dem Oedenwinkel- und Wasserfallthale	7730.0	Kl.	
274	Sprengkögele	" " " " " "	7532.0	Kl.	
XI. Kapruner-Kamm.					
275	*Kaprunerthörl	N. der Hohen-Riffel	8428.0	Kl.	
276	*Klein-Eiser	N. des vorigen	9352.0	Kl.	
277	*Gross-Eiser	" " " " " "	9990.0	Kl.	
278	Grieskopf	NO. " " " "	9986.0	Kl.	

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
279	*Kitzsteinhorn . .	N. des vorigen . . .	10106.58	△	Mittel a. No. 74 u. 115, Kap. 5 §. 39. aus 89 u. 114, ibid.
280	*Magnetköpf . .	NW. u. nahe am vorig.	9576.7	S△	
281	*Hint.-Rettenwand	" " " " "	9511.7	S△	
282	*Schmiedinger . .	" " " a. d. "	9733.1	S△	
283	*Vord.-Rettenwand	N. " " am "	9137.6	S△	
284	*Gerstboden . .	N. der vorigen . . .	8969.7	S△	
285	*Felsspitze . .	zw d. vor. u. Gr.-Arche	7844.3	S△	aus 90 u. 126 ibid.
286	*Grosse-Arche . .	Fsp zw Mühlbach und Diekersbach . . .	7753.8	△	
287	*Mittagskopf . .	N. der vorigen . . .	7715.5	S△	
288	*Felsspitze . .	" " " " "	7048.0	S△	
289	Felsspitze . .	nahe W. des Schmiedinger	8796.2	S△	
290	Mühlbacher-Thörl	zw. Mühlbach u. Stubach	7430.9	S△	
291	Jakesberg (Jakobs- kogel)	W. des vorigen . . .	8093.1	S△	
292	Judenalpscharte .	zw. Jakesberg u. Planitz	7035.1	S△	
293	Planitz, südl. Spitze	N. des Jakesberges . .	8074.1	S△	
294	Radensbachscharte	zw. Planitz u. Gamskra- genhorn	6999.7	S△	
295	Gamskragenhorn .	N. des Planitz . . .	7743.7	S△	
296	Felsgipfel . . .	" " vorigen . . .	6732.7	S△	
297	Leere-Wand . . .	auch Lerchwand, NW. des Planitz	7551.0	△	Lip.
298	Mayerleitenspitze .	N. der vorigen . . .	7216.7	S△	
299	Lakor am Jakesberg	im Mühlbachthale . .	6490.0	S△	
300	Sattel	NO. des Gerstboden . .	7549.3	S△	
301	Grubersattel . . .	" " vorigen, aus dem Diekersbach in d. Gruberthal	6470.9	S△	
302	Untersberg . . .	O. d. Gr.-Arche . . .	6824.3	S△	
303	Neuwirchsalpe . .	am Untersberg, Diekers- bach	4328.1	S△	

XII. Fuscher-Kamm.

304	*Grosser-Bärenkopf	NO. des Mittl.-Bärenkopf	11059.6	S△	10696.0 Kl.
305	*Kleiner-Bärenkopf	O. des vorigen . . .	10711.1	S△	10517 0 Kl.
306	*Sattel	zwischen beiden vorigen	9890.0	Kl.	
307	Hohe-Dock . . .	SO. des Kl.-Bärenkopf	10518.2	S△	
308	*Glockerin . . .	NO. " Gr. " "	10949.7	S△	10903.0 Kl.
309	Bratschenkopf . .	SO. der vorigen . . .	10727.3	S△	10559.0 Kl.
310	*Sattel	zw. Glockerin u. Gr.- Vischbachhorn . . .	10462.9	S△	
311	*Gr.-Vischbachhorn	auch Wiesbachhorn . .	11317.68	△	
312	*Sattel	zwischen Gr.- u. Kl.-Visch- bachhorn	10202.9	S△	
313	*Kl.-Vischbachhorn	N. des Gr.-Vischbachhorn	10404.1	S△	aus No. 31 u 110 ibid
314	*Vischbachthörl .	N. " vorigen	9598.0	S△	10162.0 Kl.
315	*Hochtenn, Haupt- gipfel	" " " " " "	10663.4	S△	a. No. 33, 87 u. 108 ibid.
316	*Hochtenn, Nord- kuppe	" " " " " "	10443.5	S△	a. No. 34, 86 u. 107 ibid.
317	*Brachkopf (Bauern- brach)	S.-Gipfel; N. des vorig.	10267.8	S△	
318	*Brachkopf (Bauern- brach)	N. " " " " "	9799.6	S△	
319	*Grieskopf (Schin- delspitz d. Karte)	N des vorigen . . .	8599.7	S△	aus No. 83 u. 106 ibid.

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
320	*Felsspitze, N. d. v.	4. Gipfel v. Embachhorn S.	7536.0	SΔ	
321	*Felsspitze, N. d. v.	3. „ „ „ „	7706.1	SΔ	aus No. 82 u. 104 ibid.
322	*Felsspitze, N. d. v.	2. „ „ „ „	7992.6	SΔ	a. No. 37, 81 u. 103 ibid.
323	*Sattel, N. d. v.	zw. d. vorig. u. Brandspitz	7489.6	SΔ	
324	*Brandspitz, N. d. v.	1. Gipfel v. Embachhorn S.	7746.2	SΔ	a. No. 66, 80 u. 101 ibid.
325	*Embachhorn	SW. ober Bruck	7775.9	SΔ	a. No. 38, 79 u. 100 ibid.
326	Fochezkogel	W. des Gr.-Vischbachh., Kaprun	9756.0	Kl.	
327	Westl.-Vorgipfel	der Glockerin, Kaprun	9406.9	SΔ	
328	Wielinger- (Fochez)- Gletscher	Ausg. SO. d. Bauern-Alpe	6363.5	SΔ	auch Kalte-Pein-Gl.
329	Pockenei-Gletscher	NO.-Ausgang (Fusch)	5494.6	Rthn.	
330	Pockenei-Gletscher	SO.- „ „	5531.9	Rthn.	
331	Felsspitze	NO. u. nahe am Embachh.	6784.4	SΔ	
332	Katzenkopf	N. des Einbachhorns	6223.2	SΔ	
333	Zwingköpfel	O. des Hochtenn.	9893.1	SΔ	aus 35 u. 109 ibid.
334	Nebelkogel	„ „ vorigen	7523.6	SΔ	
335	Graswandkopf	NO. des Zwingköpfel- Schmalzgrube	8628.8	SΔ	
336	Wachberg	W. ober d. Dorle Fusch	6603.3	SΔ	
337	Wasserfall-Gletscher	Ausgang, Käferthal	5972.9	SΔ	

XIII. Schwarzkopf-Kamm.

338	*Fuscherthörl	N. des Brennkogels	7712.0	M.	7779 u. 7718 Wdm
339	*Felsgipfel	„ u. nahe dem vorig.	8142.4	SΔ	7640 Kl.
340	*Mäusekaarspitz	„ des vorigen	8277.0	SΔ	8104.0 Kl.
341	*Durcherspitz	S. u. nah. am Schwarzkopf	8475.7	SΔ	
342	*Schwarzkopf	S. St.-Wolfgang	8747.8	Δ	
343	Glemmerbreckkopf	NW. u. nahe am vorigen	8116.4	SΔ	
344	Embachhorn	„ d. vor., nicht mit d. gl. Berge im Fuscherkamme zu verwechseln	8022.1	SΔ	
345	*Königstuhl	O. des Schwarzkopfs	8273.5	SΔ	
346	*Weichselbachwand	Sattel, S. d. tiefer. Sattels u. Ueberganges nach Rauris	6998.2	SΔ	
347	*Grosskopf (d. K.)	S. der vorigen	7029.7	SΔ	Freienendkaarl 7026
348	*Sattel	zw. Grosskopf u. Roskopf	6774.7	SΔ	Lip.
349	*Roskopf	W. des Grosskopfs	7055.9	SΔ	
350	*Stesselkopf	„ „ vorigen	7016.8	SΔ	
351	Kühkaarköpfel	„ „ „	7176.5	SΔ	
352	Kreuzköpfel	„ „ „	6620.4	SΔ	
353	Kasereck	SW. „ „	5057.1	SΔ	
354	*Archenkogel	SO. von Bruck	7129.4	SΔ	
355	*Sattel	zwischen Archenkogel und Schafkopf	6644.2	SΔ	
356	*Schafkopf	W. d. vorigen	7099.0	SΔ	aus No. 4 u. 51 ibid.
357	Langweide	„ „ „	6294.9	Δ	6247.6 SΔ
358	Hoher-Stolz	NO. des Archenkogels	6674.9	SΔ	
359	*Rothe-Wand	N. „ „ Grosskopfs	7829.3	SΔ	
360	*Hirschkopf	„ „ der vorigen	7122.78	Δ	7168.5 SΔ
361	Rieger-Alpe	SO. St.-Wolfgang	5666.9	SΔ	

XIV. Rauriser-Mitterkamm.

362	*Diesbachkopf	N. des Hochnarr	8851.7	SΔ	
-----	---------------	-----------------	--------	----	--

No.	Namen und Positionen der Punkte	Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
363	*Edweinkopf (Edlenkopf d. Karte) . . . N des vorigen . . .	9245.7	SΔ	
364	*Klauskopf . . . " " " . . .	8739.0	SΔ	
365	*Klausenscharte . . . " " " . . .	8238.3	SΔ	
366	*Leiterkopf . . . " der " . . .	8572.1	SΔ	
367	*Lehmeck . . . " des " . . .	7247.9	SΔ	
368	Schafkaarkogel . . . W ober Bucheben . .	6818.82	Δ	
369	*Ritterkopf . . . im Ritterkamm . . .	9539.8	SΔ	

XV. Türchel-Kamm.

370	*Riffelschneide . . . W. im Siglitzthale . .	8016.0	Rusgg.	
371	*Riffelscharte . . . 1. Geometer-Zeich., Siglitz	7813.0	Rusgg.	
372	*H.-Bockhardtschart. W. im Bockhardtthale .	7179.0	Rusgg.	
373	Kolbenkaarscharte . . auch Filzkaarscharte, zw. Siglitz u. Bockhardt .	7116.0	Rusgg.	
374	*Auf der Stanz . . . Uebergang, Angerthal .	6673.0	Rusgg.	
375	*Türchelwand . . . N. des vorigen . . .	8145.60	Δ	
376	*Hundsfeld . . . " der " . . .	7621.20	Δ	
377	Hirschkogel . . . SO. von Markt-Rauris	6984.0	Br.	
378	*Zinggenspitz . . . auch Kraunkogel, N. vom Hundsfeld . . .	7758.18	Δ	7763.8 SΔ
379	*Spalkogel . . . N. des vorigen . . .	6929.4	SΔ	
380	*Luggauer-Mäher Uebergang, N. des vor	6452.0	Rusgg.	
381	*Bernkogel . . . N. der vorigen . . .	7354.38	Δ	7331.6 SΔ 7289 Bmg.

XVI. Stubner-Kamm.

382	*Erzwiese am Silberpfennig . . . Angerthal . . .	8216.90	Δ	
383	Höchster Stollen . . an der Silberkaarscharte	7861.0	Rusgg.	
384	Tiefster Stollen . . auf der Erzwiese im Angerthal . . .	7013.0	Rusgg.	
385	*Niedere-Bockhardtscharte . . . O. des Silberpfennigs .	7119.0	Rusgg.	
386	*Hoher-Tisch . . . N. von Böckstein . .	7176.0	Rusgg.	
387	*Stubnerkogel . . . W. Wildbad-Gastein .	6801.36	Δ	

XVII. Rathaus-Stock.

388	*Kreuzkogel . . . S. ober Böckstein . .	8489.04	Δ	
389	*Hohe-Scharte . . . NW. des vorigen . .	8189.0	Schm.	
390	*Rathhausberg . . . auch Radhausberg, N. d. v	7924.0	Souv.	
391	Höchster aufgelass. Stollen . . . am Rathausberge . .	7878.0	Schm.	
392	St. Christophsstollen SW. Mundloch . . .	6947.0	Rusgg.	
393	St. Christophsstollen N. Mundloch . . .	6724.0	Rusgg.	
394	Wantschler-Stollen Mundloch . . .	6792.0	Rusgg.	
395	Radstube . . . der Aufzugs-Maschine	6073.0	M.	
396	Hieronymus-Stollen Erbstollen, Mundloch	6044.0	M.	
397	Parisstollen . . . a. Freudenberg, Mundloch	6428.0	M.	
398	St. Floriansstollen . . Mundloch . . .	6245.0	Rusgg.	
399	Oedenkaar-See . . . Osthang d. Rathausstock.	7130.0	Rusgg.	
400	Bergstube . . . am Kniebeis . . .	4172.0	Rusgg.	
401	Parisstollen . . . " " . . .	4263.0	Rusgg.	
402	Sturz u. Aufladeplatz der Aufzugsmaschine .	3917.0	Rusgg.	

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
403	Fuss der Aufzugs- maschine	Westseite des Berges . unfern des unteren Endes d. Aufzugsmaschine .	3658.0	Rusgg.	
404	Hütte		3855.0	M	
XVIII. Reicheben-Kamm.					
405	*Graukogel	SO. v. Wildbad-Gastein	7880.58	△	
406	Rauchzägel	„ des vorigen	7696.60	△	
XIX. Gamskaar-Kamm.					
407	*Flugkopf	O. v. Wildb.-Gastein, Kötschachthal	7800.0	Wdm.	
408	*Döferkopf	NO. des vorigen	5119.0	Schn.	
409	Throneck	„ ober Kötschach	6022.0	Wrdm.	
410	*Gamskaarkogel	N. des vorigen	7633.98	△	
411	*Frauenkogel	auch Tischtenn, N. d. vor.	7519.8	M.	Schn., Bmg., Br.
412	*Gamskogel	N. des vorigen	7798.38	△	
413	*Frauenkogel	steinerne Säule, N. d. vor.	5424.0	M.	Bmg., Wrddm.
414	*Frauenriegelberg	N. des vorigen	7488.0	Wrdm.	
415	*Fulseck	„ „ „	6418.83	△	
416	*Schuhflickerspitze	„ „ „	7132.0	Wdm.	
417	*Klamm-Haseck	NW. „ „	6701.16	△	
418	*Höllwandspitze	N. des Schuhflickerspitzes	7188.0	Schn.	
419	*Heukoreck	N. „ „ „	6724.0	S△	
420	*Arappkogel	SW. v. Hüttschlag in Gr- Arl	6937.14	△	
421	Rastetzen-Häuschen	Rastetzenthal, NW. des Gamskaarkamm	5465.0	Wrdm.	
XX. Hochalpen-Kamm.					
422	*Felspitze S. d. An- kogels	N. des Pleschnitzthörls	8719.1	S△	
423	*Kaarlspitz, Kerlsp. d. Karte	Gr.-Elend, S. d. vorig.	9342.0	S△	
424	*Sattel	zw. d. vor. u. Hochal- penspitz	9041.8	S△	
425	*Felsgipfel	NW. d. Hochalpenspitzen	10091.6	S△	
426	*Nordw.-Vorgipfel	des Hochalpenspitzen	10366.0	S△	
427	*Hochalpenspitz	Hauptgipfel	10631.4	S△	
428	*Schneespitze	nahe O. des vorigen	10344.1	S△	
429	Sattel	zw. Hochalpenspitz u. Preimelspitz	9472.3	Rthn.	
430	*Preimelspitz	NO. d. Hochalpenspitzen	10267.4	S△	
431	Hint. Findelkaarspitz	N. des vorigen	9848.0	S△	
432	Vord.-Findelkaarsp. . . .	O. „ „	7636.5	△	
433	Brunnkaarnock	NW. „ „	8681.2	S△	
434	Steinernes Mandl	Felspitze, SO. d. Hoch- alpenspitzen	9948.6	S△	
435	Tullnock	SO. des vorigen	9119.9	S△	
436	Vord.-Hochalpensp. . . .	„ „ „ „ ob. d. folg.	8261.94	△	
437	Hochalpe, Sennhütte	N. „ „ „	6053.4	Rthn.	
438	*Säuleck	SW. d. Hochalpenspitzen	9746.70	△	

aus 234, 265 u. 295.
Kap. 5, §. 39.

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
439	*Scharte	S. des vorigen	8651.0	SΔ	aus No. 257 u. 301 Kap 5 §. 39.
440	*Felsspitze	„ der „	9315.4	SΔ	
441	*Malnitzerschartl	a. Dössener-Thörl; S. d. v. . . .	8435.1	SΔ	
442	*Kleingossachspitz	S des vorigen	9238.3	SΔ	
443	*Felsspitze	„ „ „	8917.7	SΔ	
444	*Kapponigthörl	a. Vellacher-Thörl; S. d. v. . . .	8419.6	SΔ	
445	*Felsspitze	S. des vorigen	8699.4	SΔ	
446	*Dristenspitze	„ der „	9261.1	SΔ	
447	*Zwenberger Thörl-kopf	„ des „	9143.2	SΔ	
448	*Reisseck	„ „ „	9346.20	Δ	
449	*Hühnersberg	NO Mühl Dorf	8195.98	Δ	
450	Lanernock	im Gössgraben, S. . . .	7855.6	SΔ	
451	Bartelmann	W. Maltein	7622.3	SΔ	
452	Dornbacher-Alpe	dicht neben d. vorigen	7620.42	Δ	
453	Ochsenock	SO. des Hühnersberges	6254.82	Δ	
454	Eckberg	NW. Spittal	3737.34	Δ	
455	Feldspitz	W. des Säulecks	8795.3	SΔ	
456	Sattel	zw. Feldspitz u. Schafleck	8230.9	SΔ	
457	Schafleck	W. des vorigen	8598.8	SΔ	
458	Maresenspitze	„ „ „	9201.8	SΔ	
459	Sickerköpf	N. Ober-Vellach	8102.70	Δ	
460	Seekopf	SW. des Säulecks	8976.1	SΔ	
461	Wawingsspitze	W. „ vorigen	8712.7	SΔ	
462	Zagutingspitze	„ „ „	8689.0	SΔ	
463	Küsseck	„ „ Dristenspitzes	8717.3	SΔ	
464	Wahleck	„ „ vorigen	8476.1	SΔ	
465	Pfaffenberger-Wiese	„ „ „	5126.34	Δ	
466	Kalvarienberg	von Obervellach	2419.0	Kmpt.	
467	Kamplack	SW. des Zwenberger-Thörlkopfs	8332.3	SΔ	
468	AmBoden, Kamplack d. Triangulation	etwas SW. des vorigen	7963.14	Δ	
469	Zwenbergerhöhe	vielleicht ident. mit vorig. . . .	7965.1	SΔ	
470	Schoberspitze	NO. Kolnitz	8119.80	Δ	
471	Mühdorf-Kamplack	SO. des vorigen	7929.4	SΔ	
472	Die Ecke	NO. Mühdorf	7733.2	SΔ	
473	Böse Nase	SO. der vorigen	7501.8	SΔ	
474	Zaggerhöhe	S. der „	7223.8	SΔ	
475	Plankogel	N. der Rote Görlach	5946.0	Δ	
476	Danielsberg	„ Kolnitz	3074.34	Δ	
XXI. Oschenigg-Kamm.					
477	Kammspitz	NO. Inner-Fragant	8716.9	SΔ	a. No. 289, 293, 312, 327 u 330, Kap. 5, §. 39.
478	*Kalte Wand	„ des vorigen	8765.9	SΔ	
479	Oschenigg	a. Schwankogel; S. d. vor. . . .	8496.9	SΔ	
480	*Böseck	NO. des vorigen	8964.78	Δ	
481	*Rehkamp	O. „ „	8843.2	SΔ	
482	Auf der Lonza	geometr. Signal, SO. d. v. . . .	6834.5	SΔ	
483	Egelnock	NW. Obervellach	6686.64	Δ	
484	Scharfes-Eck	N. Ausser-Fragant	7500.0	Vst.	
XXII. Sadnigg-Kamm.					
485	*Wurtenspitze	auch Weissenspitze; S. des Tramerkopfes	9176.6	SΔ	
486	*Wurtensattel	S. des vorigen	8503.8	SΔ	

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
487	*Nürdl.-Vorgipfel d. Sandfeldes	S. des vorigen	8916.1	S△	
488	*Sandfeld	S. des vorigen	9212.3	S△	
489	*Rudensattel	„ „ „ „	8199.8	S△	
490	*Stellkopf	SW. „ „ „	9211.9	S△	
491	*Rothe-Wand, w. G. .	O. „ „ „	8900.5	S△	
492	*Rothe-Wand, ö. G. .	„ der „ „	8994.1	S△	
493	*Sattel	zwisch. Rothe-Wand u. Stellhöhe	8614.8	S△	
494	*Stellhöhe	S. des vorigen	9006.48	△	9009.8 S△
495	Chluinscharte	zw. Stellkopf u. Hilmersbg.	7869.0	S△	
496	Hilmersberg	W. der vorigen	8457.0	S△	
497	Kluidboden	S. des „ „	8150.3	S△	
498	Sauris od. Mochar . .	SW, „ „ „	8224.0	S△	a. N. 343 u. 378 ibid.
499	Mocharkreuz	„ „ „ „	7660.7	S△	
500	Albitzenkogel	O. von Döllach	8022.0	Pr.	
501	Albitzensattel	NW ober Hinter-Asten	6284.9	S△	
502	Kugelscheiben	auch Astnerhöhe; N.Vrd.- Asten	6633.0	S△	
503	Weschkenspitz	W Vorder-Asten	6002.3	S△	
504	*Hirtenköpfl	N. des Sadnigg	8230.6	S△	
505	*Sadnigg	O. von Mörttschach . .	8670.0	△	8668.6 S△
506	Sattel	zw. Sadnigg u Thörlkopf	8179.9	S△	
507	Thörlkopf	SW. des Sadnigg	8434.3	S△	
508	Sattel	„ u. nahe am vorigen	8191.4	S△	
509	Berggipfel	„ des vorigen	8296.5	S△	
510	Stanedrischten	„ „ „ „	8171.8	S△	
511	Berggipfel	„ „ „ „	7599.7	S△	
512	Gaschnigg-Köpfl . . .	„ „ „ „	6901.7	S△	
513	*Hinterfeldhöhe . . .	SO „ Sadnigg	8405.5	S△	
514	Klenitzkogel	O. der vorigen	7707.48	△	
515	*Kreuzeck	S. „ Hinterfeldhöhe .	8482.3	S△	
516	*Melenkogel	„ des vorigen	7872.5	S△	
517	*Kolmitzen	SW. „ „ „	8032.38	△	
518	*Lintenspitz	„ „ „ „	8102.2	S△	
519	*Burgstallerhöhe . . .	O. ober Winklern . . .	7693.8	S△	

XXIII. Glocknerkamm.

520	*Romeriswandkopf	Bocklahner des Kat. SO. Schneewinkel	11216.0	S△	11223.0 Kl. 11110.2 Kat.
521	*Glocknerwand	SO. des vorigen	11749.4	S△	11557.0 Kl. 11801.4 Kat.
522	*Glocknerwandsch.	zw. der vor. u. d. Gross- glockner	11273.0	Kl.	12008.8 S△ 12018.0 Kl.
523	*Grossglockner	Hauptgipfel	12009.84	N△ K△	11972.0 Kl.
524	*Grossglockner	O. Gipfel	11909.4	Kat.	10932.0 Kl.
525	*Adlersruhe	SO. des vorigen	10933.2	Kat.	10429.0 Kl.
526	*Hohenwartkopf	„ „ „ „	10405.8	Kat.	
527	*Hohenwartcharte	„ „ „ „	10056.0	Kl.	
528	*Kellerberg	O. der „ „	10305.0	Kl.	
529	*Schwerteck	SO. des „ „	10076.0	Kl.	
530	*Schwert	„ „ „ „	9781.56	△	
531	*Oberer-Leiterkopf	„ „ „ „	9794.0	Kl.	
532	*Mittl.-Leiterkopf	O. „ „ „	9060.0	Kl.	
533	*Vord.-Leiterkopf	„ „ „ „	7887.0	Kl.	
534	Am Hendenstein	„ „ „ „	8069.0	Schlwg.	
535	Langofen	„ „ „ „	7139.0	Schlwg.	
536	Hohe-Wand	S. des Grossglockners	9934.0	Kl.	

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
537	Glatte-Schneid . . .	S. der vorigen . . .	9667.2	Kat.	
538	Berger-Thörl . . .	SO. „ „ . . .	8402.4	Kat.	7686.0 Kl.
539	Vanitscharte . . .	SSW. des Grossglockner Ködnitzthal . . .	8628.0	Kl.	
540	Freiwand, nördl. Sp.	S. der vorigen . . .	9470.0	Kl.	
541	Freiwand, südl. Sp.	„ „ „ . . .	9219.6	Kat.	
542	Volldesschnitt . . .	Fiegerhorn Keils, S. d. v	8666.4	Kat.	8256.0 Kl.
543	Teischnitzkogel . . .	Schengelbg. Keils, W d. v.	7594.2	Kat.	7454.0 Kl.
544	Berg	Alpe im Ködnitzthale .	5470.2	Kat.	
545	Finkel	„ „ „ . . .	5441.4	Kat.	
546	Louisenspitz . . .	SW. Grossgl., zw. Teischnitz- u. Ködnitz-Gl	10547.4	Kat.	
547	Krumul	SW. Grossgl., zw. Teischnitz- u. Frusnitz-Gl. .	10289.0	Kl.	
548	Gamskopf	SW. des vorigen . . .	9992.0	Kl.	
549	Zollspitz	„ „ „ . . .	9504.6	Kat.	9739.0 Kl.
550	Saelspitz	S. des vorigen . . .	9338.76	KΔ	9304.0 Kl.
551	Kreuzwand	O. „ „ . . .	9577.0	Kat.	9570.0 Kl.
552	Bretterwand	SW. der „ . . .	9891.0	Kat.	
553	Bretterspitz	S. „ „ . . .	9024.0	Kl.	
554	Stiege	W. des „ . . .	5730.0	Kl.	
555	Blaue-Wand	S des Bretterspitzes .	7377.0	Kl.	
556	Schlatsberg	NO. ober Kals . . .	6514.0	Kl.	
557	St. Peter	Kapelle W. des vorigen	5340.0	Kl.	
558	Felsspitze	zwisch. Laperwitz- und Frusnitz-Gletscher .	9288.0	Kl.	

XXIV. Kaiser-Grat.

559	*Bärenkopf	S. des Granatenspitzes	9730.8	Kat.	10028.0 Kl.
560	*Aderspitz	„ „ vorigen	9898.8	Kat.	9701.0 Kl.
561	Schwarzer-See . . .	SO. „ „ . . .	8915.0	Kl	
562	*Luckenkopf	S. „ „ . . .	9729.0	Kat.	
563	*Rolferner	„ „ „ . . .	10284.0	Kat.	
564	*Laimet	SO. „ „ . . .	10215.06	KΔ	
565	*Montanitz	S. „ „ . . .	10024.8	Kat.	
566	*Lenwand	W. „ Laimet	10030.2	Kat.	
567	*Taxkogel	NW. der vorigen . . .	7815.7	SΔ	8366.4 Kat.
568	Raneburger-Alpe . .	SW. des „	5463.0	Kat.	
569	*Grader	S. „ Montanitz . . .	9820.2	Kat.	
570	*Kredlsnitz	„ „ „ vorigen	9666.0	Kat.	
571	Musingspitz	SW. „ Laimet	9447.13	NΔ KΔ	
572	*Gammimiz	S. des Kredlspitzes . .	10048.0	Kl.	
573	Gammimiz	O. niedrig. Gipfel, SO. d. v.	8659.2	Kat.	8694.0 Kl.
574	*Sunkopf (Sanzk. d. Karte)	S. des Gammimiz . . .	9722.5	SΔ	9765.6 Kat
575	Bretterwandkopf . .	NO. ober Wind.-Matrel	9143.4	SΔ	a.No.419 u. 9103.2Kat. 493 Kap. 5. 9058.0 Kl.
576	Kögele am Bretterwandkopf	SW. des vorigen . . .	7673.0	StKl.	
577	*Brunnerkogel . . .	S. des Sunkopfes . . .	8229.0	Kat.	
578	*Hohes-Thor	„ „ „ vorigen	8014.8	Kat.	
579	*Weisser-Knopf . . .	„ „ „ . . .	8178.0	Kat.	
580	*Gmeinkogel (Ganz)	„ „ „ . . .	8021.4	Kat.	8225.0 Kl.
581	*Blauspitz	„ „ „ . . .	7537.20	KΔ	
582	*Kaiserthörl	„ „ „ . . .	7016.7	SΔ	6980.4 Kat, 6931.0 Kl
583	*Zimmerross	„ „ „ . . .	7675.2	Kat.	
584	*Speichgrubenspitz	„ „ „ . . .	8395.0	Kl.	8687.0 Tr.

No.	Namen und Positionen der Punkte	Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen, Anmerkungen.
585	*Rottenkogel . . . auch Gorrekogel, S. d. v.	8721.66	N△K△	
586	*Schober . . . SW. des vorigen . . .	7683.6	Kat.	
587	*Kegelstein . . . „ „ „	7630.8	Kat.	
588	Goldeggälpe . . . auch Bököpf; NW. d. Rottenkogel . . .	7701.6	Kat.	
589	Gorrek . . . NO. d. Spelchgrubenspitzes	7893.0	Kl.	
590	Putzkogel . . . „ Windisch-Matrei . . .	7979.4	Kat.	
591	Stein-Alpe . . . „ Proseck . . .	4285.2	Kat.	
592	Pfaffeneben . . . SO. Windisch-Matrei . . .	4954.2	Kat.	
593	Brunner, Bauernhof S. Grossdorf (Kals) . . .	4947.6	Kat.	

XXV. Wilden-Kamm.

594	*Lobbenthörl . . . O. des Hohen-Zaun . . .	8828.0	StKl.	
595	*Wildenkogel . . . SW. „ W.-Matr.-Tanera-haus	9546.48	N△	
596	*Tabernitzkogel . . . SO. des vorigen	9402.6	Kat.	
597	*Raneburger . . . S. „ „	9244.32	K△	
598	*Strichwandkopf . . . SO. „ „	8337.9	S△	
599	Spitzkogel . . . O. „ Tabernitzkogels	7252.1	S△	
600	Stahlkögele . . . „ „ Raneburger	8353.2	Kat.	

XXVI. Eicham-Grat.

601	*Aderspitz . . . S. d. Grossvenediger	11081.3	S△	
602	*Hennenkopf . . . in Pregratten Kleinvenediger genannt, SO. d. v.	11284.0	S△	11250.6 Kat
603	*Hoher-Zaun . . . Fernerspitz d. K., SO. d. v.	11029.9	S△	11024.4 Kat.
604	*Klexerkopf . . . SO. des vorigen	10626.6	Kat.	
605	*Stein am Ferner . . . „ „ „	10146.0	Kat.	
606	*Kristallwand . . . „ „ „	10443.0	Kat.	
607	*Hexenkopf . . . Weisspitz d. K., S. d. vor	10412.9	S△	10465.2 Kat.
608	*Schneegipfel . . . nahe SO. der vorigen	10374.0	S△	
609	*Schneerücken . . . „ „ „	10505.2	S△	
610	*Eicham . . . S. des vorigen	10656.96	K△	
611	*Scharnagel . . . Wundwand des Katsts. S. des vorigen	10199.2	S△	10206.0 Kat
612	Wunspitz . . . S. des vorigen	9756.6	S△	
613	Eselrücken . . . N. ober Wallhorn	8745.0	Kat.	
614	Stützerkopf . . . SW. d. Grossvenediger, 1. Keesfleck d. Iselgl.	9361.8	Kat.	
615	Klein-Geigerspitz . . . S. des Hennenkopfs	10130.4	Kat.	
616	Sattel . . . zwisch. Hennenkopf u. Hohen-Zaun	10799.0	StKl.	
617	Schwarze-Wand . . . W. Hexenkopf	9765.6	Kat.	
618	Schermerspitz . . . Weisspitz des Katsts. SW. der vorigen	10115.2	S△	10089.6 Kat.
619	Vord.-Kapunitzackkopf . . . zw. Isel- u. Mulwitz-Gl.	8408.3	S△	
620	Tulspitz . . . S. des Schermerspitz	9595.2	Kat.	
621	Hohe-Kreuzspitze . . . „ „ vorigen	9976.6	S△	9989.0 Kat.
622	Rothe-Säule . . . N. ob. Ober-Pfichel, S. d. v.	8908.2	S△	
623	Schneespitze . . . NO. der Kristallwand	10021.3	S△	
624	Schlatenspitz . . . Schneegipfel, NO. des H.-Zaun	9648.0	S△	
625	*Sailkopf . . . O. des Scharnagel	10162.7	S△	10200.6 Kat.

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
626	*Mittereggspitz .	O. des vorigen	9450.0	Kat.	9676.0 Kat a. No. 418 u. 427, Kap. 5 §. 39. 8324 4 Kat
627	*Schuster u. Schnei- der	„ „ „ .	9538.3	SΔ	
628	*Gattenkogel	„ „ „ .	9556.6	SΔ	
629	*Kristallkopf (Och- senbug).	„ „ „ .	9506.64	NΔKΔ	
630	*Hinterecker.	SO. „ „ .	8376.5	SΔ	
631	Schaufelspitz (d. K.)	S. des Gattenkogels	9353.0	SΔ	
632	Sail-Frosnitzgletsch.	unteres Ende, Frosnitzthal	7962.0	Kat.	
633	Begembelgletscher	„ „ N. des Kristallkopfs, unt. Ende	7880.4	Kat.	

XXVII. Happ-Kamm.

634	*Gross-Happ	S. des Gr.-Geigerspitzes	10443.84	KΔ	8683.2 Kat.
635	*Happ	SO. des vorigen	9282.6	Kat.	
636	*Schlüsselspitz	S. „ „ .	8831.2	SΔ	
637	*Finsterwitzkopf	„ „ „ .	7043.5	SΔ	

XXVIII. Malcham-Stock.

638	*Schneespitze	N. der Malchamspitze .	10592.5	SΔ	a. 414 u. 651, §. 39.
639	*Malchamspitz	höherer N. Gipfel	10628.5	SΔ	
640	*Malchamspitz	S. Gipfel	10591.9	SΔ	aus No. 412 u. 472 Kap. 5 §. 39.
641	*Quirl	SO. des vorigen	10248.8	SΔ	
642	*Steingrubenspitz	S. „ Malchamspitze	10223.8	SΔ	
643	*Okosillspitz	SO. des vorigen . . .	9596.1	SΔ	
644	*Mulwitzspitz	„ „ Quirl	9379.1	SΔ	
645	Mulwitz	NW. von Ströden	8754.0	Kat.	
646	Walcham, Malcham	W. ob. d. Maurer-Gl.-Ende	9888.0	Kat.	

XXIX. Troyer-Kamm.

647	*Sattel.	zw. Rödtsp. u. Dreberes- spitze	10063.9	SΔ	a. No. 409, 465 u. 649 Kap. 5, §. 39. 9958.2 Kat.
648	*Klein-Dreberesspitz	S. der Rödtspitze	10396.7	SΔ	
649	*Gross-Dreberesspitz	„ „ vorigen	10755.2	SΔ	
650	*Kleines - Glockhaus	„ „ „ .	10835.4	Kat.	
651	Hohe-Achsel	a. H.-Kreuz, O. v. Nr. 649	9972.4	SΔ	
652	*Thörlspitz	S. des Kl.-Glockhauses	9891.6	Kat.	
653	*Todtenkorspitz	„ „ vorigen	9853.08	KΔ	
654	*Panargenspitz d. Katst.	SO. „ „ .	10026.6	Kat.	
655	*Kaseck d. Katst.	„ „ „ .	9598.8	Kat.	
656	*Erlsbachspitz (Pa- nargensp. d. Karte)	„ „ „ .	9966.8	SΔ	
657	*Patzenspitz	„ „ „ .	9546.33	NΔKΔ	
658	*Weissenbeil	„ „ „ .	8744.40	KΔ	
659	Oberberg	NW. ober St.-Jakob	7506.6	Kat.	
660	Trogach-Alpe	W. „ „ „ .	5386.8	Kat.	

XXX. Virgen-Kamm.

661	*Hoher-Schober.	Umbalthal, SW. Böwell- Alpe	9651.66	KΔ	
-----	-------------------------	--------------------------------	---------	----	--

No.	Namen und Positionen der Punkte	Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
662	*Sattel S. des vorigen . . .	9217.5	SΔ	
663	*Rosenspitze " " " . . .	9699.2	SΔ	
664	*Graue-Wand SO. " " . . .	9732.6	Kat.	
665	Troyer-Thörl " der " . . .	8191.0	StKl.	
666	Weisser-Klapf S. d. vor. im Troyerthal	9363.6	Kat.	
667	Seespitz O. " " " " . . .	9490.6	Kat.	
668	*Fellspitze i. Hintergrd. d. Kl.-Bachs	9467.6	SΔ	
669	*Vd.-Stampfelskogel O. der vorigen . . .	9713.7	SΔ	9664 2 Kat.
670	*Ht.-Stampfelskogel SO. des " . . .	9450.6	SΔ	
671	Sattel zw. Vord.-Stampfelsk. u Weissspitz	8495.0	SΔ	
672	Weissspitz Rauchkogel d. K., Krisselsespitz d. Kat.	9175.4	SΔ	9085.2 Kat.
673	Sattel zwisch. Weissspitz und Krisselachkopf	8283.8	SΔ	
674	Krisselachkopf S. ober Strödenhof, N. d. v.	8389.8	SΔ	
675	*Plindeskopf SO. d. Hint.-Stampfelskg.	9381.6	Kat.	
676	*Niedere-Höhe SW. des Lasörling	8844.6	Kat.	
677	*Lasörling NO. des Plindeskopfs .	9786.04	NΔKΔ	
678	Musspitz od. Welzacher-Lasörling			
	N. des vorigen	9806.8	SΔ	aus No. 429 u. 484 Kap. 5 §. 39.
679	Bügelhöhe N. des vorigen . . .	8286.0	Kat.	
680	Eicham in Zopatnitz O. des Lasörling	9009.1	SΔ	a. No. 458 u. 430 ibid.
681	Bergerköpfl SO. ober Pregratten	8393.34	KΔ	
682	*Steingrubenspitze Mulitzthal, S. d. Lasörling	8971.2	Kat.	
683	*Niederer-Köchle SO. des vorigen	8766.0	Kat.	
684	*Rothes-Mandl O. " " . . .	8899.8	Kat.	8829.4 SΔ Goslarkopf
685	*Sattel " " " . . .	8592.6	SΔ	
686	Kastal SW. des Rothen-Mandls	8772.72	KΔ	
687	Tegischer-Berg S. " " " . . .	7600.8	Kat.	
688	Tegischer-Alpe " " " . . .	5128.8	Kat.	
689	*Boxhörndle O. des Rothen-Mandls	8733.0	Kat.	Lusenhorn 8897 Tr. Mühltauernspitz
690	*Sattel " " " . . .	8501.8	SΔ	8839.7 SΔ
691	Fellspitze zw. Eicham in Zopatnitz u. Bergerköpfl	8770.5	SΔ	
692	*Selbersleiten O. des Boxhörndle	8752.2	Kat.	
693	Hint.-Gossikkopf Mulitzthal, N. d. vorig.	8574.5	SΔ	
694	Lunewitz-Kögele NO. des vorigen . . .	8127.4	SΔ	
695	Würfel oder Happ Kanitzen d. K., NO. d. v.	7645.0	SΔ	
696	Steinkas (d. Kat.) S. gegenüb v. Ob.-Mauer	7540.2	Kat.	
697	Gritzer-See S. des Rothen-Mandls	7996.8	Kat.	
698	*Steinkaskopf (Kapaun d. Karte) Gossing des Kat. . .	8682.6	SΔ	8659.2 Kat.
699	*Melitzenkopf O. des vorigen	8647.8	Kat.	
700	Viehleger d. Karte Kegeri d. Kat.; N. d. v.	7702.9	SΔ	7927.8 Kat.
701	Virgener-Alpe W. des vorigen . . .	7758.6	Kat.	
702	Kessel " der " . . .	7663.4	SΔ	
703	Steinkaar NO. des Viehleger . .	7277.4	Kat.	
704	Bolusten S. Virgen gegenüber	7026.6	Kat.	
705	*Stanzing od. Zupolt O. des Melitzenkopfs	8670.12	KΔ	
706	Thorkogel NW. des vorigen . . .	8614.8	Kat.	
707	Oberster-Kogel " " " . . .	7708.9	SΔ	
708	Reiterboden N. des Stanzing . . .	7237.20	hΔ	
709	Arnitz " " " . . .	7465.2	Kat.	
710	*Zuinigkopf NO. " " . . .	8753.10	KΔ	8692 StKl.
711	Zuinigsee N. " " . . .	5867.0	StKl.	
712	Kl. Zuinig oder Stuhlkögele, NO. v. Nr. 707	7711.7	SΔ	7697.4 Kat.
713	Zuinig-Alpe N. des vorigen . . .	5845.8	Kat.	

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
714	*Defereggerkopf .	O. des Stanzing .	8625.36	NΔKΔ	
715	*Roths-Kögele. .	„ „ vorigen	8355.0	Kat.	
716	Ratzell-Kögele . .	„ „ „	4706.4	Kat.	
717	Lottersberger-Riegel	„ „ Zwinigkopfs .	4407.6	Kat.	
718	Zopatnitzengletscher	Unteres Ende, O. Musspitz	8069.4	Kat.	

B. Antholzer-Gruppe.

XXXI. Antholzer-Hauptkamm.

719	*Almerhorn . . .	N. des Stallersattels	9157.08	KΔ	
720	*Grosser - Ohrenspitz	W. „ vorigen . .	9805.8	Kat.	
721	*Kleiner - Ohrenspitz	„ „ „ . .	9305.4	Kat.	
722	*Hochgall, östl. Gipfel	„ „ „ . .	10664.78	KΔ	
723	*Hochgall, wst. Gipfel	„ „ „ „ auch Rieser	10880.16	NΔ	
724	*Wildgall . . .	auch Dürrenspitz, W. d. v.	10399.4	SΔ	
725	*Flachkogel . . .	W. des vorigen	9811.1	SΔ	
726	*Sattel . . .	„ „ „ . .	9024.6	SΔ	
727	*Kleine Fels Spitze . .	„ „ „ . .	9170.7	SΔ	
728	*Antholzer-Scharte	Uebergang, W. der vor.	8688.0	Kat.	8949.3 SΔ
729	*Schneegipfel . . .	dicht neben d. vor. W.	9819.9	SΔ	
730	*Schneegipfel . . .	„ „ „ „ „	10172.1	SΔ	
731	*Magerstein . . .	„ „ „ „ „	10379.1	SΔ	10343.4 Kat
732	Gänsebüchlloch . . .	W. des vorigen . .	9070.2	SΔ	
733	Schneegipfel . . .	NW. „ „ . .	10337.5	SΔ	
734	Schneegipfel . . .	„ „ „ . .	10312.2	SΔ	
735	Ruthnerhorn (Schnee- bige Nock) . . .	S. von St. Wolfgang .	10672.0	SΔ	a. No 575 u. 640 S. 39, 10726.2 Kat.
736	Riesennock . . .	N. des Hochgall . .	9271.62	KΔ	
737	Hochgall - Gletscher	unteres Ende . .	7499.4	SΔ	
738	Wildgall - Gletscher	„ „ . .	7538.3	SΔ	
739	Ö. - Ruthnerhorn-Gl.	„ „ . .	7486.3	SΔ	
740	M. - Ruthnerhorn-Gl.	„ „ . .	7833.2	SΔ	
741	W. - Ruthnerhorn-Gl.	„ „ . .	7956.4	SΔ	
742	Fernerkopf . . .	N. des Ruthnerborns	6930.0	Kat.	
743	Sattel . . .	zwisch. Ruthnerhorn u. Gatternock	8797.2	SΔ	
744	Gatternock . . .	NW. des Ruthnerborns	9120.68	KΔ	
745	Zwölfernock . . .	S. St. Wolfgang	8411.4	Kat.	
746	Zwölfernock . . .	niedrigere N.-Spitze.	7777.8	SΔ	
747	Kacher-Berg . . .	N. des vorigen . .	4853.4	Kat.	
748	Geltthal-Gletscher . .	W. „ Magerstein	7834.2	Kat.	
749	*Rother-Wipfel . . .	SW. des „ . .	9321.0	Kat.	
750	*Klein. Weiss . . .	„ „ vorigen . .	9393.0	Kat.	
751	*Schwarze-Wand . . .	W. „ „ . .	9815.70	KΔ	
752	*Sattel . . .	zwisch. Schw.-Wand u. Morgenkofel	9366.4	SΔ	
753	*Morgenkofel . . .	W. der Schw.-Wand	9702.72	NΔKΔ	
754	Felsgipfel . . .	„ des vorigen . .	9885.6	SΔ	
755	*Rauchkofel . . .	„ „ „ . .	10036.2	SΔ	10007.4 Kat.
756	*Gr.-Fensterkofel . .	a. Winterstallsp., W. d. v.	9864.5	SΔ	9840.0 Kat.
757	*Lanebachspitz . . .	Windschnur d. Kat., W. d. vorigen . .	9619.0	SΔ	a. 544, 586, 611 u. 645 a. Kap. 5, 9892.8 Kat.
758	*Kl. Rauchkofel . . .	W. des vorigen . .	9547.4	SΔ	
759	*Wasserfallspitz . .	„ „ „ . .	8387.10	KΔ	
760	Wasserfalle . . .	„ „ „ . .	7823.4	Kat.	
761	Geltthalalpe . . .	Geltthal, S. d. Gatternock	6250.8	Kat.	

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
762	Elfernock	N. des Morgenkofels	8865.6	Kat.	
763	Sogernock o. Zehner- nock	N des vorigen	8447.5	SΔ	8440.0 Kat.
764	Putzernock	" " "	7919.4	Kat.	
765	Hochkofelalpispitz .	SW. u. nahe d. Klein- Rauchkofels	8559.7	SΔ	
766	Blösberg	SW. des vorigen	8261.4	Kat.	
767	St. Walburg, Kapelle	SO. von Mühlen	3277.2	Kat.	

XXXII. Mühlbacher- und Tesselberger-Kamm.

768	*Kahlgeißel	S. des Lanebachspitzes	8640.6	KΔ	
769	*Pramstall	" " vorigen .	8215.8	Kat.	
770	*Mühlbacher-Jüchel	" " "	7717.74	KΔ	
771	*Eckeralpispitz (Mühlbacher-Höhe)	SW. " "	7500.0	SΔ	
772	*Gairast (Geierrast)	S. des Morgenkofels	8504.4	Kat.	
773	*Rothe-Nase	" " vorigen . . .	8107.2	Kat.	
774	*Zinsnock (Gross- kropf d. Karte).	" der " "	8005.2	Kat.	
775	*Verspitz	" des " "	7955.4	Kat.	
776	*Auf der Geigen . .	" von Mühlbach .	6736.7	SΔ	6738.0 Kat.
777	Schloss Kehlburg .	NO. von Aufhofen	3741.0	SΔ	3748.8 Kat.

XXXIII. Rammelstein-Kamm.

778	*Hochhorn	S. der Schwarzen-Wand	8587.8	Kat.	
779	*Abendweide	" des vorigen	7894.8	Kat.	
780	*Pfaff	" der " "	7577.4	Kat.	
781	*Gräuter-Alpe	" des " "	6210.6	Kat.	
782	*Rammelstein	" der " "	7847.79	NΔKΔ	
783	*Hochnall N. Gipfel	" des " "	7351.2	Kat.	
784	*Hochnall S. Gipfel	" " " "	7051.02	KΔ	
785	Aschbacher-Alpe .	SW. " "	6127.2	Kat.	
786	Auner-Alpe	" Mitterthal-Antholz	7577.4	Kat.	

XXXIV. Patscher-Kamm.

787	*Gelenkhorn	NO. des Hochgall	10691.4	Kat.	
788	*Tiefster-Sattel . .	d. Patscherschneide, NO. d. vorigen .	9597.4	SΔ	
789	*Schneegipfel . . .	nahe NO. des vorigen	9765.5	SΔ	
790	*Gr.-Lengstein . . .	NO. des vorigen . .	10240.0	SΔ	a. No. 557, 564 u. 638, Kap. 5, §. 39.
791	Felsgipfel	N. " " "	10004.0	SΔ	
792	*Muklaspitz	N. " " "	10223.8	SΔ	
793	Grosser-Rothstein .	NW. " " "	9960.6	SΔ	
794	Fleischbachspitz .	NO. des Muklaspitzes	9971.4	SΔ	
795	*Graunock	NW. des vorigen	9756.2	SΔ	
796	Felskamm	SW. des Knuttenocks	9406.4	SΔ	
797	Sosennock d. Kat.	NW. Gipfel des vorigen	9228.0	Kat.	
798	Knuttenock d. Ke.	" des vorigen	8662.8	SΔ	
799	Stuttennock d. Ke.	S. " " "	8669.6	SΔ	aus No. 566, 567, 592 u. 599, Kap. 5, §. 39.
800	Kampele	" " " "	6915.6	Kat.	
801	Unterkofel-Alpe . .	SW. des Stuttenocks	6429.5	SΔ	a. No. 562 u. 563 ibid.
802	Klamml-Pass	v. Rain n. Defereggan	7334.4	SΔ	
803	Klamml-See	W. des vorigen .	7107.0	SΔ	

No.	Namen und Positionen der Punkte	Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.	
C. Deferegger-Gebirge.					
XXXV. Deferegger-Hauptkamm.					
804	Stallersattel . . .	zw. Defereggen u Antholz	6497.0	SΔ	aus No. 513 u 514 ibid.
805	Felsspitze . . .	nahe O. des vorigen . . .	8236.3	SΔ	
806	Roskogel . . .	„ „ der „ . . .	8645.4	Kat.	
807	*Zinzenhalserspitze . . .	„ „ des „ . . .	8538.1	SΔ	
808	*Gr.-Pfannhorn . . .	Kaschkofel d. Kat.; NO. des vorigen	8909.9	SΔ	8909.4 Kat.
809	*Plankfeld . . .	O. des vorigen	8341.8	Kat.	
810	Gaihorn . . .	Kahorn d. Kat.; NO. d. v.	8500.1	SΔ	8500.8 Kat.
811	*Gsieser-Joch . . .	O des vorigen	7090.0	Tr.	
812	*Hohes-Kreuz . . .	„ „ „	8659.60	NΔKΔ	Kat.
813	*Pfoihöhe . . .	SO. „ „	8559.0	Kat.	
814	*Plattspitz . . .	N. der „	8496.6	Kat.	Kat.
815	*Villgratnerhorn . . .	NO. des „	8444.4	Kat.	
816	*Auleitenspitze . . .	„ „ „	8497.8	Kat.	Kat.
817	*Gamsburg (Zworn- wollsp. d. Karte)	„ „ „	8659.8	Kat.	
818	Langschneidspitz	N. der „	8493.90	KΔ	Kat.
819	*Kritspitz . . .	SO. der Gamsburg . . .	8709.6	Kat.	
820	*Röthespitz . . .	O. des vorigen	9342.6	Kat.	NΔ
821	*Weisser-Spitz . . .	„ „ „	9359.04	Kat.	
822	*Storffen . . .	„ „ „	9151.8	Kat.	KΔ
823	*Gross-Deggenhorn	„ „ „	9311.52	Kat.	
824	*Magenseinspitze . . .	NO. „ „	9205.8	Kat.	Kat.
825	*Maurerkogel . . .	auch Blattenberg; N. d. v.	8967.6	Kat.	
826	Auf der Platten . . .	S. St. Leonhard	7759.2	Kat.	Kat.
827	Langklapf . . .	NW der vorigen	6663.0	Kat.	
828	Falkamm-See . . .	Südseite, O. d. Magensein	7679.4	Kat.	Kat.
829	*Weiberwand (Pass)	S. des Garmnithales . .	8155.8	Kat.	
830	*Hochwand . . .	O. der vorigen	8623.2	Kat.	Kat.
831	Beilspitz . . .	N. „ „	8287.2	Kat.	
832	*Hochalmspitze . . .	O. der Hochwand . . .	8854.8	KΔ	Kat.
833	Klenitzenkogel . . .	N. des vorigen	8135.4	Kat.	
834	Klenitzen-Alpe . . .	„ „ „	5572.8	Kat.	Kat.
835	*Marcheckenkogel . .	SO. „ Hochalmspitzes .	8629.8	Kat.	
836	*Marcheckenspitze . .	„ „ vorigen	8165.4	Kat.	Kat.
837	*Kagelspitze . . .	O. „ „	8854.2	Kat.	
838	*Regenspitze . . .	„ „ „	9140.76	KΔ	Kat.
839	*Beim-Kreuz . . .	„ „ „	8900.4	Kat.	
840	*Hoheck . . .	SO. „ „	8899.8	Kat.	StKl.
841	*Bocksteinscharte . .	O. „ „	7166.0	Kat.	
842	*Bocksteinberg . . .	NO der „	8848.2	Kat.	8896.0 StKl.
843	*Nied.-Ohrenspitz . .	(Arnsnitz) SO. d. vor.	8592.0	Kat.	
844	*Hoher-Ohrenspitz . .	„ „ „	8778.6	Kat.	Kat.
845	*Paterspitze . . .	SO. des vorigen	8781.0	Kat.	
846	*NW-Davidspitz . . .	NO „ „	8599.8	Kat.	Kat.
847	*SO-Davidspitz . . .	SO „ „	8563.2	Kat.	
848	*SW-Mündelspitze . .	W. „ „	8395.2	Kat.	Kat.
849	*NO-Mündelspitze . .	NO. „ „	8458.8	Kat.	
850	*Weishorn . . .	„ „ „	8327.4	Kat.	Kat.
851	*Gelenk . . .	„ „ „	8365.8	Kat.	
852	*Rothsteinberg . . .	„ „ „	8518.50	KΔ	Kat.
853	Speckleiten . . .	N. des Bocksteinberges	8744.4	Kat.	
854	Greinspitze . . .	NO. der vorigen	8454.6	Kat.	

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
855	Schreineck . . .	NO. des vorigen . . .	8744.4	Kat.	8722.9 SΔ
856	Kleine-Höhe . . .	" " " . . .	8297.4	Kat.	
857	Weisse-Wand . . .	" der " . . .	7675.26	KΔ	7592 StKl.
858	Sattele . . .	" " " . . .	6855.0	Kat.	
859	Fürstkogel . . .	nahe SO. v. Hopfgarten	6750.90	KΔ	
860	Ochsenbüchl . . .	S. des vorigen . . .	8085.6	Kat.	
861	Gagenalp . . .	W. " Fürstkogels . . .	6349.8	Kat.	
862	Maukogel . . .	S. der Weissen-Wand .	7828.8	Kat.	
863	*Schlaitenkogel . .	SO. des Rothsteinberges	8382.0	Kat.	
864	*Schönberg . . .	" " vorigen . . .	8345.4	Kat.	
865	*Lavantspitz, W. G.	" " " . . .	8042.4	Kat.	
866	*Lavantspitz, M. G.	O. " " . . .	7944.0	Kat.	
867	*Büses-Weibele . .	SO. " " . . .	7970.10	KΔ	7969.0 StKl.
868	*Blösseneck . . .	" " " . . .	6542.4	Kat.	
869	*Sandeck . . .	" " " . . .	6539.4	Kat.	
870	*Bannberger-Joch .	" " " . . .	6259.02	KΔ	
871	Hochalpe . . .	Strudelberg d. K.; S. der Paterspitz . . .	8002.8	Kat.	
872	Tulnkofel . . .	SO. der vorigen . . .	8067.12	KΔ	
873	Marklacke . . .	Kompetalberg d. K.; SO. des vorigen . . .	7408.8	Kat.	
874	Dinzelalpe . . .	Michelbachthal, N.-Roth- stein . . .	5214.0	StKl.	
875	Marenwalder-Alpe .	Michelbachthal, N.-Roth- stein . . .	6124.0	StKl.	
876	Schüneck . . .	NW. Schloss Bruck bei Lienz . . .	6270.0	StKl.	

XXXVI. Gsieser-Kamm.

877	Felsspitz . . .	nahe S. am Stallersattel	7623.1	SΔ	
878	Weissbacherspitz d. Kataster . . .	" " der vorigen .	8810.4	Kat.	
879	*Weissbacherspitz d. Karte . . .	SO. des vorigen . . .	8822.6	SΔ	
880	*Kaserspitz . . .	S. " " . . .	8775.6	Kat.	
881	*Regelspitz . . .	SW. " " . . .	8571.6	SΔ	
882	*Rothwandspitz . .	SO. des Antholzer-Sees	8906.01	NΔ KΔ	
883	*Höllenspitz . . .	SW. " vorigen . . .	8700.0	Kat.	
884	*Ober-Mariedl . . .	" " " . . .	8355.0	Kat.	
885	*Ochsenfelder . . .	" " " . . .	8192.4	KΔ	
886	Samburg-Alpe . . .	Tatzenbachthal, SO d. v.	6633.0	Kat.	
887	*Ampferstein (Am- bergsleiten d. Karte)	S. von Nr. 884 . . .	8491.98	KΔ	
888	Hörndl . . .	Tatzenbachthal, O. d. v.	7203.6	Kat.	
889	Hochbrunn . . .	SO. d. Ampferstein .	8115.0	Kat.	
890	*Innerriedl (Ueberg.)	S. des vorigen . . .	7728.6	Kat.	
891	Neuhütten . . .	im Rauterbach . . .	4648.0	Kat.	
892	*Speichriedl . . .	SO. des Innerriedl . .	7748.4	Kat.	
893	*Krahhorn . . .	N. des Schindhölzer .	7891.8	Kat.	
894	*Schindhölzer . . .	NW. Püchl in Gsies . .	7734.84	NΔ KΔ	
895	*Abendbölde . . .	W. des vorigen . . .	6988.2	Kat.	
896	*Duzakopf . . .	N. " " . . .	6994.8	Kat.	
897	*Lutterkopf . . .	W. des Schindhölzer .	6773.40	KΔ	
898	Salzakopf . . .	O. " vorigen . . .	6724.8	Kat.	
899	Kapreiner-Alpe . .	S. d. Regelspitzes Gsies	8187.0	Kat.	
900	Pfunnberg . . .	" der vorigen . . .	7964.4	Kat.	
901	Hoher-Mann . . .	" des " . . .	8191.8	Kat.	

No.	Namen und Positionen der Punkte	Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
XXXVII. Kalchstein-Kette.				
902	*Rippenspitz . . .	SO. des Hohen-Kreuzes	8765.22	K _A
903	*Hahnwald . . .	SW. „ vorigen . . .	8708.4	Kat.
904	*Retzenspitz (Rothlahner d. Karte)	SO. „ „ . . .	8683.2	Kat.
905	*Geil . . .	S. „ „ . . .	8484.0	Kat.
906	Rothlahner (Aunerholden d. Karte)	„ „ „ . . .	8625.6	Kat.
907	Aunerholden (des Kat.) . . .	„ „ „ . . .	8286.6	Kat.
908	*Mutterspitz . . .	W. „ „ . . .	7953.0	Kat.
909	Kerlspitz . . .	„ „ „ . . .	8256.6	Kat.
910	Hochstein . . .	„ „ „ . . .	7740.6	Kat.
911	*Bürglersgunge . . .	S. des Mutterspitzes . . .	8541.6	Kat.
912	*Gaishörndle . . .	„ „ vorigen . . .	8261.4	Kat.
913	*Hochhorn . . .	W. „ „ . . .	8287.23	N _A K _A
914	Kirchberg-Alpe . . .	„ „ „ . . .	6357.6	Kat.
915	Bolfen, Kapelle . . .	SW. Hochhorn . . .	7846.2	Kat.
916	Kaufwiesen . . .	„ des vorigen . . .	6133.2	Kat.
917	*Pfannhöhe . . .	S. des Gaishörndle . . .	8168.4	Kat.
918	*Pfannhorn . . .	„ der vorigen . . .	8428.8	Kat.
919	*Spitzkingerle . . .	O. des „ . . .	8398.2	Kat.
920	*Markingerle . . .	„ „ „ . . .	8077.8	Kat.
921	*Blankenstein . . .	S. „ „ . . .	8046.24	K _A
922	*Oberhofer-Alpe . . .	O. „ „ . . .	7984.8	Kat.
923	*Hochrast . . .	„ der „ . . .	7704.6	Kat.
924	*Zirmrast . . .	NO. „ „ . . .	7071.0	Kat.
925	*Thurnthaler . . .	SO. „ „ . . .	7605.88	K _A
926	Silliansberger-Alpe . . .	„ des „ . . .	7275.0	Kat.
927	*Spitzenstein . . .	NO. des Thurnthalers . . .	7597.8	Kat.
928	Brandkammer-Alpe . . .	S. Inner-Villgratten . . .	6057.6	Kat.
XXXVIII. Niederndorf-Innichner-Rücken.				
929	*Kirchberg . . .	NO von Niederndorf . . .	5631.96	K _A
930	Aufkirchen, Dorf . . .	SO. des vorigen . . .	4184.4	Kat.
931	*Innichner-Eck . . .	N. von Innichen . . .	6032.58	K _A
932	Hofer, Bauernhof . . .	„ „ Vierschach . . .	4794.0	Kat.
XXXIX. Villgratner-Stock.				
933	*Kleines-Deggenhorn . . .	SO. des Gr.-Deggenhorn . . .	9040.8	Kat.
934	*Kugelwand . . .	S. „ „ vorigen . . .	8851.8	Kat.
935	*Hochgrabe . . .	SO. der „ . . .	9327.36	K _A
936	*Wildeck . . .	S. des „ . . .	9031.2	Kat.
937	*Niederhöhe . . .	SO. „ „ . . .	8692.8	Kat.
938	*Klein-Kreuz . . .	„ „ „ . . .	8866.2	Kat.
939	*Gabesitten . . .	a. Gabesiggen; S. d. vor. . .	8423.52	K _A
940	Klee-Wände . . .	W. des vorigen . . .	8383.8	Kat.
941	Grabenstein . . .	NO. des Hochgrabe . . .	8676.6	Kat.
942	Althauspitz . . .	O. „ „ . . .	8786.4	Kat.
943	Sieben-Seen . . .	W. „ „ . . .	7960.8	Kat.
944	Rothkingerle . . .	S. des Weisspitzes . . .	8770.8	Kat.
945	Grumauer-Berg . . .	N. von Inner-Villgratten . . .	8436.78	K _A
946	Nükel . . .	Ainetthal, NO. d. vor. . .	8179.8	Kat.
947	*Villpaner-Lenke . . .	S. des Hochgrabe . . .	8112.0	StKl.

No.	Namen und Positionen der Punkte	Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
XL. Abfaltern-Kamm.				
948	*Grosses-Arnhorn .	Arusp; S. d. Regenspitzes	8900.4	Kat.
949	*Kleines-Arnhorn .	Hornspitz; S. des vorig.	8785.2	Kat.
950	*Rappeler . . .	Rappelspitz, SW d. vor.	8887.8	Kat.
951	*Hohes-Schartl . .	SO des vorigen	8715.0	Kat.
952	*Gölbner-Joch . .	Gumeriaul d. K.; S. d. v.	9300.62	NΔKΔ
953	*Gumerial . . .	Gumeriaul, S. d. vorig.	9223.4	Kat.
954	*Weisslachberg . .	S des vorigen	8446.8	Kat.
955	*Kropfscharte . .	SW. „ „	8044.2	Kat.
956	*Wurzkaar . . .	W. der „ „	8199.6	Kat.
957	*Steinrast . . .	im Erlbach, SO. d. vor.	7470.0	Kat.
958	*Stulpner-Rast . .	S. des Wurzkaar	6913.20	KΔ
959	Tessenberger-See .	SW der vorigen .	6706.2	Kat.
960	Tessenberger-Alpe	„ „ „	6574.8	Kat.
961	Mittereck . . .	S. der Stulpner-Rast	6713.4	Kat.
962	Puvégil-Spitz . .	SO. des Gölbnerjochs	8587.2	Kat.
963	Finsterkofel . . .	„ „ vorigen	8298.6	Kat.

D. Schober-Gruppe.

XLI. Schober-Hauptkamm.

964	Oblas, Weiler . . .	N. v. St.-Johann im Wald	3282.2	Kat.	
965	Leibnigg-Dorf . . .	O. " " " "	3879.6	Kat.	3866 StKl.
966	Leibnigger-Spitz . . .	NO. des vorigen	7829.0	Kl.	
967	*Rieglkopf . . .	O. von Oblas . . .	8711.4	Kat.	
968	*Kreuzspitz . . .	" des vorigen . . .	9283.8	Kat.	
969	*Rothspitz . . .	" " " " "	9798.6	Kat.	9864.0 Kl.
970	*Stanischkascharte . . .	" " " " "	9308.0	Kl.	
971	*Hochschober . . .	" der " " "	10247.25	NΔKΔ	10270.0 Kl.
972	*Klein-Schober . . .	" des " " "	10002.2	SΔ	
973	*Schober-Thörl . . .	" " " " "	9187.6	SΔ	9189 0 Kl
974	*Ganat, Ganot . . .	NO. " " " "	10026.4	SΔ	9834 6 Kat 9634.0 Kl.
975	*Glödischarte . . .	" " " " "	8907.1	SΔ	8950.0 Kl.
976	*Glödis . . .	" der " " "	10132.44	KΔ	10130.0 Kl.
977	*Gössnitzthörl . . .	" des " " "	8705.0	Kl.	
978	Rother-Knopf . . .	a. Im-Kasten; NO. d. vor.	9311.0	Kl.	
979	*Klein-Gössnitz . . .	S. des vorigen . . .	9847.8	Kat.	
980	*Hofalmscharte . . .	SO. " " " "	8705	Kl.	
981	*Flammenkogel . . .	auch Kristialing, SO. d. v.	9913.2	Kat.	
982	*Hint.-Seekopf . . .	Gössnitzthal, NO d. vor	9380.0	Kl.	
983	*Mittl.-Seekopf . . .	" " " " "	9724.0	Kl.	
984	*Vord.-Seekopf . . .	" " " " "	9546.0	Kl.	
985	*Scharte . . .	" " " " "	9015.0	Kl.	
986	*Bretterkopf . . .	" " " " "	9825.0	Kl.	
987	*Langtolkopf . . .	" " " " "	9153.0	Kl.	
988	*Langtolscharte . . .	" N. " " "	8609.0	Kl.	
989	*Schildkopf . . .	" NO. " " "	8995.0	Kl.	
990	Redschitzsattel . . .	" N. " " "	7420.0	Kl.	
991	Berggipfel . . .	" " " " "	7613.0	Kl.	
992	Berggipfel . . .	" " " " "	7314.0	Kl.	
993	Bernstettwand . . .	" " " " "	5155.0	Kl.	
994	Redschitzscharte . . .	zw. Schild- u. Kreuzkopf	7809.0	Kl.	
995	Kreuzkopf . . .	O. der vorigen . . .	7873.40	Δ	8024.0 Kl.
996	Eckerwiesenberg . . .	S. des " " "	7160.16	Δ	7207.0 Kl.

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
997	Fleckenkogel . . .	O. des Bretterkopfs . . .	8070.0	Kl.	
998	Vorder-See . . .	im Gössnitzthale rechts	7093.0	Kl.	
999	Mitter-See . . .	SW. des vorigen . . .	7260.0	Kl.	
1000	Gletscher am Vor- der-See . . .	unteres Ende . . .	7838.0	Kl.	
1001	Schneespitze . . .	N des Hochschober . . .	9961.0	Kl.	
1002	Kreuzeck . . .	„ der vorigen . . .	9601.0	Kl.	
1003	Winkleck . . .	„ des „ . . .	9243.0	Kl.	
1004	Goll . . .	SO. „ Dorfes Lesach . . .	7866.0	Kl.	
1005	Lärchetberg . . .	SW. des vorigen . . .	8121.0	Kl.	
1006	Schober-Lacke . . .	S. „ Hochschober . . .	8170.0	Kl.	
1007	Nassfeld im Leib- niggthale . . .	„ der „ . . .	7260.0	Kl.	
1008	Mirnitzthörl . . .	SO. des „ . . .	8201.0	Kl.	
1009	Gattensee . . .	SW. „ vorigen . . .	8192.0	Kl.	
XLII. Gössnitz-Kamm.					
1010	Wanschusswand . . .	N. des Rothen - Knopfs	9921.0	Kl.	
1011	Büses-Weibele (Keil's)	„ „ vorigen . . .	9710.0	Kl.	
1012	Kristallscharte . . .	„ „ „ . . .	8887.0	Kl.	
1013	Ruiskogel . . .	„ der „ . . .	9678.0	Kl.	
1014	*Büses-Weibele d. K.	(Peischlach - Kesselkopf Keil's) N. d. vor. . .	9854.94	KΔ	9876.0 Kl.
1015	*Gornetschamp . . .	SO. ober Kals . . .	8873.40	KΔ	8755.0 Kl.
1016	Mörbetspitz . . .	„ des vorigen . . .	8496.0	Kl.	
1017	*Tschidinhoru . . .	NO. des Gornetschamp . . .	9531.6	Kat.	9391.0 Kl.
1018	*Schneeloch . . .	nahe NO von Nr. 1014	9340.0	Kl.	
1019	Peischlachkogel . . .	NW. „ „ „	7479.0	Kat.	
1020	Peischlachthörl . . .	N. des vorigen . . .	7909.2	Kat.	7774.0 Kl.
1021	Kaarberg, Berger- kopf des Kat. . .	„ „ „ . . .	8734.2	Kat.	8453.0 Kl.
1022	*Tramerkamp . . .	NO. von Nr. 1005 . . .	9421.0	Kl.	
1023	*Kremul . . .	N. des vorigen . . .	9044.0	Kl.	
1024	*Unholden . . .	„ „ „ . . .	9082.80	KΔ	
1025	*Zinketzen . . .	NO „ „ . . .	8881.0	Kl.	
1026	*Kramul d. Kat. . .	auch Saukopf; N d. vor	8658.0	Kat.	
1027	*Handlberg . . .	NO. des vorigen . . .	8417.0	Kl.	
1028	*Krocker . . .	„ „ „ . . .	7623.0	Kl.	
1029	Berggipfel . . .	N. des Gössnitzfalles . . .	5190.0	Kl.	
XLIII. Schleinitz-Kamm.					
1030	*Lemnitz, Mirnitz- spitz d. Karte . . .	SO. Hochschober . . .	9050.4	Kat.	8921.0 Kl.
1031	*Klein-Mirnitz . . .	S. des vorigen . . .	9447.6	Kat.	
1032	*Rothspitz . . .	SO. „ „ . . .	9658.2	Kat.	
1033	Klein-Rothspitz . . .	W. des Klein-Mirnitz . . .	9349.8	Kat.	
1034	Priack, Prejock, Priuck . . .	SW. des vorigen . . .	9717.0	Kat.	
1035	Schöbele Sattel . . .	„ „ „ . . .	8833.8	Kat.	
1036	Rohrkofel-Gabele . . .	NW. „ „ S. des Hochschober . . .	8617.38	KΔ	Rohrkofel 8486.0 Kl.
1037	Schwarzer-Kofel . . .	W. des vorigen . . .	8060.4	Kat.	
1038	Innerberg-Trog . . .	S. „ „ . . .	7759.5	Kat.	
1039	Feuerkofel . . .	„ „ „ . . .	7255.8	Kat.	

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
1040	Gwabl, Dorf . . .	N. des Dorfes Aineth . .	3144.0	Kl.	
1041	Lasnigg, Dorf . . .	O. „ vorigen . . .	4538.0	Kl.	
1042	*Trellewitschthörl . .	N. des Schleinitz . . .	8357.0	Kl.	
1043	Alkuser-See . . .	W. „ vorigen . . .	7679.4	Kat.	
1044	Alkus, Dorf . . .	N. des Dorfs Aineth . .	3559.2	Kat.	
1045	*Schleinitz . . .	N. von Lienz . . .	9181.62	NΔKΔ	
1046	Rothgabel . . .	nahe W. des vorigen . .	8501.4	Kat.	
1047	Kasermann . . .	„ „ „ „ . . .	8295.6	Kat.	
1048	Klein-Schüberl . . .	SW. des vorigen . . .	7705.0	Kl.	
1049	Tabereck . . .	S. „ „ . . .	5955.0	Kl.	
1050	Auf der Eben . . .	„ „ „ . . .	5586.66	KΔ	
1051	Ranacher, Bauernhof . .	SW „ „ . . .	3784.0	Kl.	
1052	*Trellewitschwand . .	O. „ „ . . .	8794.0	Kl.	
1053	*Trellewitschscharte . .	nahe der „ . . .	8412.6	Kat.	
1054	Neu-Alpsee . . .	SO „ „ . . .	7632.0	Kl.	
1055	*Gosselmandl . . .	„ des Schleinitz . .	7717.2	Kat.	
1056	*Zetterfeld . . .	„ „ vorigen . . .	7202.0	Kl.	
1057	*Zetterfeld . . .	„ „ „ . . .	6691.2	Kat.	
1058	*Lackenboden . . .	„ „ „ . . .	6921.0	Kl.	
1059	Rothsteinwand . . .	W. des Zetterfeldes . .	7333.2	Kat.	
1060	Feldweibel-Alpe . . .	S. „ Schleinitz . . .	5937.0	GK.	
1061	Tager-Alpe . . .	„ der vorigen . . .	5340.0	Kl.	
1062	Ob. Grenze d. Allu- viums, Helenathal . . .	„ „ „ . . .	4183.0	Kl.	
1063	St. Helena, Kapelle . .	N. von Ober-Lienz . .	4054.6	SΔ	4022.4 Kat.
1064	Thaler, Bauernhof . .	N. des Dorfes Thurn . .	3816.0	Kl.	
1065	Kolnigg, Bauernhof . .	NO. „ „ Grafendorf . .	3879.0	Kl.	
1066	Faschnigg-Alpe . . .	SO. Lackenboden . . .	5245.0	Kl.	
1067	Gerl, Bauernhof . . .	N. von Debant . . .	3707.0	Kl.	

XLIV. Debant-Kamm.

1068	*Keeskopf od. Gr. Gössnitz . . .	SO. des Flaumenkogels . .	9765.0	Kat.	9744.0 Kl.
1069	*Kruckelkopf, Kro- gelkopf, Weissen- bachspitz . . .	„ „ vorigen . . .	10041.0	Kat.	
1070	*Feldköpfl . . .	„ „ „ . . .	8590.2	Kat.	
1071	*Schneescharte . . .	„ „ „ . . .	7870.8	Kat.	Seescharte Keils ? 8150.0
1072	*NW. Seekopf . . .	SW. des Wangenitzsees . .	8410.0	Kl.	
1073	*SO. Seekopf . . .	S. „ vorigen . . .	8553.0	Kl.	
1074	*Feldschartl . . .	zw. beiden Seeköpfen . .	8366.0	Kl.	
1075	*Eignereck . . .	SO. des Seekopfs . . .	8907.0	Kat.	
1076	*Thörl . . .	dicht N. des Seichenkopfs . .	9085.2	Kat.	
1077	*Seichenkopf . . .	S. des Petzek . . .	9221.58	NΔKΔ	
1078	*Weissenmandl . . .	SO. „ vorigen . . .	8787.6	Kat.	
1079	*Winkelkogel (Ross- büchl) . . .	„ „ „ . . .	8701.8	Kat.	8610.0 Kl.
1080	*Grosser-Bohnpopf (Paunkogel, Strass) . .	SW. „ „ . . .	8503.20	KΔ	
1081	*Kleiner-Bohnpopf . .	S. „ „ . . .	7972.2	Kat	
1082	Gerlach . . .	Debantthal, SW Sei- chenkopf . . .	7518.0	Kat.	
1083	*Winkellachel . . .	S. des Kl.-Bohnpopfs . .	7835.4	Kat.	
1084	*Strasskogel, mittl. Steinmandl . . .	SO. des vorigen . . .	7636.8	Kat.	
1085	*Strassboden . . .	S. „ „ . . .	7642.8	Kat.	

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
1086	*Geierbüchl . . .	S. des vorigen . . .	6005.0	Kl.	
1087	*Pliesberg . . .	" " " . . .	5526.0	K Δ	
1088	Plauz, Bauernhof . . .	" " " . . .	4146.0	Kl.	
1089	Kuhleiten . . .	Wangenitzthal, O. Seichenkopfs . . .	7994.0	Kl.	
1090	Schatten-Alpe . . .	NW. der vorigen . . .	6575.0	Kl.	
1091	Winkler-Alpe . . .	O. des Strasskopfs . . .	6588.0	Kl.	
1092	S. Benedikt . . .	W. Winklern . . .	4411.20	Δ	
1093	Wangenitzsee . . .	Wangenitzthal . . .	7969.0	Kl.	

XLV. Petzeck-Kamm.

1094	*Lopeth . . .	NO. des Krogelkopfs	9872.0	Kl.	
1095	*Petzeck . . .	" des vorigen . . .	10375.73	N Δ K Δ	
1096	*Friedrichkogel . . .	" " " . . .	9658.0	Kl.	
1097	*Himmelwand . . .	" " " . . .	8560.0	Kl.	
1098	*Lacknerhöhe . . .	" der " . . .	6757.0	Kl.	
1099	Gartkopf . . .	SO. der Himmelwand	7704.0	Kl.	
1100	Relischscharte . . .	S. des Friedrichkogels	7704.0	Kl.	
1101	Bernkogel . . .	SO. der vorigen	8921.0	Kl.	
1102	Ossenkogel . . .	" des " . . .	8002.0	Kl.	

E. Kreuzeck - Gruppe.

XLVI. Kreuzeck - Hauptkamm.

1103	*Iselsberg . . .	Uebergang zw. Winklern und Lienz . . .	3514.8	Kat.	
1104	Iselsberger-Bad . . .	O. des vorigen . . .	3674.0	Kl.	
1105	Propernigg, Bauernhof . . .	SW " " . . .	3684.0	Kl.	
1106	Schloss Wallenstein	NO. von Dölsach . . .	3048.6	Kat.	
1107	*Alterskofel . . .	SO. des Iselsberges . . .	5774.9	S Δ	aus No. 341 u. 527, Kap. 5, 5979 Kl
1108	*Ederplau . . .	" " vorigen . . .	6273.30	K Δ	
1109	*Mittereck . . .	" " " . . .	6335.0	S Δ	
1110	*Politzenhöhe . . .	Kaltenbrunner des Kat ; SO. des vorigen . . .	7452.7	S Δ	7416.0 Kat.
1111	*Hohes-Thörl . . .	SO. des " . . .	7644.0	Kat.	
1112	*Zietenkopf (Schroffen- eck) . . .	" " " . . .	7846.95	Δ N Δ K Δ	
1113	*Donnkogel, Thon- kofel . . .	N. Gipfel, SO. d. vor.	7711.8	Kat.	
1114	*Donnkogel, Thon- kofel . . .	S " " " " . . .	7682.4	Kat.	
1115	Schmasskofel . . .	S. des vorigen . . .	7284.0	K Δ	
1116	Weissenstein . . .	" " " . . .	6714.6	Kat.	
1117	Rabart, Bauernhof . . .	" " " . . .	4129.8	Kat.	
1118	*Kesseleck . . .	NO. des Donnkogels . . .	8002.0	S Δ	
1119	*Wildhorn . . .	O. des vorigen . . .	7901.94	Δ	7907.0 Kl.
1120	Ebeneck . . .	NW. " " . . .	7326.8	S Δ	
1121	*Rottenbeil . . .	O. des Wildhorn . . .	7924.7	S Δ	
1122	*Schigos . . .	" " vorigen . . .	8217.5	S Δ	
1123	*Kreuzelhöhe . . .	" " " . . .	8230.9	S Δ	
1124	Sattel . . .	N. u. dicht an der vor.	7939.4	S Δ	
1125	Kleiner-Griedelkopf	" des vorigen . . .	8524.7	S Δ	aus No. 321 u. 352, Kap. 5, § 39.

No.	Namen und Positionen der Punkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
1126	Grosser-Griedelkopf	N. des vorigen . . .	8405.0	S△	a. No. 322 u. 351 ibid.
1127	Vord.-Griedelkopf .	" " " . . .	8196.78	△	8211.1 S△
1128	Wöllaspitz . . .	" " " . . .	7734.0	S△	a. No. 324 u. 349 ibid.
1129	*Sandfeld, wstl. Gipf.	SO. der Kreuzelhöhe .	8261.6	S△	
1130	*Sandfeld, östl. Gipf.	O. des vorigen . . .	8493.3	S△	
1131	*Kreuzeck . . .	NO. " " . . .	8534.22	△	
1132	*Seebachkofel . . .	O. " " . . .	7801.1	S△	
1133	*Schraneck . . .	" " " . . .	8203.2	S△	
1134	*Polzkofel . . .	" " " . . .	7409.6	S△	
1135	*Salzkofel . . .	" " " . . .	7887.54	△	
1136	Lenkenspitzerberg .	SW. Sachsenburg . .	7212.78	△	
1137	Lenkenspitz . . .	" " " . . .	5974.38	△	
1138	Grauenbüchl (Gaugenbüchl) . . .	NO. Greifenburg . .	6930.54	△	
1139	Knoten . . .	N. von Berg . . .	6986.22	△	
1140	Hochtrischen . . .	NO. des vorigen . .	8006.58	△	
1141	Rensfeld . . .	SO. des Sandfeldes .	7633.86	△	
1142	Scharnick . . .	S. der Kreuzelhöhe .	8388.54	△	
1143	Iselsberg, Dorf . .	N. von Dölsach bei Lienz	3514.8	Kat.	
XLVII. Polinigg-Kamm.					
1144	*Striedenkopf . .	N. des Kreuzeck . .	8752.2	S△	
1145	*Schneestellkopf .	NO. des vorigen . .	8481.8	S△	
1146	*Sattel	zw. d. vor. u. Polinigg	7958.3	S△	
1147	*Polinigg	SW. von Obervellach .	8797.20	△	
1148	*Sattel	zwischen Schneestell- u. Striedenkopf . . .	8107.0	S△	
1149	*Hochleitenspitz .	SO. des Polinigg . .	8257.4	S△	
1150	*Wunzenek	O. des vorigen . . .	7900.7	S△	
1151	*Lasarnspitz . . .	" " " . . .	7323.84	△	7334.2 S△
1152	Gamssp. (Striedenbg.)	N. des Striedenkopfes	8461.91	△	8461.6 S△
1153	Mittagspitz . . .	" " vorigen . . .	7693.32	△	7696.4 S△
1154	Eisenbergbau . . .	im Raggathal . . .	6630.0	Kamt.	
1155	Knappenhaus . . .	" " " . . .	5595.0	Kamt.	

Hier muss noch bemerkt werden, dass bei der Aufsuchung des wahrscheinlichen Mittels eines und desselben Höhenpunktes aus mehreren meiner eigenen Bestimmungen, den Einzelresultaten ein verschiedener Werth beigelegt wurde, je nachdem die absolute Höhe des Standortes mit grösserer oder geringerer Genauigkeit ermittelt worden war. So wurden z. B. von den drei Bestimmungen des Hochtenn, den durch die Kollimationen vom Schwarzkopf und von der Grossen-Arche erzielten, der Werth 2, der aus der Station Piesendorf gewonnenen aber der Werth 1 beigelegt. Das wahrscheinliche Mittel wird unter solchen Umständen bekanntlich dadurch erhalten, dass man die Summe der Produkte der Detailresultate in die Quadrate ihrer relativen Werthzahlen durch die Summe dieser Quadrate dividirt.

§. 326. Wenn wir nun, auf Grund dieses Höhenregisters, die bisherigen hypsometrischen Ergebnisse des Tauerngebietes zusammenstellen,

so erhalten wir für die höheren Elevationsstufen nachfolgende Zahlen gemessener Höhenpunkte :

Gruppen	Zahl der gemessenen absoluten Höhen				
	zwischen 8000—9000 W. F.	zwischen 9000—10000 W. F.	zwischen 10000—11000 W. F.	zwischen 11000—12000 W. F.	über 12000 W. F.
	2530—2845 Meter	2845 u. 3160 Meter	3160 u. 3500 Meter	3500 u. 3707 Meter	3707 Meter
Westlicher Centralkamm . .	14	36	12	5	—
Oestlicher Centralkamm . .	32	51	15	2	—
Oestliche Hälfte } der eigentl. Westliche Hälfte } H.-Tauern	64 121	84 107	47 43	8 8	— 1
Eigentliche Hohe-Tauern . .	185	191	90	16	1
Antholzer-Gruppe	16	25	13	—	—
Deferegger-Gebirge	93	11	—	—	—
Schober-Gruppe	37	36	6	—	—
Kreuzeck-Gruppe	18	—	—	—	—
Gesammte Hohe-Tauern . .	349	263	109	16	1

Das Tauerngebiet zählt demnach nicht weniger als 126 Punkte von mehr als 10000 W. F. absoluter Höhe, welche Zahl an Bedeutung noch dadurch gewinnt, dass sich 7 Sattelpunkte darunter befinden.

Sechsendreissigstes Kapitel.

Mittlere Gipfel-, Sattel- und Kammhöhen.

§. 327. Die in den vorhergegangenen Paragraphen an ihren Stellen vorgeführten orometrischen Mittelwerthe folgen hier in übersichtlicher Zusammenstellung.

Namen der Kämme		Kamm- länge in Meilen	Absolute Höhe in W. F.		
			Mittlere Gipfel- höhe	Mittlere Sattel- höhe	Mittlere Kamm- höhe
1	Krimmler-Kamm	2.125	9080 (8)	8580 (—)	8830 (8)
2	Sulzbach- „	1.750	9335 (5)	8625 (2)	8980 (7)
3	Sulzbacher-Gemsengebirge	1.563	9500 (8)	8430 (3)	8970 (11)
4	Watzfeldkamm	1.250	8735 (7)	8265 (3)	8500 (10)
5	Pihapperkamm	1.375	8650 (4)	8150 (—)	8400 (4)
6	Velberthaler-Mitterkamm	1.000	8020 (3)	7520 (—)	7770 (3)
7	Scheibelbergkamm	1.625	8210 (7)	7810 (2)	8010 (9)
8	Stubacher-Mitterkamm	0.875	8925 (4)	8425 (—)	8675 (4)

Namen der Kämme		Kamm- länge in Meilen	Absolute Höhen in W. F.		
			Mittlere Gipfel- höhe	Mittlere Sattel- höhe	Mittlere Kamm- höhe
9	Kaprunerkamm	2.000	9370 (8)	8430 (3)	8900 (11)
10	Fuscherkamm	2.188	9880 (9)	9260 (4)	9570 (13)
11	Schwarzkopfkamm	2.500	8000 (11)	7400 (6)	7700 (17)
12	Rauriser-Mitterkamm	1.563	8530 (5)	7730 (2)	8130 (7)
13	Tüchelkamm	3.750	7880 (7)	7030 (4)	7460 (11)
14	Stubnerkamm	0.875	7400 (3)	6900 (2)	7150 (5)
15	Rathhausstock	0.625	8210 (3)	7710 (—)	7960 (3)
16	Reichebenkamm	1.063	8500 (3)	8000 (—)	8250 (3)
17	Gamskaarkamm	3.375	7450 (10)	6920 (3)	7185 (13)
18	Hochalpenkamm	3.688	9260 (14)	8530 (5)	8900 (19)
19	Oscheniggkamm	1.125	8560 (7)	8000 (—)	8280 (7)
20	Sadniggkamm	2.750	8600 (13)	8040 (8)	8320 (21)
21	Glocknerkamm	1.250	10540 (10)	10080 (4)	10310 (14)
22	Kalsergrat	2.313	9000 (18)	8400 (4)	8700 (22)
23	Wildenkamm	1.125	9230 (6)	8820 (2)	9025 (8)
24	Eichamgrat	2.438	10220 (17)	9460 (7)	9840 (24)
25	Happkamm	1.050	9150 (3)	8500 (—)	8825 (3)
26	Malchamstock	0.625	10190 (7)	9690 (—)	9940 (7)
27	Troyerkamm	2.000	9960 (10)	9240 (2)	9600 (12)
28	Virgenkamm	4.250	9110 (10)	8400 (3)	8750 (13)
29	Patscherkamm	1.250	10000 (4)	9600 (3)	9800 (7)
30	Antholzer-Hauptkamm	2.750	9880 (21)	8890 (4)	9410 (25)
31	Tesselbergerkamm	1.375	8140 (4)	7640 (—)	7890 (4)
32	Mühlbacherkamm	0.500	7850 (4)	7350 (—)	7600 (4)
33	Rammelsteinkamm	1.125	7950 (6)	7450 (1)	7700 (7)
34	Deferegger-Hauptkamm	5.875	8500 (38)	7660 (6)	8080 (44)
35	Gsieserkamm	2.625	8180 (6)	7730 (4)	7950 (10)
36	Kalchsteinkette	2.750	8285 (5)	7500 (3)	7890 (8)
37	Villgrattnerstock	0.938	8760 (8)	8110 (1)	8435 (9)
38	Abfalternkamm	1.500	8580 (8)	8080 (3)	8280 (11)
39	Schober-Hauptkamm	2.975	9480 (15)	8820 (9)	9150 (24)
40	Gössnitzkamm	1.625	9200 (12)	8330 (2)	8770 (14)
41	Schleinitzkamm	1.375	8520 (11)	7850 (4)	8185 (15)
42	Debantkamm	2.200	8390 (13)	8020 (3)	8210 (16)
43	Petzeckkamm	0.875	9230 (6)	8570 (2)	8900 (8)
44	Kreuzeck-Hauptkamm	4.000	7840 (16)	7340 (—)	7590 (16)
45	Poliniggkamm	1.625	8250 (6)	7730 (3)	7990 (9)
46	Westlicher Centalkamm	6.875	10130 (25)	9420 (15)	9775 (40)
47	Oestlicher Centalkamm	10.125	9600 (35)	8770 (21)	9190 (56)
48	Centalkamm, Total	17.000	9830 (60)	9095 (36)	9445 (96)

§. 328. Um nun aus diesen mittleren Gipfel-, Sattel- und Kammhöhen die analogen Werthe für die einzelnen Gebirgsgruppen, so wie für das gesammte Tauerngebiet abzuleiten, werde ich jener Methode folgen, die ich in meiner Monographie der Oetzthaler Gebirgsgruppe vorzeichnet habe. Diese Methode besteht nämlich darin, dass man die Summe der Produkte der Höhenwerthe mit den Kammlängen durch die Summe der Kammlängen dividirt.

Gruppen	Länge der Kämme in Meilen	Absolute Höhen in W. F.		
		Mittlere Gipfelhöhe	Mittlere Sattelhöhe	Mittlere Kammhöhe
Westhälfte der eig. H.-Tauern .	26.426	9825 (110)	8865 (37)	9230 (147)
Osthälfte der eig. H.-Tauern .	42.690	8835 (171)	8120 (68)	8490 (239)
Eigentliche Hohe-Tauern, total	69.116	9210 (281)	8500 (105)	8770 (386)
Antholzer-Gruppe	6.500	9180 (39)	8515 (8)	8870 (47)
Deferegger-Gebirge	13.688	8425 (65)	7720 (17)	8065 (82)
Schober-Gruppe	9.050	8995 (57)	8365 (20)	8680 (77)
Kreuzeck-Gruppe	5.625	7960 (22)	7450 (3)	7706 (25)
Gesammte Tauerngruppe . .	103.979	9020 (464)	8280 (153)	8620 (617)

Die unter Klammern angefügten Zahlen zeigen an, aus wie vielen einzelnen Gipfel- oder Sattelhöhen die betreffenden Resultate abgeleitet worden sind. So ist z. B. die mittlere Kammhöhe der eigentlichen Hohen-Tauern (8770 F.) aus nicht weniger als 386, und die der Tauerngruppe im Ganzen (8620 F.) aus 617 Kammpunkten ermittelt worden.

§. 329. Die Resultate zeigen zunächst, abgesehen von einigen Oscillationen, die allmälige Abnahme des Maasses der Gebirgserhebung in der Richtung von West nach Ost und vom Centralkamm gegen die Ränder der Gruppe, welche Verhältnisse nachstehendes, die Lage und Höhe der Hauptketten in einfachster Darstellung enthaltendes Diagramm am deutlichsten zu verbildlichen im Stande sein wird:

9230 F.	8480 F.
<u>8870 F.</u>	<u>8680 F.</u>
8065 F.	7705 F.

Vergleicht man ferner die für die Gesamtgruppe der Hohen-Tauern aufgefundenen Höhenwerthe mit jenen, die sich für das Oetzthalergebirge einerseits und für die Hochschwabgruppe in Steiermark anderseits, unter Beobachtung eines gleichartigen Rechnungsvorganges, ergeben haben, so stellt sich die Abnahme der mittleren Elevation der östlichen Alpen in der Richtung von West nach Ost in noch viel auffallenderer Weise dar:

	Mittl. Gipfelhöhe	Mittl. Sattelhöhe	Mittl. Kammhöhe
1. Oetzthaler-Gebirge .	9850 W. F.	9175 W. F.	9515 W. F.
2. Hohe-Tauern . . .	9210 „ „	8500 „ „	8770 „ „
3. Hochschwab-Gruppe	4900 „ „	4000 „ „	4450 „ „

§. 330. Wollte man die mittlere Kammhöhe der Tauern nach der von Alexander von Humboldt vorgeschlagenen und gewiss nicht richtigen, Methode d. h. durch Mittelziehung aus allen gemessenen Sattelhöhen bestimmen, so würden sich für dieses Gebirge noch immer folgende Zahlen ergeben:

1. Für den westlichen Centralkamm, aus 13 Sattelh. 8940 W. F.
2. „ „ östlichen „ „ 18 „ 8570 „ „

3. für den ganzen Centralkamm	aus	31 Sattelh.	8720 W. F.
4. „ die westl. eigentl. H.-Tauern	„	24 „	8925 „ „
5. „ „ östl. „ „	„	59 „	8255 „ „
6. „ „ eigentlichen H.-Tauern	„	83 „	8450 „ „
7. „ „ Antholzer-Gruppe	„	5 „	9095 „ „
8. „ „ das Deferegger-Gebirge	„	9 „	7695 „ „
9. „ „ die Schobergruppe	„	18 „	8455 „ „
10. „ „ Kreuzeck-Gruppe	„	3 „	8000 „ „
11. „ „ gesammte Gruppe	„	118 „	8410 „ „

Man erhält sonach auch auf diese Art, sowol für die Tauerngruppe im Ganzen als auch für alle ihre Glieder, eine um vieles bedeutendere mittlere Kammhöhe als jene 7200 P. F. (7400 W. F.), welche von Humboldt als die der Alpen angegeben wird. Im Uebrigen bezieht sich diese Zahl, so gut wie jene von 7500 P. F. für die Pyrenäen, offenbar nur auf den centralen Hauptkamm, und nicht auf das gesammte Gebirgsgebiet mit allen seinen untergeordneten Gliedern, unter welcher Beschränkung jene 7200 P. F. noch weit tiefer unter die Wahrheit herabsinken.

§. 331. Untersuchen wir sofort die Verhältnisse, welche in dem hier abgehandelten Gebirge, zwischen den verschiedenen Mittelmaassen desselben und seiner kulminirenden Gipfel obwalten, so werden sich uns nachstehende Resultate ergeben :

Gruppen	Mittl. absol. Höhen in W. F.			Abs. Höhe des kulminirenden Gipfels d	a : b : c : d
	der Sattel a	der Gipfel b	der Kämme c		
Westlicher Centralkamm	9420	10130	9775	11622	1 : 1.08 : 1.04 : 1.23
Oestlicher Centralkamm.	8770	9600	9190	12008	1 : 1.10 : 1.05 : 1.37
Der ganze Centralkamm	9095	9830	9445	12008	1 : 1.08 : 1.04 : 1.32
Westhälfte der eigentl. Tauern	8865	9825	9230	11622	1 : 1.11 : 1.04 : 1.31
Osthälfte der eigentlichen Tauern	8120	8835	8490	12008	1 : 1.09 : 1.05 : 1.48
Eigentl. Tauern, total .	8500	9210	8770	12008	1 : 1.08 : 1.03 : 1.41
Antholzer-Gruppe . . .	8515	9180	8870	10880	1 : 1.08 : 1.04 : 1.28
Deferegger-Gebirge . .	7720	8425	8065	9359	1 : 1.09 : 1.05 : 1.21
Schober-Gruppe	8365	8995	8680	10247	1 : 1.08 : 1.04 : 1.22
Kreuzeck-Gruppe . . .	7450	7960	7706	8797	1 : 1.07 : 1.03 : 1.18
Tauerngruppe, total . .	8280	9020	8620	12008	1 : 1.09 : 1.04 : 1.45

Diese Untersuchung zeigt nachfolgende Thatsachen:

1. Aus dem Vergleiche der für die mittleren Gipfelhöhen aufgefundenen relativen Werthe ergibt sich, dass die Kreuzeckgruppe am schwächsten, dagegen die Westhälfte der eigentlichen Tauern und der östliche Centralkamm am stärksten geschaltet sind.

2. Die relativ stärksten Gipfelerhebungen kommen bei der Osthälfte der eigentlichen Tauern, die geringsten hingegen bei der Kreuzeckgruppe und bei dem Deferegger-Gebirge vor.

3. Das Verhältniss der mittleren Kammhöhe zur Höhe des kulminirenden Gipfels, ist, wenigstens in diesem Theile der Alpen nicht grösser als dasjenige, welches Humboldt für die Pyrenäen aufgefunden hat ($1 : 1.4$); ja es ist dasselbe für den centralen Kamm der Hohen-Tauern sogar noch etwas kleiner ($1 : 1.32$), und noch geringer hat es sich bei dem Oetzthaler-Gebirge. herausgestellt ($1 : 1.26$). Humboldt hat dieses Verhältniss für die Alpen mit $1 : 2$ angenommen.

Siebenunddreissigstes Kapitel.

Mittlere Gefälle der Thalwände.

§. 332. Die Auffindung eines einzelnen Fallwinkels der Thalwand geschah hier ebenfalls auf dieselbe Weise, die ich bei meiner Darstellung der Oetzthaler Gebirgsgruppe in Anwendung brachte. Bei der Unmöglichkeit, dieses wichtige orographische Element aus einzelnen Beobachtungen in der Natur für grössere Gebirgsparthien richtig abzuleiten, hilft das von mir vorgeschlagene und eingehaltene Verfahren dieser Schwierigkeit nicht blos einfach ab, sondern es ist sogar, wie ich glaube, am besten geeignet, ein von allerlei Täuschungen, die hier besonders gerne unterlaufen, so viel als möglich freies Resultat an den Tag zu fördern, vorausgesetzt, dass die hierzu erforderlichen Rechnungsbehelfe in entsprechender Auswahl vorhanden sind.

Um den einzelnen Fallwinkel zu erhalten, wurde zuvörderst die Höhendifferenz zwischen der mittleren Kammhöhe und der Höhe eines gemessenen Thalpunktes, und sodann der kleinste Horizontalabstand dieses Punktes von der Kammlinie vermittelst des Zirkels aufgesucht. Aus diesen beiden Grössen lässt sich der Neigungswinkel des Gebirgshangs für die betreffende Stelle durch eine einfache Rechnungsoperation leicht ausmitteln. Derselbe Vorgang wird nun für möglichst viele, geeignet gelegene Thalpunkte wiederholt, und dann durch Mittelziehung der mittlere Fallwinkel der betreffenden Thalwand aufgefunden. Es ist klar, dass auf diese Weise die Winkelbestimmung von den lokalen Zufälligkeiten der Kammform frei erhalten, und nur von den hier maassgebenden Grössen, d. i. von der relativen Kammhöhe und von der Horizontalprojektion der Thalwand, abhängig gemacht wird.

§. 333. Ich lasse nun die Zusammenstellung der für alle einzelnen Kämme aufgefundenen mittleren Gefällswinkel folgen:

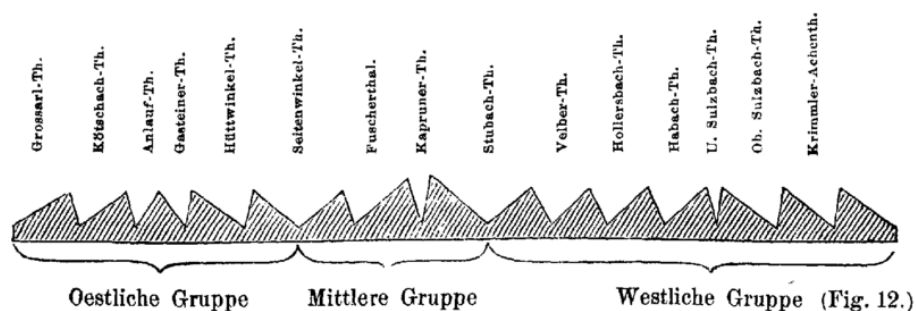
	Kämme	Kamm- länge in Meilen	Seite des Kammes	Zahl der verwendeten Thalpunkte	Mittl. Fallwinkel	
					der benannten Seite	für beide Seiten
1	Krimmler-Kamm	2.125	W. O.	5 4	22. 3 27. 10	24. 36
2	Sulzbachkamm	1.750	W. O.	4 4	38. 20 44. 12	41. 16
3	Sulzbacher-Gemsengebirge . .	1.563	W. O.	4 3	40. 40 29. 7	34. 53
4	Watzfeldkamm	1.250	W. O.	3 5	36. 6 31. 40	33. 53
5	Pihapperkamm	1.375	W. O.	5 5	31. 35 30. 40	31. 7
6	Velberthaler-Mitterkamm . .	1.000	—	5	40. 40	40. 40
7	Scheibelbergkamm	1.625	W. O.	5 5	31. 40 26. 5	28. 52
8	Stubacher-Mitterkamm . . .	0.875	—	6	27. 30	27. 30
9	Kaprunerkamm	2.000	W. O.	7 9	26. 5 34. 35	30. 20
10	Fuscherkamm	2.188	W. O.	9 8	34. 10 28. 20	31. 15
11	Schwarzkopfkamm	2.500	W. O.	6 6	21. 0 24. 50	22. 55
12	Rauriser-Mitterkamm	1.563	—	6	24. 5	24. 5
13	Türchelkamm	3.750	W. O.	8 8	20. 10 24. 15	22. 12
14	Stubnerkamm	0.875	—	5	25. 40	25. 40
15	Rathhausstock	0.625	—	5	18. 50	18. 50
16	Reichebenkamm	1.063	—	11	28. 0	28. 0
17	Gamskaarkamm	3.375	W. O.	9 4	25. 30 17. 20	21. 30
18	Hochalpenkamm	3.688	O. W.	7 7	27. 36 14. 30	21. 3
19	Oscheniggkamm	1.125	—	4	25. 35	25. 35
20	Sadniggkamm	2.750	—	15	25. 35	25. 35
21	Glocknerkamm	1.250	—	11	34. 55	34. 55
22	Kaiserglat	2.313	O. W.	13 8	26. 40 25. 5	25. 52
23	Eichamgrat	2.438	N. S.	4 15	31. 20 27. 35	29. 30
24	Wildenkamm	1.125	—	4	25. 10	25. 10
25	Happkamm	1.050	—	4	29. 6	29. 6
26	Malchamstock	0.625	—	3	30. 15	30. 15
27	Troyerkamm	2.000	—	10	28. 10	28. 10
28	Virgenkamm	4.250	N. S.	7 12	19. 10 26. 0	22. 30
29	Patscherkamm	1.250	—	5	27. 50	27. 50
30	Antholzer-Hauptkamm . . .	2.750	N. S.	3 2	27. 10 28. 20	27. 45
31	Tesselbergerkamm	1.375	—	3	22. 45	22. 45
32	Rammelsteinkamm	1.125	—	5	24. 5	24. 5
33	Deferegger-Hauptkamm . . .	5.875	N. S.	14 9	17. 10 23. 15	20. 12
34	Gsieserkamm	2.625	—	9	20. 45	20. 45
35	Kalchsteinkette	2.750	O.	6	18. 56	18. 56
36	Villgrattnersstock	0.938	—	4	21. 56	21. 56
37	Abfalternkamm	1.500	—	12	21. 5	21. 5

Kämme	Kamm- länge in Meilen	Seite des Kammes	Zahl der verwendeten Thalpunkte	Mittl. Fallwinkel	
				der benannten Seite	für beide Seiten
38 Schober-Hauptkamm	3.000	—	17	26. 46'	26. 46'
39 Gössnitzkamm	1.625	—	4	27. 20	27. 20
40 Schleinitzkamm	1.375	O.	5	19. 5	19. 37
		W.	11	20. 12	
41 Debantkamm	2.200	O.	4	23. 0	21. 50
		W.	5	20. 40	
42 Petzeckkamm	0.875	—	4	24. 25	24. 25
43 Kreuzeck-Hauptkamm	4.000	N.	5	21. 5	21. 24
		S.	6	21. 42	
44 Poliniggkamm	1.625	—	6	18. 55	18. 55
45 Westlicher Centalkamm . . .	6.875	N.	14	30. 5	31. 15
		S.	10	32. 55	
46 Oestlicher Centalkamm . . .	10.125	N.	15	32. 35	26. 30
		S.	21	23. 25	
47 Centalkamm, total	17.000	N.	29	31. 25	28. 50
		S.	31	26. 25	

Das mittlere Gefälle eines jeden Kammes wurde hier nicht aus den für die beiden Abdachungen gefundenen Mittelwerthen, sondern unmittelbar durch Aufsuchung des Durchschnittes aus allen für den betreffenden Kamm erhaltenen lokalen Fallwinkeln bestimmt.

§. 334. Vergleicht man nun die Ergebnisse dieses Kalküls unter einander, so zeigen sich die stärksten Gefälle der Bergwände in den oberen Nebenthälern der Salza, u. z. beim Sulzbachkamme, bei dem Sulzbacher-Gemsengebirge, dem Watzfeld-, Pihapper-, Velberthaler-Mitter-, Kapruner- und Fuscherkamme; ja es erreicht der mittlere Fallwinkel der Thalwände in den Gebirgen der beiden Sulzbachthäler ein Maass, das der äussersten Grenze der Steilheit für grössere Gebirgsteile (45°) sehr nahe kömmt.

Nicht minder grosse mittlere Gefälle kommen am Centalkamme, am Glocknerkamme, Eichamgrat, Happkamme, Malchamstock und an der Ostseite des Patscherkammes vor. Frägt man um die Steilseite der Kämme, so tritt uns zuvörderst der Umstand auffällig entgegen, dass die östliche Hälfte des Centalkammes gegen Norden, die westliche aber gegen Süden steiler abfällt als auf der entgegengesetzten Seite. Bei den nördlichen Tauerenthälern sind die Steilseiten merkwürdigerweise um drei Axen gruppiert, deren westlichste durch das Untersulzbachthal auf den Grossvenediger, die mittlere durch das Kaprunerthal auf die grosse Hebungsmasse des Grossglockners, und die östlichste durch das Gasteinerthal auf den Rathhausstock zuläuft. Diesen Axen sind östlich und westlich die Steilseiten der benachbarten Gebirgskämme zugekehrt. Nachstehendes Diagramm, in welchem die Unterschiede der Gefälle etwas augenfälliger ausgedrückt sind, zeigt diese Verhältnisse in bildlicher Darstellung.



Die räumlich kleinste dieser Gruppen ist die mittlere, die grösste die westliche; zwischen der mittleren und östlichen steht der Schwarzkopfkamm als ein beinahe neutrales Glied, und im Centrum der östlichen Gruppe erhebt sich, noch diesseits des centralen Kammes, der Rathhausstock als Pivot seiner Gruppe. Die Ursache dieser interessanten Phänomene kann wol nur in den Hebungsverhältnissen des Gebirges liegen, und es scheint nach den mitgetheilten Daten, dass die Steilseite der Kämme in den meisten Fällen dem Sitze der hebenden Kraft zugekehrt sei. Ist diese Folgerung richtig, so ist es auch der umgekehrte Satz, wornach aus der Steilseite eines Kammes auf die relative Lage des hebenden Impulses geschlossen werden dürfe; vorausgesetzt, dass die geotektonischen Verhältnisse nicht irgendwie in entgegengesetztem Sinne auf den Neigungswinkel des Gebirgshanges Einfluss nehmen.

Auf der Südseite des Centralkammes scheint sich die Wahrheit dieser Sätze in mehreren Fällen zu bestätigen; so liegen z. B. der Hochalpen- und der Sadniggkamm westlich von den Langaxen der centralen Gneissstöcke, denen sie grösstentheils angehören; ihre Steilseiten aber sind nach Osten gewendet. Der Glockner- und der Schoberkamm, der Eichamgrat und der Wildenkamm fallen gegen Norden, d. h. gegen die Axen ihrer Hebungsgebiete weit steiler ab, als gegen Süden. Der Kalsgrat, der in der Mitte zwischen zwei Hebungsgebieten steht, hält sich so ziemlich neutral. Die Schober- und die Antholzer-Gruppe, beide im Ganzen betrachtet, zeigen an ihrem Nordrande, dem auch ihre Hauptkämme nahe liegen, ein weit stärkeres Gefäll als auf ihren südlichen Seiten, und dasselbe ist auch bei dem Defereggner-Gebirge der Fall, das jedoch theilweise einem abgesonderten, sekundären Hebungsgebiete anzugehören scheint, da ihm nördlich der Virgenkamm mit seiner nach Süden gekehrten Steilseite gegenüber steht. Wir werden später, bei der Darstellung der geognostischen Verhältnisse des Tauerngebietes, die Gründe umständlich erwähnen, die uns zur Annahme eines solchen sekundären Hebungsgebietes im Defereggenthal berechtigen. Sie liegen, kurz angedeutet, in dem Vorhandensein einer, von der Antholzer-Gruppe herüberziehenden, und zwischen St. Jakob und Hopfgarten die Sohle des Defereggenthales zusammensetzenden Gneisszone, deren Struktur eine dachförmige ist, und von welcher die Schichten des nördlich und südlich angelagerten Schiefers wegfallen.

Nach allen diesen Thatsachen dürfte, meines Erachtens, ein Zusammenhang zwischen den Gefällsverhältnissen der beiden Kammhänge und dem relativen Sitze der Kraft, die den Kamm emporgehoben, wol kaum abzuleugnen sein.

§. 335. Bei der Ausmittlung des mittleren Neigungswinkels der Kämme für grössere Gebirgsteile und für die ganze Tauerngruppe, werden wir wie bei der Berechnung der mittleren Kammhöhen (§. 328) verfahren. Die auf solche Art gefundenen Grössen zeigt nachstehende Tabelle.

Gruppen		Summe der Kamm- längen in Meilen	Zahl der Einzel- winkel	Mittlerer Abfalls- winkel
1	Westhälfte der eigentlichen H-Tauern	26.426	130	29. 58 ⁰
2	Osthälfte „ „ „	42.690	223	25. 21
3	Nordhang „ „ „	46.520	183	28. 9
4	Südhang „ „ „	22.614	170	24. 19
5	Eigentliche Hohe-Tauern, total	69.116	353	25. 7
6	Antholzer-Gruppe	6.500	18	25. 37
7	Deferegger-Gebirge	13.688	54	20. 11
8	Schober-Gruppe	9.075	50	24. 38
9	Kreuzeck-Gruppe	5.625	17	20. 41
10	Gesamnte Gruppe der Hohen-Tauern	104.004	492	25. 31

Der mittlere, aus beinahe 500 Einzelwinkeln gerechnete Neigungswinkel der Bergwände in der Gruppe der Hohen-Tauern beträgt demnach $25\frac{1}{2}$ Grad. Er übertrifft sonach den für das Oetzthaler-Gebirge aufgefundenen analogen Winkel ($20^{\circ} 17'$) um $5\frac{3}{4}$ Grad, und ist selbst bei diesem Theile der Alpen, der sich im Ganzen durch Steilheit der Gehänge auszeichnet, keineswegs so gross, als eine oberflächliche Betrachtung des Gebirges glauben machen will.

Achtunddreissigstes Kapitel.

Mittlere Thalhöhen und Thalgefälle; allgemeine Sockelhöhe und Volumen des Gebirges.

§. 336. Ich lasse hier zunächst ein vollständiges Verzeichniss aller im Tauerngebiete bisher gemessenen Thalpunkte folgen. Die auf der Thalsohle selbst liegenden Punkte sind mit einem Sternchen bezeichnet.

Die bei dem Register über die gemessenen Höhenpunkte angewendeten Abkürzungen sind auch hier in Anwendung gebracht worden.

Register aller Thalpunkte des Tauerngebietes, deren absolute Höhen bisher gemessen worden sind.

No.	Namen und Positionen der Thalpunkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
I. Salzathal.					
1	Salzaquelle . . .	am Salzackkopf . .	7793.0	Lip.	
2	*Mündung d. Krimmler-Achen . . .	bei dem Dorfe Wald .	2853.0	Lip.	
3	*Wald, Dorf . . .	O. von Krimml . .	2734.5	Schm.	
4	*Mündung d. Obersulzbaches . . .	bei Neukirchen . . .	2757.0	Lip.	
5	*Mündung d. Untersulzbaches . . .	" " . . .	2739.0	Lip.	
6	*Neukirchen, Dorf	O. von Wald, Kirche .	2880.8	SΔ	
7	*Mündg. d. Habaches	„ des vor., b. Weyer	2654.0	Lip.	
8	*Bramberg . . .	Dorf, O. Neukirchen, Kirche	2770.9	SΔ	
9	*Salzabrücke b. Mühlbach	O. der vorigen . .	2617.0	Lip.	
10	*Mündg. d. Hollersbaches	bei Hollersbach . . .	2517.0	Lip.	
11	*Hollersbach, Dorf	W. v. Mittersill, Kirche	2683.5	SΔ	aus No. 144 u. 159 Kap. 5 §. 39.
12	*Salzabrücke . . .	bei Mittersill	2471.0	Lip.	2529 Mll. 2446 Bmg.
13	*Mittersill, Markt .	Kirche	2571.03	Δ	aus No. 143 u. 153. Kap. 5 §. 39
14	Schloss Mittersill .	N. ober dem Markte .	3101.7	SΔ	
15	*Mündg. des Velberbaches	bei Mittersill	2462.0	Lip.	
16	*Uttendorf	O. Mittersill, Kirche .	2573.7	SΔ	aus No. 127 u. 128 ibidem.
17	*Mündg. d. Stubache	bei Uttendorf	2441.0	Lip.	
18	*Mündung d. Mühlbaches	bei Walchen	2402.0	Lip.	
19	*Piesendorf, Kirche	O. von Uttendorf . .	2521.5	SΔ	aus Nr. 77, 79, 86, 8 u. 90 ibidem.
20	*Mündung des Kaprunerbaches . .	bei dem Dorfe Kaprun	2377.0	Lip.	
21	*Kaprun, Dorf . . .	Wirthshaus, O d. Kirche	2441.7	SΔ	2401.1 S.b.
22	*Brucker-Moos . . .	W. des Dorfes Bruck, trig. Sign.	2380.62	Δ	
23	*Salzabrücke b. Bruck	O. des vorigen	2359.4	S.b.	2359 Lip. 2380 Br
24	*Mündg d. Fuscherbaches	bei dem Dorfe Bruck	2357.0	Lip.	
25	*Mündung d. Wolfsbaches	bei Taxenbach	2284.0	Lip.	
26	Taxenbach, Markt .	Post	2456.3	S.b.	2460.4 Rthn., 2471 Schm.
27	Taxenbach, Markt .	Taxwirth	2477.8	S.b.	
28	*Mündung d. Rauriser-Ache	bei Taxenbach	2173.0	Lip.	2052 S.b.
29	*Lend	Post	2129.3	SΔ	
30	*Salzabrücke b. Lend	O. des vorigen	2021.0	Lip.	
31	*Lend, Dorf	gegenüber der Post .	2043.0	Bmg.	
32	*Mündg. d. Gasteiner-Ache	bei Lend	2015.0	Lip.	
33	*Mündg. d. Grossarlbaches	bei Schwarzach . . .	1816.0	Lip.	
34	*Salzabrücke b. St. Johann	NO. der vorigen . .	1806.0	Lip.	
35	*St. Johann, Markt	Post, natürl. Boden .	1897.2	S.b.	

No.	Namen und Positionen der Thalpunkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
II. Krimmler-Achenthal, Ober- u. Untersulzbach, Habach, Hollersbach.					
36	*Prettau-Gletscher	Unteres Ende; Krimmler-Achenthal	5613.0	Lip.	3374 Br. 3384 Br. 3336 Wrden.
37	*Windbachzwiesel .	bei d. Unlassalpe; Krimmler-Achenthal	5382.0	Lip.	
38	*Tauernhaus . . .	N. d. v. Krimml.-Achenth	5047.6	SΔ	
39	*Anfang d. Wasserfälle	ob. Krimml „ „	4702.0	Lip.	
40	*Ende d. Wasserfälle	bei „ „ „	3277.0	Lip.	
41	*Krimml, Dorf . .	Kirche	3456.4	SΔ	
42	*Obersulzbachgletsch. unt. Ende . . .	Obersulzbachthal . .	5613.0	Lip.	
43	*Krausenhütte . .	„ N. d. vor.	5308.0	SΔ	
44	*Schwabenalpe . .	„ „ „ „	4736.0	Pet.	
45	*Bergbruch bei der Gstreifhütte . .	„ „ „ „	3200.0	n. Schätz.	
46	*Untersulzbachgletscher, unt. Ende	Untersulzbachthal . .	6000.0	n. Schätz.	5911 Lip.
47	Oberascham-Alpe .	„ N. d. vor.	5179.3	SΔ	
48	*Bäckeralpe . . .	„ „ „ „	4200.0	n. Schätz.	
49	*Aufgelass. Kupferbergbau	„ „ „ „	3304.0	Lip.	
50	*Habachgletsch., u.E.	Habachthal	5833.6	SΔ	
51	*Mayer-Alpe . . .	„ N. des vor.	4506.1	SΔ	
52	Schuttkegel, nahe N. d. vor. . . .	„ trig Standort	4558.8	SΔ	
53	*Fatztenwand, Fuss	„ N d vorig.	3000.0	n. Schätz.	
54	*Rasberg - Gletscher, unt. Ende . . .	Hollersbachthal . . .	6798.0	Lip.	
55	*Bachzwiesel b. d. Rossgrub-Alpe .	„ N. des vor.	5015.0	Lip.	
56	*Rossgrub-Alpe . .	„ „ „ „	4137.0	Lip.	
57	*Höllalpe	„ „ „ „	3280.0	Lip.	
III. Velber-, Stubach-, Mühlbach-, Kapruner- und Fuscherthal.					
58	Velberthaler-Ache, Ursprung	Velberthal	7209.0	Lip.	4206.0 Lip.
59	Hintersee-Alpe . .	„	4436.6	SΔ	
60	*Hintersee	„ N. der vor.	4198.0	SΔ	
61	*Bachzwiesel b. Ammerthalerhofe .	„ NO des „	3146.0	Lip.	
62	*Klausen, Weiler .	„ an der Mündg.	2694.0	Lip.	
63	*Schutthalde am Ursprunge	des Ammerthales . .	4883.0	Lip.	
64	*Weidenau-Alpe . .	Ammerthal, N. der vor.	4534.0	Lip.	
65	*Ammerthaler-Alpe	„ „ „ „	4117.0	Lip.	
66	*Oedenwinkel-Gletscher, unt. Ende	Stubachthal	7063.0	Kl.	
67	*Tauermossee . . .	„ N. d. vor.	6601.0	Kl.	
68	*Wasserfall d. Tauermosbaches . .	„ Anfang desselb. am Tauermossee .	6391.9	Sb.	
69	*Enzinger - Boden, Alluv.-Terrasse .	Stubachthal, N. des vor.	5500.0	n. Schätz.	n. Schätz.
70	*Hopfsbachalpe, Alluv.-Terrasse .	„ „ „ „	4000.0		

No.	Namen und Positionen der Thalpunkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
71	*Vellern, Bauernhof	Stubachthal, N. des vor.	3232.0	Pet.	
72	*Wiedrechtshausen, Bauernhof . . .	" " " "	2668.0	Pet.	
73	*Weisser-See . . .	" N. d. Kaiser-Tau.	7245.0	Kl.	
74	*Landeck-Gletscher, unt. Ende . . .	Dorfer-Oed.	6788.0	Lip.	
75	*Fuss der obersten Thalstufe . . .	" " N. d. vor.	4911.0	Pet.	
76	*Grossalpe (Ochsenalpe).	" " " "	4110.0	Pet.	
77	*Lakor	Mühlbachthal, Hintergrd.	6490.0	Lip.	
78	*Mitteralpe	" N. des vor.	4547.0	Lip.	
79	Fuss der Felswand am Karlinger-Gletscher, rechtes Ufer	Kaprunerthal	6860.0	Kl.	
80	*Karlinger-Gletscher unt. Ende	"	6319.0	Kl.	
81	*In Tressen, Mitte d. Mooser-Bodens . .	" N. des vor.	6230.8	S.b.	
82	*Mooser-Boden u. E. Ende	" " " "	6088.0	Pet.	
83	*Bauern-Alpe	" " " "	5044.1	S.b.	
84	*Limberg-Alpe . . .	Kaprunerthal, N. d. vor.	4980.0	Pet.	
85	*Alluvialboden . . .	" am Fusse d. gross. Wasserfalles	3887.0	Pet.	
86	*Grossbüchl, Quelle	Kaprunerthal, N. d. vor.	3370.9	S.b.	
87	*Würstelau-Alpe . .	" " " "	2900 0	n. Schätz.	
88	*Kapruner-Klamm, ob. Anfang	" " " "	2703.1	S.b.	Die Stelle heisst: „im Winkel.“
89	*Würstelau	" O. " "	2657.0	Pet.	
90	Wielinger (Fochez.) Gl. unt. Ende . . .	" SO. der Bauernalpe	6363.5	SΔ	
91	Wasserfall-Gletscher unt. Ende	Fuscherthal, Käferthal	5972.9	SΔ	Kalte-Pein-Gletscher.
92	*Trauner-Alpe . . .	"	4771.0	Kl. Rthn.	
93	*Trauner-Alpe, Thalsole	"	4747.0	Lip.	
94	*Taubach-Alpe . . .	" N. der vor.	4411.0	Kl.	
95	Vöggall-Alpe	" W. ob. Forleiten	3922.2	Rthn.	
96	*Ferleiten, Alpe . .	"	3637.0	M.	
97	*Mündg. d. Weichselbaches	" N. der vor.	2599.0	Lip.	
98	*Fusch, Dorf	" " " "	2537.0	M.	
99	Hirzbach-Alpe . . .	" Hirzbachthal	5432.0	Lip.	
100	Freienendkaarl . . .	" Weichselbachthal	7026.0	Lip.	
101	*St. Wolfgang (Fuscherbad) . .	" " Wirthshaus	3615.6	SΔ	3546.3 Rthn., 3836 Lip.
IV. Wolfsbach-, Rauriser-, Gasteiner- und Grossarlthal.					
102	*Ob.-Wolfsbachalpe	Wolfsbachthal	5247.0	Lip.	
103	*Unt.-Wolfsbachalpe	" N. der vor.	4072.0	Lip.	
104	Knappenhaus, am Goldberg	Rauriserthal, Hüttwinkel	7425.0	M.	7407 Rthn., 7443 Lip.
105	Aufzugsmaschine, Radstube	" "	6883.0	M.	6861 Rugg., 6905.4 Rthn.
106	*Kolm-Saigurn . . .	" "	5089.0	M.	5082 Lip., 5096.3 Rthn.

No.	Namen und Positionen der Thalpunkte	Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
106	*Mündung d. Krummelbaches . . .	Rauriserthal, Hüttwinkel 4052.0	Lip.	
107	Mosenwand, Fuss .	„ Hüttwinkel . 3962.0	Rusgg.	
108	*Fitschers, B.-Hof .	„ „ 3884.0	Wdm.	
109	*Bucheiben, Dorf .	„ „ 3511.0	M.	3451 Lip., 3591 Bmg., 3491 Br.
110	*Rauris oder Geisbach, Markt . .	„ untere Rauris 3041.0	M.	3046.3 Rthn., 3029 Lip.
111	Hocheinödenkapelle	„ bei Rauris . 2875.0	Br.	3049 Rusgg.
112	*Landsteg . . .	„ „ „ 2808.0	Lip.	
113	VerfallenesKnappenhaus	„ Seitenwinkel 8118.0	M.	8145 Schm., 8135 Mll.
114	*Tischelalpe . . .	„ „ 5200.0	n. Schtzzg.	8074 Schult.
115	*Tauernhaus . . .	„ „ 4868.0	M.	4869 Lip., 4749 Br., 4867 Schm.
116	*Maschelalpe . . .	„ „ 4162.0	Lip.	
117	*Wörth, Weiler . .	„ „ 3083.0	Lip.	
118	Krummelgl. u. Ende	„ Krummelthal 8030.0	Lip.	
119	*Wasserfallalpe . .	„ „ 5389.0	Lip.	
120	Weissenbachgletsch. westl. Ende . .	„ Diesbachthal 7578.6	SΔ	
121	Weissenbachgletsch. östl. Ende . . .	„ „ 7636.0	SΔ	
122	Embach, Dorf . . .	O. d. Mündg. d. Rauristhals 3206.34	Δ	Kirche.
123	Eselkaar	N. d. Malnitzer-Tauern 5194.0	Wdm.	
124	*Straubinger-Hütte	Gasteinerthal, Nassfeld 5206.0	Lip.	
125	*Brauer-Hütte . . .	„ „ 5190.0	Rusgg.	
126	*Engthorbrücke . .	„ „ 4782.0	Wdm.	
127	*Bärfall	„ in d. Asten 4347.0	Much.	
128	*Kesselfall	„ „ „ 3884.0	Much.	
129	*Aufzugsmaschine, unt. Ende . . .	„ „ „ 3658.0	Rusgg.	
130	*Böckstein, Dorf, Pochwerk . . .	„ Oberbadner-Bod. 3478.0	M.	
131	*Böckstein, Wirthshaus	„ „ „ 3478.0	M.	
132	*Schreckbrücke . .	„ b. Wildbad-Gast 3398.0	Lip.	
133	*Wildbad-Gastein .	„ 3039.0	MCA.	
134	*Mündung des Köttschachbaches . .	„ bei Remsach 2767.0	Lip.	
135	*Brücke bei Hofgastein	„ Gastein-Boden 2755.0	Lip.	
136	*Hofgastein, Markt	„ „ „ 2744.5	M.	2771 Rusgg., 2718 Bmg
137	*Dorfgastein, Dorf	„ „ „ 2554.0	Lip.	Spiegel der Ache.
138	*Klammstein, Brücke	„ „ „ 2385.0	Lip.	2316 Schultes
139	*Obere Radeck-Alpe	„ Anlaufthal 5455.0	M.	5432 Lip., 5479 Wrmd.
140	*Mitteralpe	„ „ 5025.0	Lip.	
141	*Anlaufalpe	„ „ 3767.0	Lip.	
142	*Kesselkor, Schuttkaar	„ Köttschachthal 6310.0	Lip.	
143	*Kesselkor-Alpe . .	„ „ 5773.0	Lip.	
144	*Prossauer-Alpe . .	„ „ 4038.0	Lip.	
145	*Jägerhaus (Oelbrenner)	„ „ 3380.0	Lip.	
146	*Tiefste Halden im Thalgrunde . . .	„ Bockhardtthal 6541.0	Rusgg.	
147	*Ob.-Bockhardtsee .	„ „ 6440.0	Rusgg.	
148	*Unt.-Bockhardtsee	Gasteinerth., Bockhardtth. 5852.0	Rusgg.	5855 Schm.
149	Am Kolben	nahe der Arlscharte . 5776.9	S.b.	Baumgrenze.
150	*Schöder-Alpe . . .	Grossarlthal, N. des vor. 4487.6	S.b.	

No.	Namen und Positionen der Thalpunkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen Anmerkungen.
151	*Hof a. See (Jägerh.)	„ „ der „	3365.1	S.b.	
152	*Seespiegel, neben d. vor.	„	3310.0	S.b.	
153	Hüttschlag, Dorf, Wirthshaus . . .	„ N. des vor.	3113.1	S.b.	
154	*Hüttschlag, Thalboden	„	3013.0	Lip.	3011 Br., 3012 Bmg.
155	*Grossarl od. Dorf, Wirthshaus . . .	„ N. des vor.	2795.0	S.b.	2749Schm., 2728 Bmg.
V. Maltein- und Lieserthal, dann Möllthal sammt Nebenthäler.					
156	*Blauer Tumpf . .	Malteinthal, N Traxhütte	3786.0	Pr.	
157	*Traxhütte	„	3640.0	Pr.	
158	*Fallerbauer, B.-Hof	„ N. Maltein	2690.4	SΔ	
159	*Flügelhof	„ Mündg.d Gössgrab	2663.0	Pr.	
160	*Maltein, Dorf . .	„	2566.6	SΔ	2539 Pr.
161	*Gmünd, Stadt . .	Lieserthal	2280.0	M.	2288 Pr., 2272 Krl.
162	Gr.-Burgstall, Fuss	Möllthal, Pasterze . .	8463.7	Schlwg.	
163	Kl.-Burgstall, Fuss	„ „	7999.9	SΔ	7885 Kl.
164	Johannishütte . .	„ „	7739.0	M.	7768 Rthn., 7790 Schlwg., 7688 Kl.
165	Gletscherrand n.d. v.	„ „	7653.0	Schlwg.	
166	Gletscherrand gegenüber dem vor.	„ „	7705.0	Schlwg.	rechtes Gl.-Ufer
167	Gletschermatte gegenüber d. Johannsh.	„ „	7787.0	Schlwg.	
168	Franz-Josefshöhe .	„ „	8025.0	Schlwg.	linkes Gl.-Ufer.
169	Gletscherrand, am Fuss der vorig. .	„ „	7519.2	Schlwg.	„ „ „
170	Gletscher am Fusse des Absturzes .	„ Unt. Pasterz.-Boden	7094.2	Schlwg.	
171	Grüner-See	„ „ „ „	6895.4	Schlwg.	6320 Kl
172	*Mündg. d. Pfandlbaches	„ „ „ „	6411.0	Schlwg.	
173	*Pasterzengletscher, unteres Ende .	„	6058.0	M.	
174	*Briccius-Kapelle .	„ O. der Pasterze	5150.0	M.	5102 Rthn., 5167 Kl., 5132 Schlwg.
175	*Im Winkel	„ W. Heiligenblut	4180.0	Kl.	
176	Kalvarienberg . .	„ bei „	4506.0	Δ	4468 Schlwg.
177	Heiligenblut, Kirche	„	4112.0	M.	
178	*Möllbrücke bei Heiligenblut	„	3897.0	M.	
179	*Zlapp	„ SO v. Heiligenblut	3862.0	M.	aus StKl. u Kl.
180	*Möllspiegela. Fusse des Möllfalles .	„ bei Zlapp .	3772.0	Schlwg.	
181	*Pokhorn, Kirche .	„	3440.0	StKl.	
182	*Möllbrücke in d. Au	„ bei Pokhorn .	3410.0	StKl.	
183	*Möllbrücke a. Jungfernsprung	„	3384.0	M.	3374 StKl., 3394 Schlwg.
184	*Möllbrücke bei Puttschal	„	3244.0	StKl.	
185	*Döllach, Gasthaus	„	3251.0	M.	
186	*Möllspiegel bei Döllach	„	3165.0	Pr.	
187	Sagritz, Kirche . .	„ SO. Döllach .	3660.0	Schlwg.	
188	Sagritz, Pfarrhof .	„ „ „	3617.0	Pr.	3520 Pacher
189	*Möllspiegel bei Sagritz	„ W. Sagritz .	3031.0	Pr.	

No.	Namen und Positionen der Thalpunkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
190	*Mörtschach, Kirche	Möllthal	3047.0	M.	
191	*Möllbrücke bei St. Maria	„ S. Mörtschach .	2807.0	StKl.	
192	Winklern, Kirche .	„	3030.2	SΔ	2913 Schlgw., 3137 Kmpt., 3072 Pr., 3011 StKl.
193	*Möllspiegel bei Winklern	„	2770.0	M.	2803 Pr., 2737 StKl
194	*Lainach, Dorf . .	„ SO. Winklern .	2722.0	Pr.	
195	*Möllbrücke bei Lainach	„	2464.0	StKl.	
196	Rangersdorf, Kirche	„ O. der vorigen	2740.8	SΔ	
197	Stall, Kirche . . .	„ „ „ „	2679.0	M.	2699 Pr., 2659 StKl
198	*Möllspiegel bei Stall	„	2363.5	M.	2362 Pr., 2365 StKl.
199	*Wöllatratten, Sägemühle	„ O. des vorigen	2406.1	SΔ	
200	*Möllbrücke b. Wöllatratten	„ „ „ „	2278.0	StKl.	
201	*Fragant, Wirthsh.	„ „ „ „	2218.0	StKl.	
202	*Raggabach, Hochofen	„	2122.0	Kmpt.	
203	Groppenstein Ruine	„ bei Obervellach	2355.0	Kmpt.	
204	*Obervellach, Kirche	„	2142.0	Pr.	
205	*Obervellach, Gasth.	„	2071.1	MCA.	2085 StKl., 2115 Kmpt.
206	*Mündung des Malnitzbaches . . .	„ bei Obervellach	2057.0	Pr.	
207	*Kolnitz, Dorf . .	„ SO.Obervellach	1922.0	Pr.	
208	*Mühdorf, Stahlhammer	„ „ des Dorfes	2146.0	Kmpt.	
209	Dürr-Riegel	Mühdorfer-Th. am Bach	3990.0	Kmpt.	
210	Hochboden-Alpe . .	„ „ . .	4776.0	Kmpt	
211	Göriacher-Alpe Mitterhütten	N Möllbrücken . . .	5178.0	Kmpt.	
212	Bärenkopf	„ „	5455.0	Kmpt.	
213	*Möllbrücke v. Möllbrücken	„	1764.6	SΔ	1772 Kmpt., 1725 Pr.
214	*Mündung der Möll	„ bei Möllbrücken	1725.0	Pr.	
215	*Auf dem Land . .	Pfandenthal	7418.0	Schlwg.	
216	*Wallnerhütte . . .	„ unf. d. Pasterze	6520.0	Kl.	6672 Rthn., 6690 Schlwg.
217	Mariahilf, Kapelle .	Gutthal, bei Heiligenblut	5047.0	Kl.	
218	Goldzecher-See . .	Fleuss, NO. Pokhorn .	8294.0	Kmpt.	
219	*Erzpocher	„ Kleine - Fleuss	5877.0	Kmpt.	
220	*Schoberalpe . . .	Kleine-Zirknitz . . .	5562.4	Rthn.	
221	*Vereinigung beider Zirknitzbäche . . .	Zirknitz	4846.0	StKl.	
222	*Hintere-Häuser . .	im Astenthale . . .	5288.0	StKl.	
223	*Mündung	des Astenthales . . .	2975.0	StKl.	
224	Kupferbergbau . . .	Grossfragant	5970.0	Kmpt.	
225	Eggeralpe	„	5456.0	Kmpt.	
226	Mitteralmhütten . .	Lassachwinkel . . .	4164.0	Kmpt.	
227	Brennerwald ob. Gr.	„	4772.0	Kmpt.	
228	„ unf. Gr.	„	4212.0	Kmpt.	
229	*Malnitz, Kirche . .	Malnitzthal	3620.0	Kmpt.	3722 Kmpt. neuere Messung
230	Lassach, Kapelle . .	„	3300.0	Kmpt.	
231	Lassach, Häuser . .	„ Schattens. d. Thals	2874.0	Kmpt.	
232	*Brettsäge	im Kapponiggthale . .	4624.0	Kmpt.	
233	*Solms Höhe, Ruinen der Hütte	Leiterthal, am Leiterglet.	8501.0	M.	
234	*Leiterhütte	„	6402.0	Kl.	
235	*In der Eben . . .	Gösenitzthal	5252.0	Kl.	

No.	Namen und Positionen der Thalpunkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
VI. Debanththal, Isel- und Tauerthal.					
236	Grubengebäude . .	Gössnitzthal	5863.7	Schlgw.	
237	*Wangenitzsee . .	Wangenitzthal	7969.0	Kl.	
238	*Ob.-Wangenitzalpe	"	6714.0	Kl.	
239	*Zwiesel d. Weissen- u. Schoberbaches	Debanththal	6242.0	Kl.	
240	*Hofalpe	" S. des vorig.	5744.0	Kl.	
241	*Alluvialbecken der Hofalpe, S. Ende	"	5345.0	Kl.	
242	*Kreuz	" SO. der vor.	5249.0	Kl.	
243	*Tammerburg-Alpe	" " " "	4853.0	Kl.	
244	*Viltragen-Gl. u. E.	Tauerthal-Gschlöss . .	5500	n. Schtztg	
245	*Schlatten-Gl. u. E.	" " " "	5341.5	SΔ	
246	*Inner-Gschlöss, Alphütten	" " " "	5229.0	StKl.	
247	*Tauernhaus	" S. d. Velber-T.	4779.4	SΔ	4744.8 Kat., 4667 StKl.
248	*Brücke bei Berg	" „ des vorigen	3635.2	SΔ	
249	*Landschützen-Kap.	" bei Grub	3463.0	StKl.	
250	Proseck, Kapelle . .	" N. Wind.-Matrei	3450.0	StKl.	
251	*Kaltenhaus, B.-Hof	" nahe b. „ „	2967.0	Kat.	
252	Weissenstein, Schloss	" " " " " "	3265.8	Kat.	3236 StKl.
253	*Windisch-Matrei, Markt, Kirche . .	" (aus 423, 424 u. 425, Kap. 5, §. 39) .	3121.5	SΔ	3079.2 Kat., 3212 StKl., 3027 Kl. u. 3124 Tr.
254	*Auf dem Stoss . .	a. d. Mündg. d. Virgenth.	2938.98	KΔ	
255	*Häuser S. W. Matrei	Iselthal	2580.0	Kat.	
256	*Mottersberg, Weiler	" Kapelle	2919.6	Kat.	
257	*Moosbrücke	" N. Huben	2482.0	StKl.	
258	*Deferegger-Brücke	" S. „ „ „	2405.0	StKl.	
259	Ober-Peischlach, Dorf	" Mündg. d. Kalserthal	3484.0	Kl.	
260	*Peischlach, Dorf . .	" S. des vorigen	2440.0	Kl.	
261	*Peischlachbrücke . .	" unfern d. vorig.	2390.0	StKl.	
262	Schloss Kuenburg, Ruine	" SO. d. Deferegg.-Br	2479.0	Tr.	
263	*St. Johann im Wald, Dorf	" Iselbrücke	2278.0	StKl.	
264	*Ainet, Dorf	" NW von Lienz	2229.0	StKl.	
265	*Ober-Lienz, Dorf . .	" " " " "	2442.06	KΔ	
266	*Ober-Drumm, Dorf	" NO. des vorig.	2725.8	Kat.	
267	*Oberdorf, Dorf . .	" O. „ „ „	2697.0	Kat.	
268	*Bruck, Schloss . . .	" NW. von Lienz	2285.4	Kat.	
269	Glanz, Dorf	" rechtsseit. Bergterrass.	3645.6	Kat.	
270	Schlaiten	" " " "	2402.4	Kat.	
271	*Frosnitz-Alpe	Frosnitzthal	5877.6	Kat.	
VII. Kalser-Thal.					
272	Dorfer-Gl., unt. Ende	Dorferthal	7552.0	Kl.	
273	*Dorfer-See	Fuss des Kalser-Tauern	6004.0	Kl.	
274	Spinawedrol	S. des vorigen	6138.0	Kl.	
275	*Böheim-Eben	" " " "	5526.0	Kl.	
276	*Mayer-Eben	" " " "	5100.0	Kl.	
277	*Kalser-Tauernhaus	" " " "	4634.0	Kl.	Spöttling 4777 8 Kat.
278	*St. Georg, Kapelle	" " " "	4195.8	Kat.	
279	*Grossdorf	SW. „ „ „	4311.6	Kat.	
280	*Kals, Kirche	S. „ „ „	4169.4	Kat.	4154.0 Kl.
281	*Mündung des Kōd- nitzbaches	" " " "	4062.0	Kl.	

No.	Namen und Positionen der Thalpunkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
282	Ober-Lesach, Dorf	S. des vorigen . . .	4495.0	Kl.	
283	*Unter-Lesach, Dorf	W. „ „ . . .	4162.8	Kat.	4242.0 Kl.
284	Ob.-Arling (nach Keil)	Stanischka d. Kat., W. d. v.	4232.0	Kl.	4116.6 Kat.
285	*Haslach, Dorf . .	SW. des vorigen . .	3500.0	Kl.	
286	Kasten-Gl., unt. Ende	O. des Dorfer-Sees .	7157.0	Kl.	
287	*Laperwitz-Gl., u. E.	Laperwitzthal . . .	6885.0	Kl.	
288	*Frusnitz-Gl., u. E.	Frusnitzthal . . .	6959.0	Kl.	
289	*Teischnitz- (Grauer) Gletsch. unt. Ende	Teischnitzthal . . .	7034.0	Kl.	
290	*Ködnitz-Gl., östl. E.	Ködnitzthal . . .	7936.2	Kat.	8001.0 Kl.
291	*Jürgenhütte . .	„ S. des vor.	6213.0	Kl.	
292	Grader, Bauernhof	„ SW. „ „	4630.0	Kl.	
293	Baugesteiner, B.-H.	„ „ „ „	4831.8	Kat.	
294	*Lesach-Alpe . .	Lesachthal . . .	5890.0	Kl.	

VIII. Virgen-Thal.

295	*Umbal-Gl., unt. Ende	Umbalthal . . .	6130.0	n. Schtztg.	
296	*Böwell-Alpe . .	„ . . .	4766.0	M.	4693 StKl., 4899 GK.
297	*Ströden, Bauernhof	Virgenthal, Mündung des Maurerthals . . .	4353.0	StKl.	
298	*Forstlach, B.-H. .	Virgenthal, O. des vorig.	4369.2	Kat.	
299	Grader, Bauernhof	„ „ „ „	4833.0	Kat.	
300	*Kapelle von Isflitz .	„ „ „ „	4137.0	StKl.	
301	*Hinter-Püchel . .	„ N. der „	4180.2	Kat.	
302	Ober-Püchel, Dorf .	„ östlichstes Haus	4698.9	SΔ	
303	Hl. Geist-Kapelle . .	„ ober Pregratten	4699.2	Kat.	
304	*Pregratten, Kirche	„ . . .	4175.2	SΔ	aus No 500 u. 504
305	Wallhorn, Kapelle .	„ O. Pregratten	4473.6	Kat.	Kap. 5, 4122.6 Kat.,
306	*Mosach, Weiler . .	„ „ „	4225.2	Kat.	4167 Tr., 4009 StKl.
307	*Welzelach, Dorf .	„ „ des vorigen	3752.4	Kat.	
308	*Nied.-Mauer, Weiler	„ „ „ „	3653.4	Kat.	
309	Ober-Mauer, Kirche	„ N. „ „	4151.6	SΔ	3954.6 Kat.
310	Budam, Häuserrotte	„ „ „ „	4833.6	Kat.	
311	Virgen, Kirche . .	„ . . .	3798.9	SΔ	3764.4 Kat., 3780 Tr.,
312	Mellitz, Weiler . .	„ N des vorigen	3797.4	Kat.	3693 StKl.
313	Grabenstein, Ruine	„ „ „ „	4468.8	Kat.	
314	Obersonnberger, B.H.	„ O. „ „	4705.2	Kat.	
315	Zedlach, Weiler . .	„ „ „ „	3797.4	Kat.	
316	Mitteldorf, Kirche .	„ „ Virgen . .	3783.6	Kat.	
317	*Gans, Weiler . .	„ W. St.-Nikolaus	3206.4	Kat.	
318	St. Nikolaus, Kirche	„ SW. W.-Matrei	3311.6	SΔ	3270.0 Kat.
319	*Maurer-Gl., unt. E.	Maurerthal . . .	6508.4	SΔ	
320	*Isel-Gl., unt. Ende	Iselthal . . .	6640.0	StKl.	
321	Mulwitz-Gl., unt. E.	„ . . .	7234.5	SΔ	7850.0 Kat
322	Johannshütte . .	„ S. d. Iselgletsch.	6426.0	SΔ	
323	*Kreuz b. d. Ochsenhütte . . .	„ „ des vorigen	6198.0	StKl.	

IX. Deferegggen-Thal.

324	*Kirchlein in der Jagdhausalpe . .	O. des Klammpasses .	6366.0	StKl.	
325	*Brücke in der Jagdhausalpe . . .	nahe bei dem vorigen .	6307.0	StKl.	
326	*Patscherbrücke . .	an d. Mündg. d. Patscherth.	5191.0	StKl.	
327	*Stallerbrücke . .	„ „ „ „ Stallerthals	4962.0	StKl.	
328	*Erlsbach . . .	Häuser am Wege . .	4944.6	Kat.	

No.	Namen und Positionen der Thalpunkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
329	*Lapp, Weiler . .	W. St.-Jakob	4766.4	Kat.	
330	Oberrott, Weiler .	" " " "	4441.2	Kat.	
331	*St. Jakob, Kirche	a. d. Mündg. d. Troyerthals	4309.9	SΔ	4376.4 Kat.
332	*Gaisrott, Weiler .	O. St.-Jakob	4345.8	Kat.	
333	St. Leonhard, Kirche	" " " "	4390.2	Kat.	
334	*Bruggen, Weiler .	NO. des vorigen . . .	4122.0	Kat.	
335	*Görtschach, Weiler	O. " " " "	4007.4	Kat.	
336	St. Veit, Kirche . .	NO. " " " "	4708.2	Kat.	
337	Moos, Weiler . . .	O. " " " "	4376.4	Kat.	
338	Kapelle von Moos .	" " " " " "	4639.2	Kat.	
339	Lerch, Weiler . . .	SO. der " " " " . .	4734.0	Kat.	
340	*Hopfgarten, Kirche	O. des " " " " . . .	3482.4	Kat.	3499.0 StKl
341	*Ob.-Patscherboden	Patscherthal	6040.0	StKl.	
342	Stallersattel . . .	Staller-Alpe	6497.0	SΔ	
343	*Oberer-See . . .	" " " " " "	6364.2	Kat.	
344	*Obere-Troyer-Alpe	Troyer-Thal	6397.6	Kat.	6280.0 StKl.
345	*Untere-Troyer-Alpe	" " " " " "	5931.0	StKl.	
346	Lappes-Alpe . . .	Lappesthal	6213.0	Tr.	
347	Hof, Kapelle . . .	Defereggenth., O. v. Lerch	5127.0	Kat.	

X. Drauthal, mit dem Villgratten-, Burger- und Vilfernerthale.

348	Toblacherfeld . .	Kreuz, höchst Strassenpkt	3810.0	Kat.	3820.0 M.
349	*Innichen, Markt .	O. des vorigen	3578.4	Kat.	3682 StKl., 3507 Tr.
350	*Vierschach, Dorf, Kirche	" " " " " "	3694.8	Kat.	
351	*Winnbach, Kapelle	" " " " " "	3747.6	Kat.	
352	*Arnbach, Dorf . .	" " " " " "	3457.2	Kat.	
353	*Sillian, Kirche . .	" " " " " "	3482.1	SΔ	3473.4 Kat.
354	*Sillian, Post . . .	" " " " " "	3456.0	M.	3450 StKl., 3462 Rfs.
355	Heinfels, Schloss .	O. von Sillian	3645.1	SΔ	3659.4 Kat.
356	*Panzendorf, Kirche	" " " " " "	3405.4	SΔ	3353.0 StKl.
357	*Dassenbach, Weiler	" des vorigen	3391.0	SΔ	3391.8 Kat.
358	Tessenberg, Kirche	N. " " " " " " . . .	4233.5	SΔ	4226.4 Kat.
359	*Strassen, Dorf . .	O. von Dassenbach . .	3466.2	Kat.	
360	St. Jakob, Weiler .	N. " Strassen	3811.8	Kat.	
361	Abfaltern, Kirche .	NO. " " " " " " . . .	3468.0	Kat.	
362	*Abfalterbach, Kch.	a. d. Strasse, S. des vor.	3108.0	Kat.	3172 StKl.
363	Asch, Kirche . . .	NO. des vorigen . . .	3700.2	Kat.	
364	Anras, Kirche . . .	" " " " " "	3990.6	Kat.	
365	Mayerwies, Weiler	N. " " " " " " . . .	4008.6	Kat.	
366	Unter-Ried, Kirche	O. von Anras	3743.4	Kat.	
367	Wiesen, Weiler . .	SW. des vorigen . . .	3991.8	Kat.	
368	*Mittewald,	Posthaus an der Strasse	2690.0	M.	2752 StKl., 2890 TrBl., 2562 Kreil.
369	Mittewald, Kirchlein	N. des Posthauses . .	2752.0	StKl.	
370	Penzendorf, Kirche	" von der Au	3074.4	Kat.	
371	Dörfla, Kirche . . .	O. des vorigen	3807.0	Kat.	
372	Schrottendorf, Kche.	" " " " " "	3805.2	Kat.	
373	Häuser	" " " " " "	3955.2	Kat.	
374	Pannberg, Kirche .	O. des vorigen	3534.6	Kat.	
375	*In der Au	Wirthshaus an d. Strasse	2601.0	StKl.	
376	Altes-Blockhaus . .	an der Lienzer-Klausen	2780.4	Kat.	
377	*Luckauerbrücke .	über die Drau	2460.0	StKl.	
378	*Leisach, Kirche . .	SW. von Lienz	2242.8	Kat.	
379	Leopoldsdorf . . .	NO. " Leisach	2274.6	Kat.	
380	*Amlach, Kirche . .	Leisach gegenüber . .	2232.0	Tr.	
381	*Lienz, Stadt . . .	natürlicher Boden . .	2115.03	NΔKA	
382	*Lienz, Stadt . . .	Post	2233.5	M.	2006 Kreil, 2172 Tr., 2263 Fr., 2381 Schl.gw.

No.	Namen und Positionen der Thalpunkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
383	*Lienz, Stadt . . .	Pfarrkirche	2138.4	SΔ	ausNo 522, 523 u. 524 Kap. 5, §. 39.
384	*Mündung der Isel	in die Drau	2092.8	Kat.	
385	*Patriasdorf, Kirche	N. von Lienz	2148.6	Kat.	
386	*Ober-Gaimberg . .	" " "	4133.4	Kat.	
387	*Unter - Gaimberg, Kirche	" " "	2365.2	Kat.	
388	*U.-Nussdorf, Kirche	O. " "	2236.8	Kat.	
389	*Stribach, Kirche . .	" " "	2299.2	Kat.	
390	*Dölsacher-Au, trig. Signal	S. des vorigen	2049.12	KΔ	
391	Görtschach, Kirche	NO. " "	2367.0	Kat.	
392	Götnach, Kirche . .	S. " "	2418.8	Kat.	
393	*Nikolsdorf, Kirche	SO. von Dölsach . . .	2118.6	Kat.	1931 Pr, 1910 StKl
394	*Nörsach, Kirche . .	" des vorigen	2289.6	Kat.	
395	*Grenze zw. Tyrol und Kärnthen . . .	an der Strasse	1791.6	Kat.	
396	*Ob.-Drauburg, Markt	Marktplatz	1920.5	M.	
397	*Ober-Drauburg . .	Drauspiegel	1918.0	Pr.	
398	Berg, Kirche	O. von Ober-Drauburg	2255.46	Δ	
399	*Greifenburg, Markt	Mündg. d. Gnopnitzthales	1981.0	Pr.	
400	*Greifenburg	Drauspiegel	1820.0	Pr.	
401	Obergottesfeld o. Bad	S. von Sachsenburg . .	1990.0	Kmpt.	
402	Obergottesfeld u. Bad	" " "	1792.0	Kmpt.	4363.0 StKl.
403	*Sachsenburg, Markt	Post	1777.4	Rthn.	
404	Sachsenburg, Markt	Forsthaus	1736.0	Kmpt.	
405	*Mündung der Möll	in die Drau	1725.0	Pr.	
406	Pusarnitz	Dorf, Kirche	1845.0	Kmpt.	
407	Hohenthurn	Kirche, N. d. vorigen	3112.0	Kmpt.	
408	St. Peter im Holz . .	" NW. Spittal	2209.0	Kmpt.	
409	Spittal, Markt	Platz v. d. Schlosse . .	1833.8	SΔ	
410	*Spittal, Markt . . .	Mündg. der Lieser . .	1590.0	Pr.	
411	*Alfnerhof bei Kalch- stein	Villgrattenthal	5377.2	Kat	
412	*Kalchstein, Kirche	"	5177.4	Kat.	
413	*St. Johann, Kapelle	" (Senfte)	4535.4	Kat.	
414	Gasse, Weiler	"	5281.8	Kat.	
415	*Inner - Villgratten, Kirche	"	4344.6	Kat.	
416	Hecke, Rotte im Aneitthale	"	5041.4	Kat.	
417	Falkammsee, Winkel- thal	"	7679.4	Kat.	
418	*Lackenkammern- Alpe	"	5698.0	StKl.	
419	*Ausser-Villgratten, Kirche	"	4054.2	Kat.	
420	*Vereinigungspunkt	d. Villgr. u. Winkelbaches	4004.0	StKl.	
421	Ochsenwieser, B.-H.	im Bruckenthale . . .	3862.8	Kat.	
422	*Alluvial-Ebene, W. des Reisserkogels	im Burgerthale	5145.0	StKl.	
423	*Vergein, Kirche . .	" "	4381.8	Kat.	
424	Burg, Weiler	" "	3814.2	Kat.	
425	*Kapelle N. St. Ulrich	im Villfernerthale . .	3700.8	Kat.	
426	*St. Ulrich, Kirche	" "	3567.0	Kat.	
427	Huber-Alpe	im Graagraben	5614.0	Kmpt.	
428	Hopfgartner-Alpe . .	" "	5403.0	Kmpt.	
429	Prefollegg	" Nigglaygraben . . .	3998.0	Kmpt.	
430	Brunner-Alpe	" "	4854.0	Kmpt.	

No.	Namen und Positionen der Thalpunkte	Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.	
XI. Rienzthal mit Gsies, Antholz und Wielenbach.					
431	*Toblach, Kirche .	am Toblacherfelde . .	3917.74	NΔ	3901.8 Kat.
432	*Wahlen, Kirche .	im Toblacherthale . .	4161.6	Kat.	
433	Aufkirchen, Kirche	Rienzthal, Bergterrasse	4184.4	Kat.	
434	*Niederndorf, Kirche	"	3648.6	Kat.	3592.9 T
435	*Moos, Kapelle . .	" W. des vor. . .	3600.6	Kat.	
436	Welsberg, Schloss	"	3636.6	Kat.	
437	*Welsberg, Kirche.	"	3417.0	Kat.	3418 Tr.
438	Unter Rain, Weiler	" NW. Welsberg	3529.2	Kat.	
439	*Windschnur, Wirthshaus	" Mündung des Antholzerthales . . .	3193.2	Kat.	3178 Bsc.
440	*Ried, Kirche . .	Rienzthal, bei Welsberg	3610.2	Kat.	
441	*Ober-Olang, Kirche	" SO. Windschnur	3418.8	Kat.	
442	*Mitter-Olang, Kirche	" W. des vorigen	3296.4	Kat.	
443	*Nied.-Olang, Kirche	" " " "	3221.4	Kat.	
444	*Nasen, Dorf . .	" NW. " "	3142.0	Brsc.	
445	*Unt.-Wielenbach, Wirthshaus . . .	" W " "	3057.0	Tr.	
446	Unter-Wielenbach, Dorfkirche . .	" N. " "	3591.0	Kat.	
447	*Percha, Dorf . .	" W. " "	3161.0	M.	3232 Tr., 3091.6 T
448	*Bruneck, Stadt, Pfarrkirche . . .	"	2590.20	KΔ	2575 Kreil.
459	*Stegen, Kirche .	" W. Bruneck .	2566.8	Kat.	
450	*Dietenheim, Kirche	" NO. " "	2619.6	Kat.	2722 Tr.
451	*St. Magdalena, Dorf	Gsieserthal	4497.0	Tr.	
452	*Karbach im Kargrab.	"	4539.0	Kat.	
453	*Auss-Püchel, Kirche	"	3957.0	Kat.	
454	*Taisten, Kirche .	" N. v. Welsberg	3848.4	Kat.	
455	*Antholzer-See . .	Antholzer-Thal . . .	5115.5	SΔ	
456	*Mitterthal, Kirche	" " . . .	3929.4	Kat.	4286 Tr.
457	*Niederthal, Kirche	" " . . .	3594.6	Kat.	
458	*St. Maria, Kapelle	" " S. d. vor.	3473.4	Kat.	
459	*Salomonsbrunnen, Bad	" " . . .	3453.0	Kat.	
460	*Ober-Rasen, Kirche	" " . . .	3438.0	Kat.	
461	*Nied.-Rasen, Kirche	" " . . .	3286.8	Kat.	3243 Bosc.
462	*Ober-Wielenbach, Kapelle	Wielenbachthal . . .	4267.8	Kat.	
XII. Tauferer- und Rainthal.					
463	*Kasern, Wirthshaus	in Prettau	4954.1	SΔ	4996 Tr.
464	*St. Anton, Kapelle	" " O St.-Valentin	4602.0	Kat.	
465	*St. Valentin, Kirche	" "	4417.0	SΔ	4540.2 Kat
466	*Alluvial-Terrain .	" " W. St.-Valentin	4492.2	Kat.	
467	Innerbichler B.-Hof	" " SW. " "	4775.4	Kat.	
468	St. Peter, Kirche .	Ahrenthal	3798.0	MCA.	4316.4 Kat.
469	*St. Jakob, Kirche	" SW. des vor.	3788.4	Kat.	
470	Oberkofler, Weiler	" " " "	3777.6	Kat.	
471	*Steinhaus, Kirche	" " " "	3831.8	SΔ	
472	*St. Johann, Kirche	" " " "	3209.4	Kat	
473	*St. Martin, Kirche	" " " "	3145.8	Kat.	
474	*Arzbach, Schmelzwerk	" " " "	3057.6	Kat.	
475	*Luttach, Kirche .	" " " "	3028.1	SΔ	3063.0 Kat.

No.	Namen und Positionen der Thalpunkte		Absolute Höhe in W. F.	Autorität	Andere Bestimmungen. Anmerkungen.
476	Taufers, Burgruine	Tafererthal bei Taufers	3017.5	SΔ	3085.8 Kat.
477	*Neu-Melans, Schloss	„ in Sand . .	2759.8	SΔ	
478	*St. Moritz, Kirche	„ NO. des vor	2740.8	Kat.	
479	*Bad-Winkel . .	„ SO. „ „	2649.0	Kat.	
480	*Kemathen, Kirche	„ S. „ „	2755.2	Kat.	
481	*Taufers, Kirche .	„ W. „ „	2794.74	KΔ	2588.4 Kat.
482	Plankenstein, Schloss	„ bei Uttenheim	3892.8	Kat.	
483	Neuhaus, Schloss .	„ „ Gais . .	2965.2	Kat.	
484	*Gais, Kirche . .	„ N. v. Bruneck	2634.6	Kat.	
485	*Mühlen, Kirche .	„ S. bei Taufers	2589.0	Kat.	
486	*St. Georgen, Kirche	„ N. v. Bruneck	2613.2	SΔ	
487	*Aufhofen, Kirche	„ „ „ „	2614.8	Kat.	
488	*Ebner, Bauernhof	Rainth., NO. St.-Wolfgang	5234.4	Kat.	
489	*St. Wolfgang oder Rain, Kirche . .	„	5050.80	KΔ	
490	*Oberweg, Bauernhof	„ O. des vorigen	5394.0	Kat.	
491	*Graber, Bauernhof	„ Bacherthal .	5189.6	Kat.	
492	*Untersam, Bauernh.	„ „ .	4978.2	Kat.	
493	*Putzer, Bauernhof	„ SW. von Rain	4800.6	Kat.	
494	Mühlbach, Kirche .	Mühlbachthal	4626.6	Kat.	

§. 337. Bei dieser Fülle von Höhendaten war es möglich, sowohl die Längenprofile einiger Theile zu konstruiren, als auch die Mittelhöhen der Thäler mit aller in diesen Dingen möglichen Genauigkeit aufzufinden. Die mittlere Thalhöhe wurde durch Aufsuchung des arithmetischen Mittels aus möglichst vielen, gleichmässig über die Thallänge vertheilten Thalhöhen berechnet, wobei freilich in manchen Fällen die Interpolation einer an der rechten Stelle fehlenden Höhenbestimmung unerlässlich war.

Die Ausmittlung des mittleren Thalgefälls im Ganzen geschah selbstverständlich auf Grundlage der totalen Fallhöhe des Thales, d. h. des Höhenunterschiedes zwischen der mittleren Kammhöhe im Hintergrunde des Thales und der Höhe des Thalausganges.

In der nun folgenden Tabelle sind die mittleren Thalhöhen und Thalgefälle zusammengestellt. Die Thäler sind nach ihrem orographischen Range geordnet.

Zusammenstellung der mittleren Thalhöhen und Thalgefälle.

Namen der Thäler			Thal- längen in Meilen	Zahl der zur Bestimmung der Thal- höhen ver- wendeten Punkte	Mittlere Höhen	Mittlere Gefälle
					der Thäler	
I. Längenthäler, 1. Ordnung.						
1	Salzathal	soweit diese	11.025	7	2460	0.14'
2	Drauthal	Thäler hieher	15.672	19	2405	0.19
3	Rienzthal	gehören	3.433	6	3270	0.53

Namen der Thäler		Thal- längen in Meilen	Zahl der zur Bestimmung der Thal- höhen ver- wendeten Punkte	Mittlere Höhen	Mittlere Gefälle
der Thäler					
II. Quer- und Diagonalthäler, 1. Ordnung.					
1	Krimmler-Achenthal	3.087	8	4425	5.28 ⁰
2	Obersulzbachthal	2.610	5	4210	6.17
3	Untersulzbachthal	2.446	5	4150	7. 7
4	Habachthal	2.067	4	4030	8.32
5	Hollersbachthal	2.305	7	4350	8.30
6	Velberthal	1.725	6	4300	8. 5
7	Ammerthal	1.433	3	4510	10.21
8	Stubachthal	2.523	5	4725	5. 8
9	Dorfer-Oed	1.121	4	5270	11.20
10	Kaprunerthal	2.678	10	4250	6.40
11	Fuscherthal	3.216	7	3190	5.30
12	Rauris und Hüttwinkelthal	4.085	7	3390	4.12
13	Seitenwinkelthal	2.305	4	4160	6.40
14	Gasteinerthal	5.800	10	3520	3.10
15	Anlaufthal	1.485	4	4690	8.45
16	Kötschachthal	1.997	5	4450	7.20
17	Grossarlthal	4.165	6	3580	3.36
18	Maltein- und Lieserthal	6.916	10	3580	2.40
19	Möllthal	11.397	12	3110	1.45
20	Fragantthal	1.408	2	4360	8.10
21	Malnitz- und Seethal	2.822	4	4280	5.55
22	Debanthal	2.474	6	4410	7.15
23	Tauern- und Iselthal	7.740	17	3405	2.30
24	Kalserthal	3.300	8	4735	4.54
25	Virgental	4.257	5	4370	4. 6
26	Defereggental	5.423	9	4730	3. 8
27	Villgrattental	2.935	12	4880	3.54
28	Winkelthal	1.882	3	5260	5.13
29	Gsiesthal	2.932	3	4830	4. 0
30	Antholzerthal	3.187	5	4450	3.40
31	Ahren- und Taufererthal	6.194	12	3480	2.50
32	Rainthal (sekundäres Längenthal)	1.895	4	4700	6.40
III. Querthäler, 2. Ordnung.					
1	Weisseneggerthal	0.708	2	5760	13.10
2	Radensbachthal	0.825	2	4200	13.30
3	Mühlbachthal	1.285	3	4100	12. 0
4	Diekersbachthal	0.950	2	4000	12.10
5	Hirzbachthal	1.101	3	4300	15. 0
6	Weichselbachthal	0.896	3	3540	12.50
7	Sulzbachthal	0.907	2	3500	12.30
8	Wolfsbachthal	1.370	3	3700	10. 0
9	Krummelthal	1.393	3	5050	9. 0
10	Siglitzthal	0.628	2	5600	13.15
11	Bockhardtthal	0.440	2	5250	16.10
12	Angerthal	1.229	2	4190	10. 5
13	Gössgraben	1.921	2	4330	7.50
14	Radlgraben	1.952	2	4050	8. 0
15	Hinterreggerthal	1.650	2	3900	8.50
16	Mühldorferthal	1.229	2	4170	13.45
17	Rinkenthal	1.383	2	4210	12.10
18	Zwenbergerthal	1.178	2	4250	14. 0
19	Kapponiggethal	1.442	3	4290	11.25
20	Dössenthal	1.134	2	4650	12.45

	Namen der Thäler	Thal- längen in Meilen	Zahl der zur Bestimmung der Thal- höhen ver- wendeten Punkte	Mittlere Höhen	Mittlere Gefälle
				der Thäler	
21	Melenthal	1.229	2	4500	10.45 ⁰
22	Astenthal	1.408	3	4510	9.20
23	Zirknitzthal	1.793	4	4840	7.40
24	Fleussthal	1.344	3	5120	9.40
25	Gutthal	0.896	3	5170	12.20
26	Pfandelthal	0.588	3	6820	9.40
27	Leiterthal (Längenthal 2. Ordnung)	1.193	3	6770	10.45
28	Gössnitzthal	1.581	3	5310	7.35
29	Grattenthal	1.408	2	4870	10.10
30	Wangenitzthal	1.312	2	4700	9.45
31	Lainachthal	1.234	2	4230	10.5
32	Lamitzthal	1.088	2	4200	11.30
33	Wöllathal	1.414	2	4140	9.10
34	Raggathal	1.101	3	4200	12.50
35	Teuchelthal	2.049	2	3980	6.40
36	Nigglayerthal	1.408	2	4100	11.15
37	Graabachthal, Graagraben	1.493	2	4130	10.30
38	Gnopnitzthal	2.087	2	4160	7.25
39	Drassnitzthal	1.716	2	4180	9.0
40	Nieblitschthal	1.408	2	4210	11.0
41	Gutenbrunnerthal	1.045	2	4100	13.20
42	Leibniggerthal	1.024	3	4130	13.30
43	Lesachthal	1.408	3	5400	9.45
44	Ködnitzthal	1.373	3	5760	12.35
45	Teischnitzthal	1.125	3	5830	14.20
46	Frusnitzthal	0.707	3	6230	16.0
47	Laperwitzthal	0.585	3	6250	17.0
48	Landeckthal	1.068	2	5100	11.45
49	Frossnitzthal	1.615	3	5265	9.30
50	Timmelthal	1.024	2	5330	13.30
51	Klein-Iselthal	1.504	4	5390	9.40
52	Maurerthal	1.292	3	5430	10.48
53	Tabathal	0.922	2	6000	11.50
54	Grosser-Bach	0.548	2	6030	17.15
55	Kleiner-Bach	0.527	2	5800	17.55
56	Lasnitzenthal	0.727	2	5470	15.10
57	Zopatnitzenthal	0.597	2	5400	18.40
58	Mulitzthal	1.088	2	4850	12.20
59	Steinkasthal	1.197	2	4750	11.55
60	Troyerthal	1.378	3	5750	7.50
61	Patscherthal	0.896	3	5845	12.35
62	Stalleralpenthal	0.653	2	5730	11.20
63	Lagnitzenthal	1.000	2	5375	9.10
64	Michelthal	0.960	2	4900	11.50
65	Grünalpenthal	1.152	2	4750	10.30
66	Michelbachthal	1.324	2	4150	10.5
67	Vilfernerthal	1.332	2	4600	9.52
68	Burgerthal	1.562	3	4780	8.18
69	Wielenbachthal	1.767	2	4750	9.0
70	Mühlbacherthal	1.260	2	4400	12.40
71	Bacherthal	0.639	3	5740	14.37

§. 338. Wenn wir nun in der Weise, wie wir es bei den Kammhöhen und Abfallswinkeln des Gebirges gethan, die Werthe der gefundenen Thalhöhen den Thallängen proportional setzen, so erhalten wir aus den Querthälern 1. Ordnung, die zu solchem Zwecke allein

verwendet werden dürfen, sowol für die gesammte Tauerngruppe als auch für gewisse Abtheilungen derselben, nachfolgende mittlere Thalhöhen:

1. Für die gesammte Gruppe der Hohen-Tauern . . 4080 W. F.
2. für die Thäler nördlich des Centralkammes . 4020 W. F.
3. „ „ „ südlich „ „ . 4130 „ „
4. „ „ „ der Westhälfte der H.-Tauern . 4640 „ „
5. „ „ „ „ Osthälfte „ „ . 3780 „ „

Das Ergebniss 1) ist aus nicht weniger als 213 Thalpunkten abgeleitet worden.

Das Tauerngebiet stellt demnach eine grosse, $103\frac{1}{4}$ geographische Quadratmeilen umfassende Tafelmasse dar, die eine mittlere absolute Höhe von 4080 W. F. hat, und auf welcher die Gebirgskämme in einer Gesamtlänge von 104 Meilen, mit einer mittleren Höhe von 8620 W. F. und einem mittleren Böschungswinkel von $25^{\circ} 31'$ aufgesetzt sind.

§. 339. Durch einfache Mittelziehung ergeben sich die mittleren Neigungen der Thalsohlen bei den verschiedenen Kategorien der Thäler wie folgt:

1. Für die Längenthäler 1. Ordnung mit $0^{\circ} 29'$
2. „ „ Quer- und Diagonalthäler 1. Ordnung . 5. 48
3. „ „ „ „ „ 2. „ . 11. 30

§. 340. Vergleichen wir die Sockelhöhen der Hohen-Tauern in ihrer westlichen und östlichen Hälfte, so zeigt sich bei der letzteren eine Depression von 860 W. F. im Vergleiche mit der ersteren, also auch in dieser Beziehung eine sehr bedeutende Abnahme des Gebirgsmassivs in der Richtung von Westen gegen Osten. Noch deutlicher aber springen diese Verhältnisse in die Augen, wenn wir die bisher berechneten derartigen Werthe der Oetzthaler-Gruppe, der Hohen-Tauern und der Hochschwabgruppe zusammenstellen.

1. Mittelhöhe der Tafelmasse der Oetzthalergruppe 5120 W. F.
2. „ „ „ „ „ Hohen-Tauern 4080 „ „
3. „ „ „ „ „ Hochschwabgruppe 3200 „ „

Suchen wir ferner die relative Höhe des Gebirgskammes von mittlerer Höhe über dem Grundgestell, auf dem er liegt, so erhalten wir in denselben drei Abtheilungen der Ostalpen nachstehende Zahlen:

1. in der Oetzthalergruppe 4390 W. F.
2. in den Hohen-Tauern 4540 „ „
3. in der Hochschwabgruppe 2250 „ „

Diese Daten beweisen: 1. dass die Energie der auf die Zerreissung der Gebirgsmasse und die Bildung der Kämme abzielenden abysso-dynamischen Gewalten in den Hohen-Tauern nicht geringer, ja sogar noch

etwas grösser war, als in der Oetzthalergruppe, und 2. motiviren sie die Grössen der Abfallswinkel des Gebirges in diesen drei Gruppen; diese Winkel messen nämlich:

1. in der Oetzthalergruppe 20.° 17'
2. „ „ Gruppe der Hohen-Tauern 25. 31
3. „ „ Hochschwabgruppe 17. 11

§. 341. Nach dem Gewinn aller dieser Zahlenwerthe wird es ein Leichtes sein, das Volumen der Tauerngruppe bis zum Meeresniveau hinab zu berechnen. Dieses Volumen besteht nämlich aus dem Volumen des Sockels mehr dem Volumen des aufliegenden Gebirges, das wir als ein dreiseitiges Prisma von bekannter Grundfläche und Höhe betrachten dürfen. Nennen wir V das zu suchende Totalvolumen, S das Volum des Sockels oder der Tafelmasse und G das der Gebirgskämme, so ist

$$V = S + G$$

$$S = 98.3873 \text{ W. Q.-Ml.} \times 4080 \text{ W. F.} = 24.7258 \text{ Oe. Kub.-Meilen.}$$

$$G = 4540 \text{ W. F.} \cotg (25^\circ. 31') \times 4540 \text{ W. F.} \times 103.979 \text{ W. Ml.} = 7.7977 \text{ Oe. Kub.-Ml. daher}$$

$$\begin{aligned} V &= 24.5235 \text{ Oe. Kub.-Ml.,} \\ &= 26.2117 \text{ geogr. Kub.-Ml.} \end{aligned}$$

Dividirt man sofort das gefundene Volum der Tauerngruppe durch ihren Flächeninhalt, so erhält man

$$6050 \text{ W. F.}$$

d. i. die Höhe, die die Tauerngruppe erhalten würde, wenn man die aufgesetzten Kämme gleichmässig über die Tafelmasse vertheilte. Die Höhe des auf diese Weise von den Kämmen allein gelieferten Prismas würde sich auf 1970 W. F. belaufen.

In der Oetzthalergruppe beträgt die analoge Zahl 2912, in der Hochschwabgruppe 1334 W. F. und es würde das Totalvolumen des Gebirges bis zum Meeresniveau dort ein Plateau von 8034, hier von nur 3534 W. F. absoluter Höhe zu formiren im Stande sein.

B. Gletscherwissenschaftliche Section.

Neununddreissigstes Kapitel.

Die Eisbedeckung des Tauerngebietes.

§. 342. Die Flächeninhalte der Eisbedeckung wurden mittelst des bereits erwähnten Planimeters von Wetli und Starke nach den Originalaufnahmssektionen des k. k. Generalstabs gemessen. Die auf solche Art gewonnenen Resultate sind, wenn auch nicht vollkommen richtig, für den geographischen Zweck dennoch mehr als hinreichend genau.

Nachstehendes Verzeichniss zeigt die wichtigsten geographischen Verhältnisse der Eisbedeckung.

Tabelle über die Eisbedeckung der Hohen-Tauern.

Thäler		Zahl der Gletscher			Area der Gletscherbedeckung in geogr. Q.-Ml	Die Gletscherbedeckung macht Procente der Area aus.
		I. Ordnung	II. Ordnung	Zusammen		
A. Westhälfte der eigentlichen Tauern.						
1	Ahrenthal	—	16	16	0.2606	20.0
2	Krimmler-Achenthal	1	3	4	0.2596	33.8
3	Obersulzbachthal	1	9	10	0.3293	22.6
4	Untersulzbachthal	1	2	3	0.2004	42.3
5	Habachthal	1	4	5	0.1330	15.0
6	Hollersbachthal	—	7	7	0.1433	10.8
7	Velberthal, linke Seite	—	3	3	0.0344	4.6
8	Tauernthal, rechte Seite	2	8	10	0.5138	18.3
9	Frosnitzthal	—	3	3	0.1432	17.1
10	Klein-Iselthal	2	—	2	0.3407	54.2
11	Maurerthal	1	1	2	0.2635	48.3
12	Umbal- und Tabathal	1	11	12	0.2884	21.6
13	Virgenthal	—	4	4	0.0562	0.0
14	Defereggenthal, linke Seite	—	8	8	0.0726	4.6
Zusammen		10	79	89	3.0395	19.0
B. Osthälfte der eigentlichen Tauern.						
15	Velberthal, rechte Seite	—	4	4	0.0384	4.6
16	Dorfer-Oed	—	2	2	0.0519	16.0
17	Stubachthal	1	7	8	0.3227	—
18	Kaprunerthal	1	10	11	0.3060	18.2
19	Fuscherthal	—	11	11	0.3787	12.1
20	Rauriserthal	—	5	5	0.2801	6.4
21	Gasteinerthal	—	15	15	0.2001	3.3
22	Grossarlthal, linke Seite	—	1	1	0.0346	1.5
23	Malteinthal, rechte Seite	—	14	14	0.4767	15.1
24	Malnitz- und Seethal	—	3	3	0.0503	2.3
25	Fragantthal	—	2	2	0.1343	10.7
26	Möllthal mit den ober. Nebenthälern	1	13	14	0.7713	17.0
27	Kaiserthal	—	13	13	0.3155	17.0
28	Tauernthal, linke Seite	—	11	11	0.1066	18.3
Zusammen		3	111	114	3.4572	7.0
C. Antholzer-Gruppe.						
29	Rainthal, linke Seite	—	12	12	0.4224	18.6
30	Defereggenthal, rechte Seite	—	7	7	0.1874	4.6
31	Antholzerthal	—	2	2	0.0118	0.06
Zusammen		—	21	21	0.6216	12.7

Thäler	Zahl der Gletscher			Area der Gletscherbedeckung in geogr. Q.-Ml	Die Gletscherbedeckung macht Procente der Area aus.	
	I. Ordnung	II. Ordnung	Zusammen			
D. Deferegger-Gebirge.						
32	Villgrattenthal	—	2	2	0.0264	0.8
E. Schober-Gruppe.						
33	Kalserthal	—	11	11	0.2212	17.0
34	Debantthal	—	5	5	0.0982	5.8
35	Gössnitzthal	—	8	8	0.1498	21.2
36	Grattenthal	—	3	3	0.0529	9.2
Zusammen . . .		—	27	27	0.5221	7.1
F. Kreuzeck-Gruppe.						
37	Möllthal	—	1	1	0.0021	0.0
G. Total.						
Für das ganze Tauerngebiet		13	241	254	7.6689	7.4

§. 343. Die Gletscherbedeckung des Tauerngebietes beträgt demnach etwas über $7\frac{1}{2}$ geographische Quadratmeilen, und ist sammt und sonders nicht grösser als die der eigentlichen Oetzthalergruppe (ohne das Stubayer-Gebirge).

Die Gesamtanzahl der Gletscher beläuft sich in der Tauerngruppe auf 254, von welchen 13 der I. und 241 der II. Ordnung angehören.

Lassen wir bei den nun folgenden Betrachtungen, das Deferegger-Gebirge und die Kreuzeckgruppe, als zum eigentlichen Hochgebirge kaum mehr gehörig, weg, so ergibt sich:

1. Dass von jenen Bodentheilen, welche die absolute Höhe von 6000 W. F. überschreiten, nicht weniger als 18.4 Procente unter der Hülle des ewigen Eises liegen. Im Oetzthalergebirge beträgt die analoge Fläche 23.1, im Stubayergebirge 15.4 Procente. Ich habe schon in meiner Monographie der Oetzthalergruppe §. 275 bemerkt, dass, unter der Voraussetzung einer gleichen Elevation der Schneegrenze in verschiedenen Gebirgen, jene Procenten-Angaben auch die relativen Ausdrücke für die Grössen jener Flächenräume sind, welche sich über die Schneegrenze erheben. Dieselben würden hiernach in der Oetzthalergruppe im engeren Sinne kaum geringer als in der Tauerngruppe sein, ungeachtet sich die Gesamtarea der ersteren zu der der letzteren nahe wie $1 : 2\frac{1}{2}$ verhält.

2. Das Verhältniss der primären zu den sekundären Gletschern steht in den Hohen-Tauern wie 1 : 19.

3. Die relativ stärkste Vergletscherung zeigt sich zuvörderst in der Westhälfte der Tauern, dann in der Antholzergruppe. Dies offenbart sich nicht blos durch die in der obigen Tabelle angegebenen Procente des eisbedeckten Bodens, sondern auch dadurch, dass

in der Westhälfte der Tauern	5.6
„ „ Antholzer-Gruppe	4.3
„ „ Schober-Gruppe	3.5 und
„ „ Osthälfte der Tauern	2.4 Gletscher

auf eine geographische Quadratmeile entfallen.

Im Gesamtgebiete der Tauern (ohne die Deferegger- und Kreuz-eckgruppe) treffen

0.17 primäre
3.3 sekundäre
3.2 Gletscher im Ganzen

auf 1 geographische Quadratmeile.

4. In anderer Weise verglichen geht hervor, dass

in der Westhälfte der Tauern auf	5.3
„ „ Antholzer-Gruppe	„ 7.9
„ „ Schober-Gruppe	„ 14.1
„ „ Osthälfte der Tauern	„ 14.5
und im Ganzen	„ 10.0 Quadratmeilen

des Areals eine Quadratmeile vergletscherten Landes entfällt.

5. Die mittlere Area eines Gletschers beläuft sich

in der Westhälfte der H. Tauern auf	18'403000 W. Q.-F.
„ „ Osthälfte „ „ „	16'310000 „ „
„ „ Antholzer-Gruppe	„ 16'310000 „ „
„ „ Schober-Gruppe	„ 11'075000 „ „
im gesammten Tauerngebiete	„ 16'420000 „ „

Die Westhälfte der Tauern hat sonach die grössten, die Schobergruppe die kleinsten Gletscher — eine Thatsache, die sich bei der ersteren durch die relativ umfassendste Erhebung des Bodens auf ein hohes Niveau, und bei der letzteren durch die Zerrissenheit des Gebirges und seine Zersplitterung in eine grosse Anzahl kleiner Hochmulden genügend erklärt.

6. Unter den einzelnen Thälern sind das Klein-Isel-, das Maurer- und das Untersulzbachthal am stärksten vergletschert; von jenem ist mehr als die Hälfte, von den beiden letzteren ist fast die Hälfte der Oberfläche mit ewigem Eise bedeckt. Noch stärker endlich ist die Vergletscherung des in der obigen Tabelle nicht speziell angeführten Gschlösssthales, dessen Eisbedeckung mehr als 56 Prozent der Thaloberfläche ausmacht.

§. 344. Nachstehende Tabelle enthält eine Zusammenstellung der wichtigsten numerischen Elemente von 31 Gletschern des Tauerngebietes.

Numerische Elemente von 31 Gletschern des Tauerngebietes.

No.	Namen der Gletscher	Gletscher		Länge in W. F.			Area in Wiener Quadrat-Fuss			Mittlere Höhe des oberen Gletscherendes	Abso- lute Höhe des Gletscher- ganges in W. F.	Totale Fallhöhe in W. F.	Absolute Höhe der Firnlinie in W. F.	Mittlere wahre Neigung			Exposition des Gletschers	No
		I.	II.	des ganzen Gletschers	des Firnfeldes	des eigentl. Gletschers	des ganzen Gletschers	des Firnfeldes allein	des eigentlichen Gletschers					des ganzen Gletschers	des Firnfeldes allein	des Gletschers allein		
1	Prettau-Gletscher	1	1	11200	17000	14200	113'213000	—	—	9775	5831	3944	—	18. 0	27.30	8. 0	NW	1
2	Obersulzbach-Gletscher	1	1	19800	13800	6000	104'607000	—	—	9775	5613	4162	—	11.58	10. 0	10. 0	N.	2
3	Untersulzbach-Gletscher	1	1	16200	9600	6600	61'073000	49'139000	11'880000	9775	6004	3775	8200	13.10	—	10.18	N.	3
4	Habachgletscher	1	1	13200	—	—	53'390000	—	—	9775	5911	3864	—	16.25	—	—	N.	4
5	Oedenwinkel-Gletscher	1	1	14000	—	—	51'400000	—	—	10080	7063	3017	—	9. 0	—	—	NW	5
6	Karlinger-Gletscher	1	1	14100	—	—	50'429000	—	—	10080	6919	3761	8000	13.48	—	—	N.	6
7	Pasterzen-Gletscher	1	1	32500	13500	19000	330'274'211000	211'508000	62'703000	10430	6058	4372	8500	7.40	10.12	5.50	SO.	7
8	Schlaten-Gletscher	1	1	22500	—	—	129'353000	—	—	9840	5342	4498	—	11. 8	—	—	N.	8
9	Viltragen-Gletscher	1	1	19200	—	—	48'790000	—	—	9775	5500	4275	—	11.16	—	—	O.	9
10	Mulwitz-Gletscher	1	1	18750	9600	9150	79'552000	60'774000	1'778000	9840	7235	2605	8500	8.53	9.38	7.52	SW.	10
11	Isel-Gletscher	1	1	18600	7560	11040	108'227000	86'857000	21'370000	9775	6640	3135	8550	10.38	11.48	9.49	S.	11
12	Maurer-Gletscher	1	1	18300	—	—	124'420000	—	—	9775	6548	3227	—	10.17	—	—	SO.	12
13	Umbal-Gletscher	1	1	17280	11080	6200	53'421000	43'259000	10'162000	9775	6130	3645	8500	12. 0	—	—	S.	13
14	Weisssee-Gletscher (Stubach)	1	1	7800	—	—	47'560000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	O.	14
15	Wasserfall-Gletscher (Fusch)	1	1	15600	—	—	59'000000	—	—	10080	5973	4107	—	14.45	—	—	O.	15
16	Rauriser-Goldberggletscher	1	1	8000	—	—	62'800000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	N.	16
17	Klein-Elend-Gletscher (Matteinh.)	1	1	10800	—	—	46'770000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	N.	17
18	Gross-Elend-Gletscher	1	1	10000	—	—	55'152000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	N.	18
19	Wurten-Gletscher (Fragantthal)	1	1	8400	—	—	53'530000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	S.	19
20	Leiter-Gletscher (Leiterthal)	1	1	6900	—	—	19'830000	—	—	10310	8468	1842	8550	16. 0	—	—	S.	20
21	Teichnitz-Gletscher (Teichnitzth.)	1	1	11400	—	—	41'330000	—	—	10310	7034	3276	—	13.30	—	—	S.	21
22	Laperwitz-Gletscher (Laperwitzth.)	1	1	9120	—	—	29'230000	—	—	10310	6885	3425	—	17.40	—	—	SW.	22
23	Gross-Frossnitz-Gl. (Frossnitzthal)	1	1	9600	—	—	42'530000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	O.	23
24	Sail-Frossnitz-Gletscher	1	1	9000	—	—	32'390000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	O.	24
25	Weletz-Gletscher (Umbalthal)	1	1	10000	—	—	60'660000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	O.	25
26	Oestl. Rieser-Gletscher (Rainthal)	1	1	7500	—	—	46'750000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	N.	26
27	Mittl. Rieser-Gletscher	1	1	9000	—	—	46'000000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	N.	27
28	Westl. Rieser-Gletscher	1	1	10000	—	—	62'230000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	N.	28
29	Lengstein-Gletscher	1	1	10000	—	—	36'720000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NW.	29
30	Vord. Klein-Gössnitzgl. (Gössnitzth.)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	O.	30
31	Hint. Klein-Gössnitzgl.	1	1	6000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	N.	31

§. 345. Diese Tabelle gibt nachstehende Schlussfolgerungen an die Hand:

1. Die mittlere Länge eines Gletschers der 1. Ordnung in der Tauerngruppe beläuft sich auf 18130 W. F. und seine mittlere Area auf 104'022000 W. Q. F. Hält man diesen Werthen die für die Oetzthaler-Gletscher derselben Ordnung gefundenen mit 21100 F. und 123'2600000 Q. F. entgegen, so zeigt sich in der Tauerngruppe bereits eine merkliche Abnahme der Intensität des Gletscherphänomens.

2. Die primären Gletscher (Gl. I. Ordnung) nehmen in der Tauerngruppe 32 Procente der totalen Eisbedeckung vorweg, wornach also für die sekundären Gletscher noch 68 Procent übrig bleiben. Im Oetzthal stehen die analogen Beträge auf 43½ und 56½ Procent, wodurch der so eben ausgesprochene Satz eine neue Bestätigung erhält.

3. Die mittlere Flächengrösse eines sekundären Gletschers im Tauerngebiete entfällt mit 13'134000 W. Q. F. Im Oetzthale hat sich der Umfang eines solchen Gletschers nur mit 11'000000 W. Q. F. herausgestellt.

4. Die mittlere Ausgangshöhe der primären Gletscher der Tauerngruppe steht, aus 12 Einzeldaten gerechnet, auf 6170 W. F. und ist demnach um 480 W. F. geringer, als bei den Gletschern derselben Ordnung im Oetzthaler-Gebirge, wo sie sich mit 6650 W. F. ergeben hat.

Unter den Eisgebilden der Tauerngruppe ist es der Schlatengletscher, der die tiefste Ausgangshöhe, 5342 W. F. = 5198 P. F., erreicht; sie ist zugleich die tiefste, die bisher bei irgend einem Gletscher in den östlichen Alpen beobachtet worden ist.

5. Eben so hat sich für die grösseren sekundären Gletscher der Tauerngruppe aus 20 bekannten Detailzahlen, die mittlere Ausgangshöhe mit 7142 W. F., also um 208 W. F. geringer als im Oetzthale berechnen lassen.

Zieht man die bekannten Ausgangshöhen auch der kleineren Hängegletscher mit in Rechnung, so erhalten wir die mittlere Ausgangshöhe der sekundären Gletscher des Tauerngebietes im Allgemeinen aus 30 Einzeldaten, mit 7300 W. F.

6. Zur Bestimmung der mittleren Höhe der Firnlinie liegen 7, zum Theil nicht ganz verlässlich bestimmte Höhenzahlen vor, aus denen sich 8400 W. F. ergeben. Im Uebrigen scheint die Exposition der Gletscher und ihre Lage auf der nördlichen oder südlichen Abdachung des centralen Hauptkammes einen Unterschied in der Höhe der Firnlinie in der Art zu begründen, dass wir für die nördliche Abdachung 8200, für die südliche aber 8500 W. F. annehmen dürfen.

Die mittlere wahre Neigung der Gletscher 1. Ordnung zeigt, nach der Rechnung aus 13 einzelnen Fallwinkeln, das Maass von 11.° 52'. Die geringsten Neigungen haben der Pasterzengletscher

im Möllthale und der Mulwitzgletscher im Klein-Iselthale, die stärksten der Prettau- und der Habachgletscher. Da nun das Gefäll der Oetzthalgletscher 1. Ordnung im Mittel nur auf $9^{\circ} 22'$ steht, die Tauerngletscher derselben Ordnung aber um $2\frac{1}{2}$ Grad steiler gegen den Horizont geneigt sind, so erklärt sich wol hauptsächlich daraus die tiefere Lage der Zungenenden bei diesen letzteren.

§. 346. Eine wichtige Frage für die Oekonomie der Gletscher ist die um das Grössenverhältniss der Firnfläche zur Area des eigentlichen Gletschers. Denn auf jener wächst dem Gletscher das Material zur Eisbildung zu, in diesem aber wird das über die Firnlinie hervortretende Eis wieder seiner Auflösung zugeführt. Da wir nun die Gletscher ihre Grössen im Allgemeinen beibehalten sehen, so muss der Substanzzuwachs dem Substanzverlust gleich sein, und die Area des Firnfeldes zur Area des eigentlichen Gletschers in einem bestimmten Verhältnisse stehen, das sich in konkreten Fällen, nach der veränderlichen Grösse der meteorologischen Einflüsse, der Insolation u. dgl. etwas verschieden darstellen wird.

Für das Tauerngebiet sind wir, nach dem Inhalte der oben mitgetheilten Tabelle, bei 5 Gletschern im Stande, dieses Verhältniss zu berechnen, u. z.:

	Eig. Gletscher	Firnfeld	Ganzer Gletscher
1. Untersulzbachgletscher	1	4.14	5.14
2. Pasterzengletscher	1	3.44	4.44
3. Mulwitzgletscher	1	3.24	4.24
4. Iselgletscher	1	4.06	5.06
5. Umbalgletscher	1	4.26	5.26
Mittel	1	3.82	4.82

Dies heisst nun nichts anderes, als: dass bei den Gletschern der Tauerngruppe die Firnflächen im Mittel 3.82 mal grösser sind als die Oberflächen der eigentlichen Gletscher. Da nun bei den Gletschern des Oetzthals dasselbe Verhältniss auf 1:3.7 steht, so scheint schon aus diesem Umstande der Schluss statthaft, dass in den Tauern entweder der Substanzzuwachs der Gletscher geringer oder der Substanzverlust um etwas grösser sei, als bei den Gletschern des Oetzthales, oder endlich, dass beides zugleich statfinde, welch letzterer Fall, bei der bereits schärfer hervortretenden Continentalität des Klima's und bei dem Herabsteigen der Gletscher in grössere Tiefen, der wahrscheinlichere ist. Zum Beweise der Richtigkeit dieses Satzes mag es mir gestattet sein, mehrere Daten aus einigen, weiter unten mitgetheilten, auf die Meteorologie des Tauerngebietes bezüglichen Abhandlungen antizipirend vorzuführen.

So beträgt z. B. der in den 7 kälteren Monaten, d. h. in den Wintermonaten, in der Nähe der Schneegrenze beobachtete Niederschlag

in den Oetzthaler-Gebirgen . .	14.6 P. Zolle
„ „ Hohen-Tauern	13.0 „ „
und ebenso in den 5 Sommermonaten :	
in den Oetzthaler-Gebirgen . .	17.5 „ „
„ „ Hohen-Tauern	18.2 „ „
Es liegt ferner der Höhenpunkt für die Temperatur 0° im Jahresmittel	
in den Oetzthaler Gebirgen . .	6394 W. F.
„ „ Hohen-Tauern	6748 „ „ über Meer.

Es ist daher in den Oetzthaler-Alpen nicht blos die Menge der Niederschläge im Ganzen, und insbesondere die für die Eisbildung ungleich wichtigere Menge des im Winter fallenden Schnees, grösser als in den Tauern, sondern es ist auch im Gebiete der letzteren die Wärmeabnahme mit wachsender absoluter Höhe geringer, und daher die Wärme im Allgemeinen in den höheren Theilen des Gebirges grösser, also auch der Substanzverlust der Gletscher durch Schmelzung bedeutender als in den Oetzthaler-Gebirgen.

