MITTHEILUNGEN

DES

DEUTSCHEN UND OESTERREICHISCHEN ALPENVEREINS.

REDIGIRT

VON

TH. TRAUTWEIN.

BAND VII.

JAHRGANG 1881.



K. K. UNIVERSITÄTS-BIBLIOTHEK INNSBRUCK

UB INNSBRUCK
+C176044801

WIEN, 1881.

VERLAG DES DEUTSCHEN UND OESTERREICHISCHEN ALPENVEREINS IN WIEN.
IN COMMISSION DER J. LINDAUER'SCHEN BUCHHANDLUNG
IN MÜNCHEN.

(10814)

Abdruck einzelner Artikel ist nur unter Angabe der Quelle gestattet.

Inhalt.

Vereinsnachrichten.

Circulare des Central-Ausschusses No. 49 bis 59.

Seite 1. 33. 65. 97. 129. 169. 173. 201. 241. 281. 313.

Weg- und Hüttenbau-Ordnung für den Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein 5.

Die Feste und Ausflüge anlässlich der General-Versammlung in Klagenfurt 246.

Bericht über den internationalen Congress in Venedig 251. 295.

Berichte der Sectionen.

Algäu-Immenstadt 133. 174. Augsburg 8. 35. 69. 101. 134. 174. 213. Austria in Wien 9. 13. 35. 69. 101. 134. 175. 213. 254. 282. 315. Berlin 16. 72. 105. 137. 176. 214. 283. 315. Breslau 72. 177. 215. Darmstadt 74. 283. Dresden 137. Frankfurt a. M. 37. 107. Freiburg 11. 75. 284. Graz 16. 38. 75. 109. 179. 216. 284. Hamburg 39. 75. 285. 315. Innsbruck 216. Küstenland 16. 40. 76. 109. 138. 180. 216. 286. 316. Meran 110. 180. Miesbach 181. München 17. 41. 76. 110. 139. 286. 318. Pinzgau 20. Prag 113. 143. 181. 320. Salzburg 79. 143. 217. 288. 322. Schwarzer Grat 114. 289. Weilheim-Murnau 181. Zillerthal in Zell a. Z. 144.

Zusammenkunft der Südwestdeutschen Sectionen in Bregenz 217.

Nachrichten von anderen Vereinen.

Club alpin Français 44. 218. 290. Club alpino Italiano 21. 114. 183. 255. 291. Section Veltlin 183. Section Mailand 183. Oesterreichischer Touristen-Club 44. 114. 182. Schweizer Alpenclub 23. 255. 322. Società degli Alpinisti Tridentini 256.

Apalachian Mountain-Club 116. Erzgebirgsverein 44. Ferdinandeum 44. Rhön-Club 116. Siebenbürgischer Karpathen-Verein 115. Taunus-Club 115. Verein für Höhlenkunde 115. Vogesen-Club 44.

Vereinshütten und Unterkunftshäuser. Wegbauten.

(S. auch Berichte der Sectionen.)

Frequenz im Jahre 1880 S. 80. 81.

Anger-Hütte 257. Baumbach-Hütte 257. Gepatsch-Haus 188. Kaindl-Hütte 257. Knorr-Hütte 257. Prinz Luitpold-Haus 256. Olperer-Hütte 257. Krainer Schneeberg-Hütte 258. Wegbau am Mittagskogel (Villach) 258.

Weg zum Wildensteiner Wasserfall 258. Warte am Hocheck 258. Pehofer Alpen-Haus 258. Wiener-Hütte im Pfitsch 258. Cima Tosa-Hütte 258. Unterkunftshaus bei Tre Croci 259. Koroschitza-Hütte 259.

Führerwesen.

Bergführer-Ordnung der Section Vorarlberg 45. Rosenheim 183. Kaisergebirge 183. Ramsau (steirische) 184. Goisern 184. Windisch-Matrei 184. Glockner-Haus und Heiligenblut 184. Meran 185. Glurns 185. Adamello-Presanella-Brenta-Gruppe 185.

Verzeichniss der autorisirten Führer im Gebiet der deutschen und österreichischen Alpen 219.

Führer-Taxen für Vorarlberg 226. Führer-Bewerber-Curs in Interlaken 291. Aus der Gletscherspalte gerettet 323.

Personalien.

Ludwig Doppler † S. 81.

Mittheilungen und Auszüge.

Naturwissenschaftliches.

Geologisches aus Tirol 47. Geologische Detail-Aufnahme von Tirol 23. Ein neues Project zur Gletscheruntersuchung 145. Erdbeben in den Alpen, von Prof. C. W. C. Fuchs 186. Ueber den Arsengehalt der Wässer des Oberen und des Unteren Pochhardsees etc., von Dr. Herm. Kunisch 118. Der Rheinfall bei Schaffhausen 326.

Tägliche Witterungsberichte 152. Die jährliche Periode des Regenfalls in den österreichischen Alpenländern, von Dr. J. Hann 82. Ueber den täglichen und jährlichen Gang des Luftdruckes auf Berggipfeln und in Gebirgsthälern, von Dr. J. Pernter 293. Ueber das Zufrieren der Seen der Schweiz und Savoyens 26. Elektrische Erscheinungen am Hochifen 117.

Ueber den Ursprung der europäischen Alpenvegetation 294. Für Freunde von Alpenpflanzen-Anlagen 90. Für Botaniker 186. Schutz des Edelweiss 295.

Aufforstung durch den Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein 116. Aufforstung im Vintschgau 120.

Verschiedenes.

Ergebnisse der Volkszählung in den österreichischen Alpenländern 228. Statistisches aus Tirol 25. Ethnographisches aus Südtirol 46. Alphornbläser-Concurs 325.

Die Alpenvereine (nach F. Schrader), von A. Scobel 151.

Verkehrs-Nachrichten.

Combinirbare Rundreise-Billets 229. Baufortschritte auf der Arlbergbahn 153. 323. Arlbergbahn (Station für das Paznaunthal, Stationen und Haltstellen) 187. Gisela-Bahn 153. 230. Dampfschiff auf dem Zeller See 153. Eisenbahn Vöcklabruck-Kammer 230. Kremsthal-Bahn 187. Südbahn, Tiroler Linie 230, Kärntner Linie 231. Eisenbahn Bozen-Meran 229.

Eilbestellung für Telegramme 231.

Ueber Proviant-Depots, von J. Stüdl 152. Gasthaus auf dem Gaisberg bei Salzburg 188. 231. Liechtensteinklamm 231. Gasthof zum Mondschein in Innsbruck 231. Ranalt 153.

Touristisches.

Touristenverkehr in den Alpen 1880: Fusch 90, Kaprun 90, Oetzthal 90, Stubai 90, Sulden 91.

Hochgebirgstouren in 1881 S. 259.

Angelusspitze 329. Augstenberg 268. Von Castasegna in das Madriser Thal 55. Cimon della Pala 273. Cunturinesspitze 234. Falk, westlicher 49. Feld-

kopf 27. 327. Floitenthurm 298. Fluchthorn 268. Fussstein 91. 297. 298. Oestliche Geisslerspitze 302. Grenzeckkopf 270. Grintouz, Flitscher 306. Grohmannspitze 271. Grosser Greiner 328. Grosser Mörchner 301. Haunold 304. Haidachstellwand 154. Hoher Nock 53. Jacobspitze 156. Vom Jamthal auf den Piz Buin 266. Jamthaler Fernerspitze und Dreiländerspitze 269. Kaltwasserspitze 231. Vom Katzenkopf auf die Jägerkarspitze 262. Kellerwand und Kollin 332. Königsspitze von Süden 301. Oefelekopf 46. Pala di S. Martino 273. Patteriol 326. Petzeck 54. Pinzgauer Spazierweg 188. Piz Buin 266. Piz Fatschalv 269. Piz Popena 330. Rossruckspitze 329. Rothwandspitze (Sexten) 305. Sägwand 327. Samspitze 296. Schöberlspitze südliche 156. Schrammacher 327. Sorapiss 331. Speckkarspitze 48. Thurm 296. Todtenkirchl 232. Tribulaun 270. Triglavweg, ein neuer 275. Vertainspitze und Angelusspitze 329.

Vom Zillerthaler Hauptkamm 1846 und 1880. S. 190.

Militärischer Uebergang über die Bocca di Brenta 54. Eine Marschleistung der Tiroler Kaiserjäger 306. Moserscharte 307.

Der nördlichste Theil Skandinaviens 334.

Uebersicht der Witterung in den Ostalpen 1881:

Januar 56. Februar 91. März 120. April 160. Mai 194. Juni 237. Juli, August, September 276. October 308. November 335.

Literatur und Kunst.

Referate und Notizen.

Touristische Literatur 199. 239. Angerer, Deutsche und Italiener in Südtirol 124. Baumbach, Frau Holde 29. Baumbach, Sommermärchen 279. Beni, Guida del Casentino 342. Bérard, le Mont Blanc et le Simplon considérés comme voies internationales 30. Bertini, Guida della Val di Bisenzio 342. Bruno, tavole barometriche 61. Caflisch, Excursionsflora für das südöstliche Deutschland 197. Chronik von Goisern 336. Class, über moderne Alpenreisen 61. Coaz, die Lauinen der Schweiz 126. Conway, Zermatt Pocketbook 199. Durier's Mont Blanc, wohlfeile Ausgabe 63. Heller, die alpinen Lepidopteren Tirols 309. Heller, Verbreitung der Thierwelt im Tiroler Hochgebirge 164. Idiotikon, Schweizerisches 167. Kaltbrunner, der Beobachter 167. Kärntner Lieder 279. Littrow, Carl Weyprecht 166. Lüddecke, über Moränenseen 164. v. Mojsisovics, Tietze und Bittner, Grundlinien der Geologie von Bosnien-Herzegovina 336. Molon, sui popoli antichi e moderni dei sette comuni 165. Peetz, volkswissenschaftliche Studien 310. Perona, trattato di Selvicultura 31. Rosegger, aus meinem Handwerkerleben 62. Schatzmayer, Triest und Umgebung 198. Staffler's Tirol 31. Stieler, neue Hochlandslieder 311. Die Stürme vom 25. Juni und 6. December 1879 in der Schweiz 63. Umlauft, Länder und Völker Oesterreich-Ungarns 339. Wolf, Geschichte der Vermessungen in der Schweiz 127. Waltenberger, Orographie der Algäuer Alpen 341.

Beck's Hochgebirgs-Photographien 198. Carte de la frontières de Alpes 96. La chaine des Alpes, vue de Dome de Milan 96. Freytag, Specialkarte der Grossglockner-Gruppe 31. Grefe's Hütten-Album 311. Panorama des Sernfthals 342. Sailer's Zirkelmaasstab 199. Specialkarte der österreichisch-ungarischen Monarchie 96. 198.

Deutsche Alpen-Zeitung 311.

Note der Redaction 64.

Periodische Literatur.

32. 64. 96. 128. 168. 200. 204. 279. 312. 342.

In den Publicationen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins werden für die metrischen Maassbestimmungen folgende Abkürzungen angewendet:

Kilometer	km	Quadratkilometer	qkm
Meter	m	Hektar	ha
Centimeter	cm	Ar	a
Millimeter	mm	Quadratmeter	qm
Cubikmeter	cbm	Quadratcentimeter	qcm
Hektoliter	hl	Quadratmillimeter	qmm
Liter	l	Kilogramm	kg
Cubikcentimeter	ccm	Gramm	g
Cubikmillimeter	cmm	Milligramm	mg

Druck von L. C. Zamarski, k. k. Hof-Buchdruckerei und Hof-Lithographie in Wien.

Für den Herrn Buchbinder: Die Umschläge der Mittheilungen sind stets mit einzubinden.

MITTHEILUNGEN

DES

DEUTSCHEN UND OESTERREICHISCHEN ALPENVEREINS.

№ 1. WIEN, JANUAR. 1881.

Vereinsnachrichten.

Circular No. 49 des Central-Ausschusses.

Wien, Januar 1881.

I.

In nachfolgendem erlauben wir uns den geehrten Sectionen die Geschäfts-Eintheilung des Central-Ausschusses für das Jahr 1881 mitzutheilen:

Alle Schreiben und Sendungen, welche sich auf die Casse, den Versandt und die Bestellung von Vereinspublicationen, auf Vereinszeichen, Vereinsschlösser und Mitgliedkarten beziehen, wollen an den Central-Cassier Herrn Adolf Leonhard jun., Wien I. Postgasse 7, solche die sich auf die Redaction beziehen, an den Redacteur Herrn Th. Trautwein, München, Kaufingerstrasse 29, alle übrigen Correspondenzen an den Central-Ausschuss des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, Wien I. Bäckerstrasse 6, gerichtet werden.

Vereinszeichen werden unsererseits den Sectionen mit 35 kr. Gold per Stück in Rechnung gebracht und erfolgt deren Zusendung nur auf Bestellung der Sectionen bei mindestens 10 Stücken franco. Wir erlauben uns bei dieser Gelegenheit die geehrten Sectionsleitungen daran zu erinnern, dass nur der Central-Ausschuss allein zum Verkauf von Vereinszeichen berechtigt ist, wesshalb der Bezug von anderweitig ohne unsere Einwilligung hergestellten Vereinszeichen, als zu Nachahmungen Anlass gebend und zu Unzukömmlichkeiten führend, im Interesse des Ansehens unseres Vereins als nicht statthaft bezeichnet werden muss.

Gedruckte Jahresberichte wollen sowohl dem Central-Ausschuss als der Redaction in je 2 Exemplaren eingesendet werden.

Weiter ersuchen wir um freundliche Einhaltung des §. 8 der Vereinsstatuten, wonach die Sectionen verpflichtet sind, die Beiträge ihrer Mitglieder in den ersten drei Monaten des Vereinsjahrs an die Vereinscasse abzuliefern.

Bestellungen auf Blätter der Specialkarte (25% Rabatt) vermittelt die Section Austria und wird gebeten, sich in dieser Richtung seitens der Sectionsleitungen (nicht seitens einzelner Mitglieder) an das Mitglied der Section Austria Herrn Otto Friese, Buchhändler, Wien I. Bauernmarkt 3, direct zu wenden, welcher seine Auslagen billigst berechnet.

II.

Unter Bezugnahme auf unsere Aufforderung zu Einsendung des vollständigen alphabetisch geordneten Verzeichnisses der Mitglieder im Circular No. 48, Absatz II, ersuchen wir diejenigen Sectionsleitungen, welche dieser Aufforderung bis jetzt nicht nachgekommen sind, um gefällige Einsendung desselben direct an die Redaction. Verzeichnisse, welche nach dem 1. Februar einlaufen, können nicht mehr in die alphabetische Reihenfolge aufgenommen werden.

III.

Laut Beschluss der General-Versammlung zu Innsbruck am 28. August 1875 sind Gesuche und Anträge auf Subventionen von Hütten- und Wegbauten für die jährliche ordentliche General-Versammlung dem jeweiligen Central-Ausschuss vor dem 15. Juni zu übergeben.

Die Unregelmässigkeit, welche demungeachtet bei solchen Gesuchen nicht nur in der Zeit ihres Einbringens, sondern auch in der Form und dem Inhalt derselben herrscht, veranlassten den Central-Ausschuss bei der General-Versammlung in Reichenhall den Antrag auf Republicirung der im Circular No. 28 (Mittheilungen 1879, S. 121) veröffentlichten Weg- und Hüttenbau-Ordnung zu stellen, welcher Antrag auch angenommen wurde, in Folge dessen dieselbe unten folgt.

Weiter wurde beschlossen, darauf aufmerksam zu machen, dass eine Section, welche sich dieser Ordnung nicht fügt, oder auf eigene Gefahr einen Bau unternimmt, es sich selbst zuzuschreiben hätte, wenn der Central-Ausschuss künftig bemüssigt wäre, der General-Versammlung zu erklären, dass die betreffende Section es unterlassen habe, eine rechtzeitige Prüfung darüber zu ermöglichen, ob das Unternehmen nach seinem Gegenstand, nach den localen Verhältnissen und den Kosten dem Vereinszweck entspreche, und sohin die Abweisung des Gesuches beantragen würde.

Wir ersuchen sonach Subventionsgesuche für Weg- und Hüttenbauten bis längstens 15. Juni 1881 den Bestimmungen der Weg- und Hüttenbau-Ordnung gemäss einzubringen.

IV.

Vom 18. bis 22. September 1881 findet in Venedig der III. internationale geographische Congress statt, verbunden mit der III. internationalen geographischen Ausstellung, deren Dauer vorläufig für den ganzen Monat September berechnet ist. Der Central-Ausschuss hat beschlossen, der von Seite der Società geografica Italiana an ihn gerichteten Einladung Folge zu leisten und dem Congress, wie dies auch seinerzeit bei dem II. internationalen geographischen Congress in Paris geschah, als Mitglied beizutreten, sowie sich auch an der mit dem Congress verbundenen Ausstellung als Aussteller zu betheiligen.

Der Zweck unserer Betheiligung an dieser Ausstellung kann naturgemäss kein anderer sein, als der, den beim Congress versammelten Fachmännern der geographischen Disciplinen und dem die Ausstellung besuchenden Publicum ein übersichtliches Bild des Wirkens unseres Vereins vorzulegen, ein Zweck, der in seinem vollen Umfang allerdings nicht erreicht werden kann, da sich ja wesentliche Seiten unserer Vereinsthätigkeit einer übersichtlichen, für eine Ausstellung geeigneten Darstellung entziehen.

Um so nothwendiger aber erscheint es, dass wenigstens diejenigen unserer Leistungen, welche zu dem angeführten Zweck verwendbar sind, in möglichster Vollständigkeit demselben zugeführt werden, ein Resultat, welches nur mit werkthätiger Beihilfe der einzelnen Sectionen zu erreichen sein wird.

Der Central-Ausschuss glaubt nämlich, dem angestrebten Ziel, ein Bild der Thätigkeit des Gesammtvereins zu bringen, nur dann nahe kommen zu können, wenn auch die Ausstellung eine einheitliche des Gesammtvereins ist und sich nicht in eine Reihe von Einzeln-Ausstellungen der einzelnen Sectionen zersplittert.

Der Central-Ausschuss richtet desshalb an die Sectionen die Bitte, ihm jenes Material zu dem vorstehenden Zweck zur Verfügung zu stellen, das geeignet wäre, unsern Verein im grossen und ganzen würdig zu repräsentiren.

Dieses Material soll umfassen:

1. Alle literarischen Productionen der Sectionen, als: Jahres-Berichte, Itinerarien, Statuten etc.

2. Karten, Panoramen, Reliefs etc. (unter Angabe der Grösse des Formats).

3. Pläne der Schutzhütten und anderer Bauten, und zwar Baupläne, dann bildliche Darstellung derselben, sei es in Bleistift- oder Farbenskizzen oder Photographien.

4. Statistische Nachweise über den Fremdenbesuch auf diesen Hütten und in dem betreffenden Gebiet, in den dem Bau vorhergegangenen und späteren Jahren.

5. Ueberhaupt zur Ausstellung geeignete Darstellungen von Unternehmungen, welche entweder durch ausschliessliche Thätigkeit oder unter Mitwirkung der Sectionen zu Stande gekommen sind. Im letzteren Falle hätten sich die Sectionen des Einverständnisses der Mitwirkenden zu versichern (Angabe der Grösse des Formats wird erbeten).

Wir würden Sie ersuchen, uns schon in kürzester Frist brieflich mittheilen zu wollen, welche der vorgenannten Gegenstände Sie uns zur Verfügung stellen wollen.

Die Ausstellung der Pläne, Karten etc. würde von Seite des Central-Ausschusses erfolgen.

Um die Einsendung wird seinerzeit speciell ersucht werden.

V.

Wir freuen uns mittheilen zu können, dass sich die 71. Section unseres Vereins unter dem Namen Golling mit dem Sitz in Golling, sowie die 72. Section unter dem Namen Schwarzer Grat in Isny mit dem Sitz zu Isny in Württemberg constituirt hat und dass die 73. Section zu Freiburg im Breisgau in Bildung begriffen ist.

Der Central-Ausschuss

des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

Dr. B. J. Barth,

I. Präsident.

Anlage zu Circular No. 49 des Central-Ausschusses.

Weg- und Hütten-Bauordnung

für den

Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein.

I. Kleinere Unternehmungen, wie Weganlagen von geringer Ausdehnung, insofern deren verhältnissmässig geringe Kosten von der Section leicht getragen werden können und insoweit sie nicht mit einem Hüttenbau im Zusammenhang stehen, Anbringung von Wegweisern u. dergl. sollen in derRegel ausschliesslich mit Sectionsmitteln durchgeführt werden.

II. Wird ein grösseres Unternehmen von einer Section ausgeführt, ohne dass Mittel des Vereins beansprucht werden, so besteht eine Verpflichtung der Section, hievon dem Verein Anzeige zu machen, allerdings nicht.

Es ist aber höchst wünschenswerth, dass eine solche Anzeige an den Central-Ausschuss und zwar noch ehe in das Unternehmen definitiv eingetreten wird, erfolgt, und dass zugleich eine einfache Planskizze oder eine Beschreibung des Objects, sowie eine Zusammenstellung der verfügbaren Mittel und der Kosten des Unternehmens vorgelegt wird; denn hiedurch erhält der Central-Ausschuss die Möglichkeit, eine Collision der Arbeiten verschiedener Sectionen zu vermeiden und die Aufmerksamkeit derselben vielleicht auf wichtigere oder nothwendigere Unternehmungen hinzulenken.

Ueberdies liegt es schon im Interesse der Section, diese Rücksicht bezüglich Wahrung der Vereinsinteressen walten zu lassen, damit der Central-Ausschuss nicht in die peinliche Lage käme, gegenüber einem nachträglichen Gesuch um Subvention der General-Versammlung erklären zu müssen, dass die Section es unterlassen habe, eine rechtzeitige Prüfung: ob das Unternehmen nach seinem Gegenstand, den localen Verhältnissen und den Kosten dem Vereinszweck entspricht, zu ermöglichen.

III. Insoweit eine Section zur Durchführung eines grösseren Unternehmens Mittel des Vereins beansprucht, muss im Auge behalten werden, dass eine solche Subvention nur dann gerechtfertigt erscheint, wenn damit eine vom Verein gebilligte Unternehmung in vollständig befriedigender Weise durchgeführt werden kann und die Erfüllung des Vereinszwecks bleibend sicher gestellt ist.

Für die den Intentionen des Vereins entsprechende Verwendung der Subvention müssen daher von den Sectionen Garantien verlangt und gegeben werden.

Um die Erfüllung dieses Zwecks zu ermöglichen, sind die Gesuche um Subventionen dem Central-Ausschuss so zeitig einzureichen, dass diesem die Prüfung und Instruction bis zur General - Versammlung möglich ist.

Die Gesuche haben womöglich zu enthalten:

a) einen detailirten Bauplan mit Beschreibung (bei Wegunternehmungen graphische Darstellung auf der Karte), eine genaue Schilderung der Situation des Baues mit Darlegung der Vortheile (Wegabkürzungen etc.), die durch den Bau erreicht werden sollen;

b) die Angabe, auf welche Art und Weise die Section die zum Bau nöthigen Mittel aufzubringen gedenkt;

c) die Angabe, in wie weit die Eigenthums- und Besitzrechte der Section durch Grunderwerbung, Eintrag in die öffentlichen Bücher etc. möglichst sicher gestellt und Collisionen mit den Rechten Dritter vermieden sind;

d) die Mittheilung, ob das Aerar, Gemeinde oder Private durch das Unternehmen specielle Vortheile haben, um auch den Central-Ausschuss ermessen zu lassen, ob solche Interessenten zur Beitragsleistung heranzuziehen sind;

e) welche Consequenzen, z. B. in Bezug auf Weganlagen, sich an den beabsichtigten Bau knüpfen;

f) ob der Verkauf oder die Verpachtung beabsichtigt ist und in welcher Weise sonst für die Aufsicht und für gute Instandhaltung des Baues, des Inventars, der Wege gesorgt ist;

g) ob das Vereinsschloss angebracht werden soll, ob und welche Gebühren für die Benützung einer Hütte festgesetzt werden sollen, sowie ob und in welcher Weise hiebei die Mitglieder des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins besonders berücksichtigt werden sollen;

h) die Erklärung, dass die eingehenden Gebühren in erster Linie für die Instandhaltung des Baus bestimmt sind, und dass für den Fall deren Unzulänglichkeit die unternehmende Section aus eigenen Mitteln für Erhaltung des soliden Zustandes sorgen wird;

i) die Erklärung, dass die nachsuchende Section das Verfügungsrecht des Vereins an dem beabsichtigten Bau anerkennt und dass sie sich verpflichtet, im Falle des Verkaufs die erhaltene Subvention an den Verein zurückzuerstatten.

Im Interesse der Section liegt es, diese Aufschlüsse und Erklärungen rechtzeitig und möglichst vollständig zu geben, damit der Central-Ausschuss in die Lage versetzt werde, ihr Gesuch der General-Versammlung als genügend begründet zu befürworten.

IV. Bei der Beschaffung der Fonds zu den einzelnen Unternehmungen soll sich die unternehmende Section, insoweit nicht ihre eigenen Mittel reichen und ihr die des Vereins zur Verfügung stehen, auf die Heranziehung von Zuschüssen anderer Sectionen — durch Vermittlung des Central-Ausschusses oder ohne solche — sowie auf freiwillige Beiträge der Sectionsmitglieder beschränken; öffentliche Aufrufe, Sammlungen u. dergl. sollen als das Ansehen des Vereins leicht schädigend unterlassen werden. Selbstverständlich ist dadurch nicht ausgeschlossen, dass in Fällen, in welchen das Aerar, die Gemeinde oder ein Einzelner einen besonderen Vortheil an dem Unternehmen hat, solche Interessenten von der Section durch specielles Einvernehmen zur Mitwirkung herangezogen werden.

V. Wenn ausnahmsweise Private die Unterstützung des Vereins für alpine Unternehmungen beanspruchen wollen, so haben diese ebenfalls die unter Ziffer III bezeichneten Aufschlüsse und Erklärungen, soweit sie für den gegebenen Fall zutreffen, dem Central-Ausschuss rechtzeitig zu geben.

Das Bestreben des Vereins und der Sectionen in Bezug auf alpine Bauunternehmungen soll darauf gerichtet sein, die Kräfte nicht allzusehr zu zersplittern, in erster Reihe für gute Instandhaltung, eventuell Renovirung des Bestehenden zu sorgen, in neue Unternehmungen nur insoweit einzutreten, als ein thatsächliches Bedürfniss hiezu vorhanden ist und die Mittel zu einer der Bedeutung des Vereins entsprechenden, wenn auch einfachen, so doch durchaus soliden Ausführung gesichert sind.

Die disponiblen Mittel derjenigen Sectionen, welche nicht selbst bauen, sollen nicht zerstreut, sondern unter Vermittlung des Central-Ausschusses einem vom Verein gebilligten Zweck möglichst gemeinsam zugewendet werden.

VI. Liegen gleichzeitig mehrere Subventionsgesuche vor, so wird der Central-Ausschuss bei der Prüfung derselben in erster Linie die Wichtigkeit des Baues und die Bedeutung des in Frage kommenden Gebirgstheiles in Betracht ziehen.

VII. Nach Vollendung eines vom Verein unterstützten Sections-Unternehmens hat die bauführende Section mit dem Central-Ausschuss Schlussabrechnung zu pflegen und die etwa unverwendet gebliebene Subvention an die Central-Casse zurückzuerstatten.

Wird eine Verwendung des Subventions-Ueberschusses zu einem anderen alpinen Zweck von der betreffenden Section beabsichtigt, so muss ein diesbezügliches Gesuch der General-Versammlung vorgelegt werden.

Berichte der Sectionen.

Augsburg. Am 4. November eröffnete Herr Gustav Euringer den Reigen der Vorträge mit einem Bericht über Touren in den Julischen Alpen. Vom Wocheiner See ausgehend stieg der Reisende zum Skarbinja-Joch und zum Gipfel des Krn und ging nach Tolmein ab; über die Details dieser Tour s. Mittheilungen 1880, S. 103. Ferner schilderte Redner die Besteigung des Monte Canin 2679m; nach einer Schreckensnacht in der schmutzigen Carnica-Alpe, nach einer beschwerlichen Durchwanderung des zerrissenen, grösstentheils schneebedeckten Hochplateaus und nach einiger unschwierigen Kletterei gewann Redner die Spitze. Der Berggrat bezeichnet die Grenze zwischen Küstenland und Venetien. Eingefallener Nebel verhinderte jede Aussicht. Kürzer und empfehlenswerther erscheint die Besteigung des Prestrelenik 2702m, des höchsten Gipfels der Canin-Gruppe.

Am 11. November sprach Herr E. Bub über seine Wanderung vom Algäu bis zum Brenner. Die Hauptmomente sind: 1. Tag Sonthofen, Waltenberger-Haus, 2. Tag Mädelegabel, Mädelejoch, Holzgau, 3. Tag Kaisersthal, Kaisersjoch, Petneu, 4. Tag Besichtigung der Arbeiten am Arlbergtunnel, 5. Tag Moosthal, Madleinjoch, Ischgl, 6. Tag Rast, 7. Tag Paznaun, Fimberthal, Zeblesjoch, Samnaun, Finstermünz.

Am 18. Nov. berichtete Herr Lieutenant Bonnet über seine gemeinsam mit Herrn Lieutenant Dietrich unter Führung des Mall-Hansl ausgeführte Besteigung der beiden Karlspitzen im Kaisergebirge. Elmau war der Ausgangspunkt. Nach 5stündiger Anstrengung wurde vom „Kübel" aus die Hintere, 1 Stunde später die Vordere oder südliche Karlspitze erreicht. Aeusserst schwierig, besonders durch einen ca. 20m hohen Kamin, gestaltete sich der Abstieg ($1^3/_4$ St.) zum Kopfthörl. 1875 war die ganze Partie ebenfalls, jedoch in umgekehrter Richtung ausgeführt worden. (Vgl. Zeitschrift 1879, S. 211.)

Am 25. Nov. hielt Herr Hans Tauber aus Meran als Gast einen interessanten Vortrag über „Tirol und die Tiroler". Wir können aus dem reichen Inhalt desselben nur Einiges herausgreifen. Energisch bekämpfte Redner u. A. das Vorurtheil gegen den Clerus und bemerkte sehr richtig, dass gerade die Geistlichkeit es sei, die dem Reisenden willig Obdach und Gastfreundschaft gewähre, dass auch sie für die Sache der Cultur wirke und dass mancher arme isolirte Geistliche dort unten an der Sprachgrenze mit ganzer Kraft einstehe für die Erhaltung der deutschen Zunge und die Herstellung deutscher Schulen. Mit der Landwirthschaft stehe es wie jetzt überall schlecht, dagegen verwies Redner auf die emporblühende Obstzucht und zog einen Vergleich mit der deutschen Obstcultur, der nicht

zu Gunsten der letzteren ausfiel. Warme Worte und warmen Dank hatte Redner für die Bestrebungen des Alpenvereins, die in vielen Fällen geradezu als bahnbrechendes Culturmoment gelten dürften. Mit patriotischer Begeisterung schilderte er zuletzt die landschaftlichen Reize seiner engeren Heimath und schloss unter reichem Beifall seinen fesselnden, mit gemüthvollen und humoristischen Anklängen untermischten Vortrag. — Eine musikalische Unterhaltung füllte die zweite Hälfte des genussreichen Abends aus.

Austria. Die Monats-Versammlung am 24. Nov. 1880 wurde von dem Vorstand Excellenz Baron Hofmann mit einem warmen Nachruf auf Dr. Leopold Schiestl eröffnet, dessen Andenken von der Versammlung durch Erheben von den Sitzen geehrt wurde.

Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen hielt Prof. Dr. W. F. Exner seinen Vortrag „über die Mittel zur Hebung der alpinen Industrie", in welchem er zuerst erörterte, welche vitale Bedeutung für die Entwicklung, Bildung, Wohlfahrt und Machtstellung eines Volkes und Staates die Entwicklung seiner Industrie hat. Er besprach sodann, dass die Alpenländer wohl städtisches Gewerbe und Hausindustrie, nicht aber eine moderne industrielle Entwicklung haben, ein Zustand, den zu bessern eine heilige Pflicht des Staates ist. Die erste zu erfüllende Aufgabe ist die Förderung der allgemeinen Schulbildung. An die Stelle der früheren Meisterlehre, welche sowohl gewerbliche Tüchtigkeit als künstlerische Ausbildung und kaufmännische Routine gab, ist die Specialschule getreten, und zwar vor allem drei Arten von Schulen: die Gewerbe-, Fach- und Fortbildungsschule. Redner führt nun aus, dass man unter Gewerbeschulen eine Mittelschule versteht, die auf der Bildung der Volksschule fortbauend eine allgemeine theoretische Fortbildung für Gewerbe gibt, insbesondere für Gewerbegruppen, dass dieselben ganztägigen Unterricht, mehrere Jahrgänge haben und ein Analogon der Gymnasien und Realschulen mit dem Unterschied sind, dass es keine dazu gehörige Hochschule gibt; dass die Fachschulen auf einen speciellen Industriezweig vorbereiten, und zwar theoretisch und praktisch durch wirkliche Ausübung des Handwerks, auf der absolvirten Volksschule basiren, ganztägigen Unterricht und 3—4 Jahrgänge haben; dass endlich die Fortbildungsschulen nur subsidiäre Lehranstalten für Individuen sind, die bereits im Lebensberuf stehen, um sie in freien Stunden fortzubilden, wesshalb dieselben keine Jahrgänge und nur abendlichen oder sonntägigen Unterricht haben.

Am raschesten führe die Fachschule zum Ziel, weil sie den der Volksschule entwachsenen Menschen in relativ kurzer Zeit zum fertigen Gewerbsmann mache, seine volle Berufsthätigkeit vermittle, daher auch diese Schulen zunächst in den Alpenländern einzugreifen haben. Redner zählt nun die einzelnen dieser verschiedenen Schulen auf, die in den letzten Jahren vom Staat in den Alpen gegründet worden sind, so die

Staatsgewerbeschulen zu Graz und Salzburg, die Fachschulen zu Cortina d'Ampezzo, Hall, St. Ulrich, Cles, Tione, Arco, Villach, Wolfsberg, Mariano, Hallstatt, Mondsee, Hallein für Holzindustrie; Laas, Predazzo, Trient und Hallstatt für Steinindustrie; Malé, Proveis, Bleiberg und Idria für Textilindustrie; Ferlach (Gewehre), Steyr (Eisen und Stahl) für Metallindustrie; Klagenfurt für Maschinenbau und Feldkirch für Manufacturzeichnen und Stickerei, bespricht dieselben und führt aus, von welchen zufälligen Umständen das Gedeihen und der Bestand solcher Schulen abhängig ist, wie gross die Leistungen derselben schon sind, obwohl keine derselben über 7—8 Jahre alt ist und daher noch sehr wenige absolvirte Schüler derselben existiren.

Die dritte Gruppe, jene der Fortbildungsschulen, besteht nur sporadisch, so in Ischl, Graz, Salzburg, Innsbruck u. s. w. Redner führt weiter aus, dass nächst den Schulen auf die Pflege der Museen, die leider bisher sehr vernachlässigt sei, ein Hauptaugenmerk zu richten ist und bezeichnet die Museen zu Salzburg, Innsbruck, Linz und die Gewerbehalle in Klagenfurt als ausgezeichnete Institute, endlich bezeichnet er noch die Ausstellungen und zwar insbesondere die sich in letzter Zeit mehrenden Provincial-Ausstellungen, die häufig mit Festen in Verbindung gebracht werden, als mächtiges Mittel zur Förderung der alpinen Industrie, nicht minder aber die Vereine, in welcher Richtung er vor allem die Gründung zahlreicher Hausindustrie-Vereine nach dem Muster des Ausseer als wünschenswerth bezeichnet. Redner begrüsst den Gedanken der Section Austria, eine Ausstellung der Erzeugnisse der alpinen Fachschulen in Form eines Ausstellungsfestes zu arrangiren auf das freudigste und bezeichnet es als ein edles Unternehmen, wenn der Alpenverein auf diesem Weg dahin arbeitet, die Industrie im Hochgebirge zu fördern und Wohlhabenheit in entfernte Gebiete zu tragen bemüht ist, welches Unternehmen die besten Wünsche aller Patrioten und Alpenfreunde begleiten. — Ausgestellt war das grosse Oelgemälde von Leopold Munsch: „Pragser Wildsee", höchst interessante Aquarelle und Oelstudien von Georg Geyer (30 und zwar 14 neue aus der Gegend von Goisern und 16 ältere aus Hallstatt) und eine Suite höchst interessanter Photographien aus Süditalien (Neapel, Vesuv, Pompeji) von Oskar Kramer.

Monats-Versammlung am 22. Dec. 1880. Die Sitzung wurde mit der Mittheilung eröffnet, dass Seine Majestät der Kaiser der Section anlässlich der Veranstaltung der Ausstellung der Erzeugnisse der alpinen Fachschulen einen Beitrag von 300 fl. zu spenden geruhte.

Ausgestellt waren die Oelgemälde: „Rothweiner Wasserfall bei Veldes" von Georg Geyer (von der Kunstabtheilung angekauft), „die Dachstein-Gruppe vom Salzsteig aus gesehen" von Schönreiter; Studien von Adolf Obermüllner und zwar: Tofana von Cortina aus, aus der Tofanagruppe, Nuvolau, Monte Cristallo von Cortina aus; Studien von Carl Haunold: Ramsau bei Goisern, Wimbach, die Prielgruppe, Hupf-

mühle bei St. Wolfgang, Goisern und Spico del foramen in bei Ampezzo (letzteres für die Kunstabtheilung angekauft); das Originalpanorama vom Burgstall bei Neustift von F. Gatt in Neustift; neue photographische Aufnahmen vom Semmering, Reichenau und Umgebung von Baldi und Würthle durch Oskar Kramer und 16 Photographien von Bozen und Umgebung und dem Grödnerthal von Josef Gugler in Bozen. — Nach Mittheilungen geschäftlichen Inhalts hielt Herr August Böhm seinen Vortrag „über die Ausmittlung der räumlichen Verhältnisse der Gebirge (Orometrie) mit besonderer Rücksichtnahme auf die einzelnen Gebirgsgruppen der Alpen", in welchem derselbe die Methoden auseinandersetzte, nach denen man zu einer allgemeinen Anschauung über die Grösse der Gebirge gelangen kann. Es wurden zunächst jene mittleren Werthe namhaft gemacht und definirt, welche nothwendig sind, um die Gebirge mit Erfolg in Bezug auf ihre räumlichen Verhältnisse unter einander vergleichen zu können, worauf die Mittel und Wege gezeigt wurden, die zur Berechnung dieser Werthe zu Gebote stehen. Man beginnt hiebei mit den einzelnen Gliedern der Gebirge, Kämme und Thäler, berechnet zuvörderst aus den direct vorliegenden Höhenmessungen die mittlere Gipfel-, Sattel- und Thalhöhe, sodann mit und aus diesen letzteren Grössen die mittlere Kammhöhe, den mittleren Neigungswinkel der Gehänge und das mittlere Gefäll der Thäler. Durch Mittelziehung der correspondirenden Grössen der einzelnen Gebirgsglieder, unter Berücksichtigung ihrer specifischen, durch die Länge der betreffenden Kämme und Thäler ausgedrückten Werthe gelangt man sodann zur mittleren Gipfel-, Sattel-, Kamm-, Thalhöhe etc. des ganzen Gebirges. Dieses kann man sich nun zerlegt denken in einen Sockel mit der horizontalen Area des Gebirges als Grundfläche und der mittleren Thalhöhe als Höhe und in die dreiseitigen Prismen der Gebirgskämme, welche diesem letzteren aufliegen. Es hält nun nicht schwer, das Volumen dieser beiden Theile zu berechnen. Bezeichnet man die Area des Gebirges mit A, die Sockelhöhe (= mittlere Thalhöhe) mit S, so ist der Cubikinhalt des Sockels $= A \times S$. Bei der Berechnung des Voluminhaltes der Kämme ist zu beachten, dass durch die Bestimmung der mittleren Kammhöhe für das ganze Gebirge alle Kämme auf ein gemeinschaftliches Maass reducirt wurden und daher als ein einziger Kamm d. i. als ein einziges, liegendes, dreiseitiges Prisma betrachtet werden können, dessen Länge gleich ist der Summe der Längen (L) aller einzelnen Kämme, und dessen Höhe erhalten wird, wenn man die Sockelhöhe von der mittleren Kammhöhe subtrahirt. Diesen Unterschied nennt man die mittlere relative Kammhöhe (r). Die Breite (b) dieses Prismas, also die mittlere Breite aller Kämme kann leicht durch Mittelziehung aus den direct der Karte entnommenen Einzel-Breiten der Kämme bestimmt werden. Das Volumen aller Gebirgskämme (eben dieses in Rede stehenden Prismas) ist dann $= \frac{1}{2} b\, r \times L$ und somit das Volumen des ganzen Gebirges $V = A \times S + \frac{1}{2} b\, r \times L$. Der Ausdruck

$\frac{V}{A}$ ergibt dann die Höhe des massiven Plateaus, d. i. die Höhe jener Tafelfläche, welche durch gleichmässige Ausbreitung des Totalvolumens des Gebirges über seine Grundfläche entstehen würde. Diese Höhe nennt man auch die mittlere Massenerhebung und sie ist es, welche am deutlichsten die wahre Grösse des Gebirgsmassivs zum Ausdruck bringt. Der Vortragende theilte hierauf einige überraschende Resultate mit, zu denen v. Sonklar und Leipold bei der orometrischen Berechnung der Alpen gekommen und nach denen die höchsten allgemeinen Erhebungen nicht, wie man wohl annehmen möchte, in den Schweizer Alpen zu suchen sind, sondern vielmehr in der Oetzthaler Gruppe, welche sowohl in Bezug auf mittlere Kammhöhe (3007 m) und Thalhöhe (1618 m) als auch ihrer Massenerhebung (2259 m) nach den ersten Rang unter allen Gebirgsgruppen der Alpen einnimmt.

Auch die westlich und südlich anstossenden Gebirgsgruppen sind in diesen Beziehungen den westlichen und mittleren (Schweizer) Alpen überlegen, so dass also der Gebirgscomplex: Oetzthaler, Nordrhätische, Umbrail- und Ortler-Gruppe, an der Grenze von Oesterreich und der Schweiz, die höchste allgemeine Erhebung innerhalb der Alpen repräsentirt. — Der Vortrag wurde durch graphische Darstellungen an der Tafel und durch einige Skizzen erläutert, welche die hauptsächlichsten mittleren orometrischen Werthe der einzelnen Gruppen schematisch zum Ausdruck brachten. — Nach der Monats-Versammlung fand eine Besprechung der Vereinsmitglieder über Vereinsangelegenheiten im Hôtel Zillinger statt, und waren bei derselben 8 Aquarelle von F. Gatt in Neustift und zwar: Marmolada, in den Dolomiten des ladinischen Tirol, Fall des Sulzbachs bei Graba, das Gaishorn im Vilsthal, Oberleutasch (Wettersteingebirge), Fall des Mischbachs bei Volderau (Winter 1878) und Ansicht des Stubaithals vom Schönberg aus, ausgestellt.

Wochen-Versammlungen. Am 1. Dec. 1880 sprach Herr L. Jahne „über die touristische Bedeutung der Karawanken“ und besprach in knapper gedrängter Darstellung den Charakter der Karawanken überhaupt, die dominirenden Berge, die Thäler, die Aussichten von den einzelnen Culminationspunkten, die Communicationen, Unterkunfts- und Führerverhältnisse und die Eigenart der Bevölkerung, sowie die Literatur dieses Gebirgsstocks. Der höchst interessante, eine kurze Monographie dieses noch selten begangenen Gebirgsstocks enthaltende Vortrag war erläutert und veranschaulicht durch zahlreiche Photographien der Karawanken, besonders über die Gegend des Hochobirs und von Kappel, durch Federzeichnungen und die Panoramen des Stou von Marcus Pernhart, und des Hochobir von Kofler. — Sodann sprach Herr Dr. Fikeis in der Maske eines Kohlenbauers im niederösterreichischen Gebirgsdialect in sehr gelungener Weise über neue Aufstiege im Raxalpengebiet und demonstrirte seinen Vortrag auf dem Relief der Raxalpe

und des Schneebergs von Keil und einer eigens gezeichneten grossen Karte der Raxalpe, endlich sprach Dr. Barth über seine Wahrnehmungen in Betreff des Erdbebens in Agram und wies mehrere Photographien über die angerichteten Verwüstungen vor.

Am 15. Dec. fand ein geselliger Abend mit declamatorischen, musikalischen Vorträgen und Tanzunterhaltung statt, dessen Erträgniss im Betrag von 125 fl. dem Bergführerfond der Section (s. g. Carl Schneider-Fond) gewidmet wurde.

Am 29. Dec. feierte die Section ihre Sylvesterfeier durch einen geselligen Abend mit vorwiegend heiterem Programm.

Ausstellungsfest der Section Austria. Das österreichische Handelsministerium hat seit 8 Jahren eine Reihe von gewerblichen Fachschulen gegründet, deren Zweck ein eminent wirthschaftlicher ist, da sie tüchtige und geschickte Gewerbsleute heranbilden und ihnen die Möglichkeit besseren Erwerbs bieten sollen. Die Section Austria hielt es als in dem Rahmen ihrer Aufgabe gelegen, zwischen den schon jetzt nach kurzem Bestand so Gutes leistenden Schulen der Alpenländer und dem Wiener Publikum auf dem Weg einer Ausstellung der Erzeugnisse dieser Schulen (deren Programm s. Mittheilungen 1880, S. 159) Fühlung herzustellen, den Kauflustigen der Hauptstadt gute und billige Einkaufsquellen nachzuweisen, den Kundenkreis der Schulen zu erweitern, hiedurch eine möglichst grosse Zahl von Bewohnern der Gebirgsländer aus bitterer Armuth zu befreien und so die gewerbliche Thätigkeit in unseren schönen Alpen zu heben und zu beleben.

Hervorzuheben ist, dass die Erzeugnisse dieser Schulen vom ästhetischen und künstlerischen Standpunkt aus als vollendet bezeichnet werden dürfen, dass nichts schleuderisch gearbeitet wird, und dass auch geringe Mängel in technisch-gewerblicher Beziehung wohl bald verschwinden werden, besonders wenn das grosse Publikum sich gewöhnt, diesen Schulen Aufträge zukommen zu lassen.

Die Ausstellung, deren Erträgniss talentirten Schülern der Fachschulen und alpinen Bauten gewidmet ist, wurde am 4. December um 11 U. Vormittags durch Se. kais. Hoheit Erzherzog Carl Ludwig im Namen des Kaisers eröffnet. Es hatten sich hierzu die Minister Graf Falkenhayn, Baron Conrad, Ritter von Kremer, in Vertretung des Kriegsministers F.-M.-L. Baron Vlasits, Polizeipräsident v. Marx, die Vertreter des Handelsministeriums Sectionschef Arndt, Hofrath Hermann, Eitelberger, Regierungsrath Exner, Storck u. A., eine Deputation des Touristen-Club und der Gesammt-Ausschuss der Section Austria unter Führung des Vorstandes Exc. Baron Hofmann eingefunden. Der Präsident des Fest-Comités Dr. Barth begrüsste den Erzherzog und sprach demselben den Dank dafür aus, dass der Kaiser die Ausstellung durch Entsendung eines Prinzen geehrt habe, der sein persönliches Interesse an allem Alpinen und an der Industrie schon bei so

vielen Gelegenheiten bethätigt habe, und bat diesen Dankesausdruck zur Kenntniss des Kaisers zu bringen und selbst den Dank der Section, der Fachschulen und der Schüler derselben für sein persönliches Erscheinen entgegen zu nehmen. Unter den Klängen der Volkshymne erklärte der Erzherzog die Ausstellung für eröffnet und unterzog dieselbe einer eingehenden Besichtigung.

Die Ausstellungsräume waren mit den Büsten Ihrer Majestäten, den Wappenschildern jener Orte in den österreichischen Alpen, wo sich Sectionen des Alpenvereins befinden, Festons, Guirlanden, dem Vereinszeichen, passenden Sprüchen, lebenden Gewächsen und bildlichen Darstellungen von Proveis, Hallstatt und Ampezzo ebenso reich als geschmackvoll decorirt. Im ersten Saal befanden sich Erzeugnisse der Fachschulen Gröden, Cles, Hall, Tione, Idria, Bleiberg, Villach, Ferlach, Arco, Malé, Wolfsberg und Mariano, deren Verkauf Damen in den Trachten des Alpachthals, Tiones, Krains, des Gailthals und Südtirols besorgten. Diesem Verkaufsraum gegenüber befand sich eine überaus reichhaltige Ausstellung von Ausrüstungsgegenständen zu Gebirgsfahrten und von hiezu dienlichen Kleidungsstücken der Gebrüder Heffter in Salzburg. Im Mittelsaal befanden sich die Ausstellungsgegenstände der Schulen von Ampezzo, Proveis und Hallstatt, letztere in einer complet eingerichteten Bauernstube, deren Einrichtung nach den Entwürfen des Fachschulleiters Herrn Hans Greil vollkommen aus Zirbenholz reizend schön angefertigt war. Den Fond des Saals nahm die Ausstellung der Gewinnstgegenstände der mit der Ausstellung verbundenen Lotterie ein, wo sich die werthvollen und eigens für die Verlosung angefertigten Gewinnste um die vier Haupttreffer (vollständige Zimmereinrichtung, Doppel-Baldachinbett, reichgeschnitzter Schrank, „Traunerhütte in Ferleiten", Originalzeichnung von Adolf Obermüllner in reichgeschnitztem Prachtrahmen) gruppirten. Auch hier besorgten Damen in den Originaltrachten der durch sie vertretenen Thäler den Verkauf. Im dritten Saal fand man Erzeugnisse der Fachschulen Feldkirch, Laas, Predazzo, Wien, Steyr, Hallein und Mondsee, deren Vertreterinnen in die Trachten des Bregenzerwaldes, des Vintschgaus und der Gebirgsgegenden von Ober- und Niederösterreich gekleidet waren. Gegenüber befand sich eine reiche Ausstellung von Reiserequisiten der Firma August Sirk in Wien. In einem vierten Saal waren grössere Erzeugnisse der österreichischen Fachschulen: Tischlerarbeiten, Möbel kostbarster Art bis zu wohlfeilen Gebrauchsmöbeln, reiche und künstlerirch vollendete Intarsia-Arbeiten, Prachtstücke aus Laaser Marmor u. s. w., ferner mit Bewilligung des k. k. Obersthofmeisteramts der nach Entwürfen des Herrn Adolf Obermüllner von dem Leiter der Fachschule zu Hallstatt Herrn Hans Greil ausgeführte von Herrn Franz Flatz mit lebenden Alpenblumen besetzte Blumentisch, welcher aus Anlass der silbernen Hochzeit Ihren Majestäten von den österreichischen Sectionen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins gewidmet wurde, ausgestellt.

Se. Majestät geruhten dem Festcomité zu Gunsten des gemeinnützigen Zwecks 300 fl. aus seiner Privatcasse zuzuwenden.

Die Ausstellung wurde im Verlauf des 4. und 5. December von nahezu 5000 Personen, worunter die Elite der Wiener Gesellschaft, besucht, welche zahlreiche Einkäufe machten, und wird hoffentlich dazu beitragen, den Fachschulen recht viele Aufträge zuzuführen und die Freunde der Alpen zu bestimmen, bei ihren Gebirgsfahrten diese Schulen zahlreich zu besuchen.

Zum Schluss glauben wir noch die Art der ausgestellten Gegenstände überhaupt und hervorragende Prachtstücke insbesondere einer kurzen Besprechung unterziehen zu sollen. Dominirend war die Holzindustrie, welche nach jeder Richtung hin vertreten war. Man sah da Schnitzereien jeder Art, Möbel, Intarsia-Arbeiten, und wir müssen insbesondere die geschickte Verwendung der natürlichen Farben der Hölzer, die bis vor kurzem ganz unbenützt blieben, hervorheben. An ausgezeichnet schönen Arbeiten sind zu nennen: Schränke und Cassetten von reicher Intarsia in 12 bis 15 und mehr Holzarten aus Ampezzo und Tione, schön geschnitzte Möbel aus Cles, herrliche Schränke aus Gröden, ein prachtvoll geschnitzter Jagdpocal aus Villach, die schon erwähnte Bauernstubeneinrichtung aus Hallstatt, Gebrauchsmöbel bester Art aus Mariano, Thierschnitzereien aus Mondsee, die Erzeugnisse der Schulen von Wolfsberg, Hallein, Hall und endlich die Olivenholzwaaren von Arco. An Marmorarbeiten begegnen wir Erzeugnissen aus buntem Hallstätter, und dem herrlich weissen Laaser Marmor, sowie aus den Findlingen und weissen Bruchsteinen Predazzos; Interesse erweckten die Gewehre der wiederbelebten Ferlacher Schule, die ausgezeichnet schönen Stickereien aus Bleiberg, Feldkirch und Wien, die Spitzen aus Proveis, Idria und Malé, die vollendet schönen Silber- und Goldfiligranarbeiten aus Ampezzo und Stahlarbeiten aus Steyr. Hiemit ist ein wenn auch kurz gefasstes, doch übersichtliches Bild jener kunstgewerblichen Arbeiten gegeben, welche bei dem Ausstellungsfest dem Publikum vorgeführt wurden, das zugleich das Interesse rechtfertigen dürfte, welches man in Wien dem Gedeihen dieser Schulen entgegenbringt und das hoffentlich viele Alpenfreunde bestimmen wird, diesen Schulen im nächsten Sommer Besuche abzustatten.

Das Arrangement des Ausstellungsfestes leiteten Landschaftsmaler Adolf Obermüllner, Architekt Ludwig Tischler und Ingenieur Friedrich Seligmann, die zur decorativen Ausschmückung nöthigen Teppiche stellte die Firma Philipp Haas und Söhne bereitwilligst unentgeldlich bei, und Hofgärtner Tschernikl in Innsbruck war so liebenswürdig, die mitwirkenden Damen mit frischen Alpenblumenbouqueten zu versehen.

Ueber das Erträgniss, dessen Feststellung von dem Ergebniss der Lotterie (Ziehung 8. Januar 1881) abhängig ist, berichten wir seiner Zeit.

Berlin. Sitzung vom 9. December. Herr Dr. Güssfeldt spricht über die Art des Wanderns im Hochgebirge. Er schildert zunächst die durch meteorologische Einflüsse bedingten Besonderheiten des alpinen Terrains, in dem wir unsere Kräfte mit denen der unorganischen Natur messen, untersucht sodann die Bedingungen des Stehens und Fallens auf wagrechter Fläche, die auf geneigter Fläche dadurch modificirt werden, dass die Möglichkeit des Gleitens hinzukommt, und weist auf die geringe Fähigkeit des Menschen hin, auch nur wenig geneigte Flächen gerade ansteigend ohne stufenartige Absätze zu überwinden. Hierauf geht der Vortragende auf die Thätigkeit der einzelnen Glieder, namentlich des Fusses und seiner Theile und Gelenke beim Auf- und Absteigen ein und legt namentlich Nachdruck auf die Nothwendigkeit ruhiger, sanfter Bewegungen. Sodann werden die Hilfsmittel: Schuhnägel, Stock, Gletscherbeil, Steigeisen, Seil, deren Gebrauch sowie Vortheile und Nachtheile erörtert. Ferner werden die beim Bergsteigen zur Geltung kommenden physischen Eigenschaften, Muth resp. Furcht oder Erhaltungstrieb, schnelles Erkennen und Erfassen kleiner Terrainvortheile, ebenso auch die Erwerbung und Erhaltung körperlicher Kraft und Geschicklichkeit näher beleuchtet. Zum Schluss bespricht der Vortragende noch Kleidung, Nahrung, Nachtlager, die durch Wechselwirkung zwischen Führern und Reisenden erreichten Fortschritte im Bergsteigen, das Gehen ohne Führer, und die Bedingungen, unter denen man selbst anderen als Führer dienen kann. — Im Bericht über die Sitzung vom 11. November ist die Höhe der Casa del Bosco irrthümlich mit 2100 m statt 1438 m angegeben.

Graz. In der am 20. December abgehaltenen Hauptversammlung wurde Herr Regierungsrath Professor Dr. Gustav Demelius zum Obmann, Herr Robert Ritter v. Lendenfeld zum Obmann-Stellvertreter, Herr Johann Günzberg zum Cassier, Herr Rudolf Wagner zum Schriftführer, Herr Dr. Carl Mayer zum Conservator gewählt. Die Versammlung beschloss einstimmig, dem Deutschen Schulverein als Gründer mit dem unter den Mitgliedern gezeichneten Betrage von 20 fl. beizutreten. Hierauf folgte der angekündigte Vortrag des Herrn Robert Wegschaider über Touren im Zillerthaler Hochgebirge. Der Vortragende gab ein anschauliches Bild der landschaftlichen Schönheiten des nunmehr auch von Hochtouristen häufiger besuchten Zillerthals und seiner Nebenthäler, sowie eine lebendige Schilderung über seine von der Gerlos und den Zamser Hütten ausgeführten Ersteigungen der Reichenspitze und des Olperer.

Küstenland. Für die Versammlung vom 10. December war ein Vortrag des Herrn Prof. Dr. Moser „über Erdbeben“ angekündigt. Das Thema und die Beliebtheit, deren sich die Moser'schen Vorträge stets erfreuen, rief ein sehr gewähltes und so zahlreiches Auditorium zusammen, dass die Versammlungsräume es kaum zu fassen vermochten. Der Vortragende gab einen geschichtlichen Ueberblick der von den berühmtesten Forschern aller Zeiten entwickelten Ansichten und Muthmassungen über

die Ursachen dieses Phänomens. Wie die Forscher aller Zeiten, von Strabo bis auf Buch, Gay Lussac, Ampère etc. die Erscheinung erklärten, konnte natürlich nur in flüchtigen Zügen angedeutet werden. Auch die Hypothesen von Boussingault, G. Bischof, A. Poëy, R. Wolf und E. Kluge wurden nur im Vorübergehen erwähnt, während sich der Vortragende eingehender mit der Marenzischen Einsturzhypothese und mit der Falb'schen Ebbe- und Fluththeorie beschäftigte, sich jedoch zu keiner derselben bekannte, sondern am meisten zu der v. d. Decken'schen Hypothese einer fortdauernden Abkühlung der Erde und der damit zusammenhängenden Bewegung in der Erdrinde, „welche nicht immer und überall langsam und allmälig, sondern auch stoss- und ruckweise vor sich gehe", hinzuneigen schien, darin mit den österreichischen Geologen übereinstimmend.

München. Am 17. November sprach Herr Apotheker Seitz über die Kreuzkofel-Gruppe bei Lienz und seine Besteigung des Kreuzkofels 2737 m, des Culminationspunkts derselben, welche von der schön gelegenen Kerschbaumer Alpe aus in ca. 3 St. über die Halenbachscharte ohne grosse Schwierigkeit erfolgt; Redner verbreitete sich ausführlich über die eigenthümlichen Schönheiten dieser noch wenig gekannten, von ihm schon vor 50 Jahren und 1880 wiederholt besuchten Gruppe und legte eine grosse Zahl von für jene Gebiete charakteristischen Pflanzen vor.

Am 24. November berichtete Herr Advocat Arnold über seine von der Nevesjoch-Hütte aus unternommene Möselebesteigung; eine ungefähr vierstündige Wanderung hatte den Vortragenden zu der damals noch nicht vollendeten Hütte geführt, von wo am folgenden Tag der Gipfel erstiegen wurde. Nach Besprechung der Tour selbst, die nur anfänglich von der Hütte ab beschwerlich ist, weil eine Reihe von Gräben und Faltungen passirt werden müssen, die aber in den oberen Partien nach Betreten des Möseleferners bei Vorsicht ungefährlich, der Grossartigkeit der umliegenden Berge und Gletscher halber indessen schon beim Anstieg äusserst lohnend ist, verbreitete sich der Vortragende über den Unfall, der wenige Tage vor seiner Ersteigung den Advokatanwalt Welter von Cöln auf dem Möseleferner betroffen hatte, und kam in Folge Besichtigung der Unglücksstelle zu der Ueberzeugung, dass den Führer keinerlei Schuld treffe, dass die Gletscherspalte, in welcher Herr Welter versank, bei einiger Aufmerksamkeit gesehen werden musste, und dass das Unglück einzig dadurch entstand, dass Herr Welter in der Absicht, den Anstieg auf den naheliegenden Thurnerkamp zu recognosciren, sich vollständig vergass, und den Blick gegen diesen Berg gerichtet, direct der gähnenden Kluft zueilte. — Weiter machte der Vortragende auf die von Alpenvereins-Sectionen nunmehr an vielen Orten in Tirol errichteten Conserven-Depots aufmerksam, die das Mitnehmen von Victualien aus grosser Entfernung überflüssig machen, und empfahl deren Benützung durch die Touristen.

Am 1. December berichtete Herr Franz Wiedemann über die Bauten der Section, den Neubau der Kaindl-Hütte und die Erweiterung der Knorr-Hütte und die damit in Verbindung stehenden Wegbauten etc.

Nachdem durch die bisherigen Arbeiten an der Kaindl-Hütte der fatale Misstand des Eindringens von Wasser unter dem Boden der Hütte nicht beseitigt werden konnte, kam die Section zu dem Beschluss, den Fels 1 m breit hinter der Hütte abzusprengen und so einen Isolirraum zu schaffen, zugleich aber auch die Hütte mit einem tiefen Graben zu umgeben, welcher dem Schmelz- und Sickerwasser ungehinderten Abzug gewährt, so dass der Eisbildung im Innern der Hütte vorgebeugt ist. Der Vortragende gab ein anschauliches Bild von den Mühen und Gefahren eines derartigen Unternehmens in einer Höhe von 2780 m, dessen Ausführung mit unberechenbaren Factoren — Regen, Nebel, Schneefall — zu kämpfen hat.

Da der Bergführer Kederbacher in Ramsau, der die früheren Arbeiten leitete, nicht abkommen konnte, so wurde der Bau dem Bergführer-Comité Kaprun, speciell dem Schriftführer desselben, Führer Joh. Marcher übertragen. Der Transport des Materials geschieht in der Weise, dass Bretter etc. von Kaprun bis zum „Käskeller" gefahren, dann aber etappenweise auf den Wasserfallboden und bis zu kleinen, unter überhängenden Felswänden unterhalb der Hütte errichteten Depots getragen werden, d. i. auf eine Entfernung von 5 St., worunter $^3/_4$ St. steilen Anstiegs zum Königsstuhl und 3 St. scharfen und beschwerlichen Steigens vom Wasserfallboden zur Hütte; hier wurde übrigens bei dieser Gelegenheit der Weg wiederum verbessert und theilweise im Zickzack gelegt. Täglich ist ein Mann unterwegs, der die Meissel zum Schärfen nach Kaprun hinausbringt und dann zugleich Proviant von dort mit heraufschleppt. Schon vom Wasserfallboden aus sieht man einen Schuttstreifen von der Hütte herabziehen, die Absturzstelle für die weggesprengten Fels- und Schuttmassen. Die Hütte selbst bot beim Besuch des Vortragenden Ende August 1880 ein Bild der Zerstörung: Thüre und Fenster ausgehoben, die Rückwand halb abgetragen, das Dach wie von Kugeln durchlöchert, das Schutzgeländer umgebogen und an der Seite des Absturzes der Wand ein hoher Steinwall aufgeschichtet, der die Hütte vom Thal aus gesehen verdeckt; an der Südseite war die Mauer gestützt und war ein Nothdach errichtet, unter welchem die Sprengmittel, Wasser und Lebensmittel, das Inventar und endlich ein Strohlager für die Arbeiter untergebracht waren. Man stelle sich in diesem Chaos, das einem Adlerhorst gleich an der Wand klebt, sechs in Decken gehüllte Männer mit struppigen Bärten und verbundenen Köpfen vor, welche die Nacht hier zubringen und vom Tagesgrauen bis zur Dunkelheit arbeiten, so wird man begreifen, was diese auszustehen haben, vollends wenn dichter Nebel Alles einhüllt und eisiger Sturm bis ins innerste Mark dringt.

Der Fels, an den die Hütte angebaut ist, konnte nicht mit dem Pickel entfernt werden, da er namentlich tiefer unten aus Glimmerschiefer

härtester Art besteht; Pulver erwies sich als zum Sprengen ungenügend, da bei dem oft einfallenden Regen und Nebel Bohrlöcher und Material feucht wurden, so musste zum Dynamit gegriffen werden; dabei dürfen aber, um Einstürze zu verhindern und die Hütte selbst nicht zu gefährden, stets nur kleine Partien von etwa ca. 2 Cubf. auf einmal gesprengt werden. Das Eintreiben eines Bohrlochs erfordert 1—2 St. Zeit je nach der Härte des Gesteins und nach dem Widerstand des Stahlmeissels. Mühsam suchen die Arbeiter dann Deckung, ein heftiger Knall erschüttert die Luft und ein Steinregen prasselt herab, dicker erstickender Qualm erfüllt den Raum zwischen Hütte und Fels. Mit Pickel und Eisen werden nun die zum Bau brauchbaren Platten zerkleinert, dann der Schutt über die Wand hinabgestürzt. Die harte Arbeit, der stechende Qualm der Dynamitschüsse, die Unbilden der Witterung, das elende Lager, dürftige Kost und das eiskalte Schneewasser setzen selbst solchen wetterharten Naturmenschen zu, sie leiden an Fieber und heftigem Kopfweh.

Die Sprengungsarbeiten, an welchen abwechselnd 6 Mann unter Leitung des Knappen Bonif. Burgsteiner betheiligt waren, waren am 30. August so weit gediehen, dass zwischen der Rückwand der Hütte und dem Fels bereits 1 m breit ausgesprengt war, mit Ausnahme eines Eckpfeilers von ca. 2 cbm, der zum Schutz gegen Einsturz stehen geblieben war; der Canal war bereits ausgehoben, so dass die Hütte auf einem Felsprisma von über 30 qm Fläche steht, welches vom Bergkörper auf drei Seiten durch einen 1 m tiefen Graben getrennt ist (der später eingedeckt wird), während die vierte Seite am Rand des Absturzes steht.

Bis zum 14. September blieben die Braven oben; an diesem Tag fiel der Schnee fast 3′ tief, Wassermangel und fortwährender Sturm, welcher kein Feuer anzumachen gestattete, zwangen zum Abstieg, welcher durch wiederholt abgehende Lawinen, deren eine zwei Mann verschüttete, welche mit Mühe wieder befreit werden konnten, ernstlich gefährdet war. Am 27. September gingen die Leute nochmals hinauf, die Hütte und das oben befindliche Material zu sichern. Ein Versuch im October, die Arbeit nochmals aufzunehmen, misslang, die Hütte konnte vor Sturm und Kälte nicht erreicht werden.

Für die Arbeiten an der Kaindl-Hütte wurden bis jetzt ausgegeben ö. W. fl. 1078·55, es erübrigt noch Fertigstellung und innere Einrichtung der Hütte.

Redner verbreitete sich weiter über die Arbeiten der Section an der Zugspitze, welche in Kürze dahin zusammen zu fassen sind, dass die Projecte eines Wegbaus durch das bairische Schneekar zum Zugspitzgrat oder durch die Ludergrube in das österreichische Schneekar aufgegeben sind. Es wurde nämlich durch Recognoscirungen festgestellt, dass der erstere Weg, auch wenn es gelänge, ihn mit enormen Kosten gangbar herzustellen, keine Abkürzung bieten, der Schneeverhältnisse halber nur wenige Zeit gangbar sein würde und ausserdem Steinfällen ausgesetzt ist, der zweite

Weg aber lediglich einen Parallelweg zu dem gleich zu erwähnenden ergeben würde. Somit wurde an der Nordseite der Zugspitze lediglich ein Weg von den Wieswaldköpfen durch die ebenfalls Ludergrube benannten Abfälle in der Richtung gegen den Thörlrücken und die Seealpe in Angriff genommen und bereits grösstentheils vollendet; derselbe ermöglicht somit den Aufstieg vom Eibsee aus ohne grossen Umweg.

An der Südseite wurde zunächst am hinteren Anger eine kleinere Schutzhütte erbaut, um Touristen, welche vom Wetter überfallen werden, Schutz und dennoch die Möglichkeit einer Ersteigung der Zugspitze zu bieten; sodann wurde eine feste Brücke über die Partnach gebaut und der Weg vom hinteren Anger zur Knorr-Hütte ganz wesentlich verbessert; der Weg zum Anger erhält ausserdem durch gute Steige zum Partnachfall und Partnachursprung noch eine wünschenswerthe Ergänzung. Die Vorarbeiten zur Erweiterung der Knorr-Hütte sind getroffen. Dieselbe wird durch einen Anbau an der S.- und O.-Seite nahezu doppelt so gross und wird weiterer Raum durch Erhöhung des Dachstuhls gewonnen. Der Voranschlag für diese Erweiterungen beziffert sich auf rund 3000 M.

Am 8. December führte Herr Cand. Förderreuther eine Wendelsteinpartie vor; er schilderte in drastischer Weise das Volksleben in Birkenstein mit einer sich am Abend entwickelnden Rauferei und sodann mit warmer Empfindung und gemüthvollem Humor, nicht selten zur gebundenen Redeweise übergehend, den Gang zur Alm, die Erlebnisse am Herdfeuer und den Sonnenaufgang oben.

Am 15. December fand die ordentliche General-Versammlung statt.

Am 22. December erstattete Herr Revisionsbeamter O. Mangst Bericht über eine mehrtägige Wanderung durch die Dolomiten; die Touren von Gröden über die Seisser Alpe auf den Puflatsch und den Schlern mit Abstieg ins Tschaminthal und Uebergang ins Duronthal, dann eine Besteigung der Marmolada bildeten den Kern des Vortrags, um den sich Schilderungen aus Natur- und Volksleben gruppirten. Illustrirt war der Vortrag durch eine Reihe von neu aufgenommenen Photographien von Franz Dantone in Gries bei Campidello, Hochgebirgsansichten aus dem Fassathal darstellend, ein Tableau von selbst getrockneten Alpenpflanzen und eine Sammlung von mitgebrachten Gesteinsarten.

Pinzgau. Behufs Prüfung der Nomenclatur der Specialkarte von Pinzgau hat sich aus den Mitgliedern der Section ein eigenes Comité gebildet, dessen Vorstand Herr B. Lergetporer, Kaufmann in Zell am See, ist. Um nun diese Prüfung mit günstigem Erfolg durchführen zu können, ergeht an alle P. T. Alpenfreunde, die das Sectionsgebiet in Zukunft bereisen, das freundlichste Ersuchen, etwaige Unrichtigkeiten der einschlägigen 8 Blätter der Specialkarte zu notiren und Herrn Lergetporer hievon gütigst Mittheilung zu machen.

Nachrichten von anderen Vereinen.

Der Club alpino Italiano als Förderer der Forstcultur. Während der Deutsche und Oesterreichische Alpenverein durch seinen Beschluss bei der General-Versammlung in Reichenhall, weitere Mittel für Wiederaufforstungen in den Alpen zu verwenden, neuerdings gezeigt hat, wie ernst es ihm mit dieser Sache ist, mehren sich die Anzeichen, dass auch der Italienische Alpenclub sich nicht damit begnügt, durch Wort und Schrift das allgemeine Interesse für die Wiederbewaldung der kahlen Gebirge zu wecken und zu beleben, sondern dass er weder pecuniäre Opfer, noch die mannigfachsten Schwierigkeiten scheut, die gerade in Italien der Inangriffnahme des wichtigen Unternehmens sich entgegenstellen.

So haben wir auf Grund von Mittheilungen, deren Besitz wir dem hochverdienten Präsidenten der Alpenclub-Section Florenz Mr. Budden verdanken, über mehrere Aufforstungs-Versuche zu berichten, die im Lauf des Jahres 1880 in Italien unternommen wurden.

Mit der seitens der genannten Section beabsichtigten Wiederaufforstung des Quellengebietes des Arno am Monte Falterona wurde im Lauf des Herbsts der Anfang gemacht, indem 1000 verschulte Tannenpflanzen aus den Waldungen von Camaldoli dortselbst gepflanzt und mit dem nöthigen Schutz versehen wurden. Die gelungene Ausführung dieser Forstcultur ist namentlich dem Club-Mitglied Herrn Advocaten Carlo Beni von Stia zu verdanken, der nicht nur mehrmals den Forst von Camaldoli besuchte, um die geeigneten Pflanzen auszusuchen, sondern dieselben auf dem Transport begleitete und bis zur Vollendung der Arbeiten an Ort und Stelle blieb. Dankend wird auch der Bemühungen des uneigennützigen Leiters jener Arbeiten, des Herrn Baroni von Camaldoli, und des Grundeigenthümers, Herrn Vincenzo Berdigoni von Sarzana, gedacht, welch letzterer die Culturfläche zur Verfügung gestellt und Schonung und Pflege für die Pflanzung zugesagt hatte. Dieselbe musste durch einen kräftigen Zaun vor Beschädigungen durch Menschenhände und durch Weidevieh geschützt werden, was die Kosten nicht unbedeutend erhöhte. Die Pflanzen werden in diesem wie in andern ähnlichen Fällen vom Ministerium des Ackerbaus und des Handels unentgeltlich zur Verfügung gestellt, jedoch hat der Abnehmer die Kosten des Aushebens, der Verpackung und des Transports zu tragen. Mehr noch wie diese scheuen manche Gemeinden und Private die Umständlichkeiten, die mit der Erlangung jener immerhin nicht zu unterschätzenden Vergünstigung verbunden sind, und es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass durch eine Ver-

einfachung des Verfahrens die Nachfrage nach Pflanzen und dadurch die Sache selbst sehr gefördert würde.*)

Wenn es dem Fernstehenden erlaubt ist, seine Meinung über diesen Punkt zu äussern, so dürfte ein Mittel zu der gewünschten Erleichterung darin liegen, dass den Forstbeamten, unter deren Verwaltung die fraglichen Pflanzen-Vorräthe stehen, eine gewisse Competenz in der Gratis-Abgabe von Pflänzlingen eingeräumt würde, selbstverständlich mit der Verpflichtung, der vorgesetzten Behörde periodisch Anzeige über erfolgte Abgaben zu erstatten.

Ein anderes Mittel, den Gutsbesitzern den Bezug von Waldpflanzen zu erleichtern, welches aber vielleicht zur Zeit in Italien noch nicht anwendbar ist, bestände darin, dass die Gemeinden selbst, wenn nöthig mit Unterstützungen aus öffentlichen Cassen oder Vereinsmitteln, unter technischer Leitung Saaten und Pflanzgärten für ihren Bedarf anlegten und daraus unentgeltlich oder gegen die Selbstkosten Pflanzen an die Gemeinde-Angehörigen abliessen. Dieses Verfahren wurde neuerdings in Oberbaiern in Gegenden, wo aus Staatswaldungen Pflanzmaterial nicht zu beziehen war, mit bestem Erfolg angewendet.

Ueber eine zweite Aufforstung berichtet das in Biella (Norditalien) erscheinende „*Eco dell' Industria*" am 29. Nov. 1880 wie folgt: „In der Versammlung der Alpenclub-Section Biella am 18. Nov. wurde u. A. Mittheilung gemacht von dem Eintreffen von 8000 Waldpflanzen, die zum Zweck der Wiederaufforstung vom Ministerium zur Verfügung gestellt worden waren. Von denselben werden 6500 von der Hospitalverwaltung von Oropa, 1500 von verschiedenen Privaten verpflanzt werden, alle im Gebirg. Tausend Buchenpflanzen wurden sofort in's Freie gesetzt, während die Tannen- und Föhren-Pflänzchen, die erst nach dem Schneefall ankamen, vorerst in einem Garten des Hospitals untergebracht werden mussten. Es sind schöne kräftige Pflanzen, welche bei Verwendung der nöthigen Sorgfalt in der Folge unseren Quellen und Bergen gute Dienste leisten werden."

Eine weitere Aufforstung, zu deren Ausführung gleichfalls die Hilfe des Alpenclubs in Anspruch genommen wurde, soll in dem Gebirge bei Castiglione di Garfognana, Provinz Lucca, vorgenommen werden.

Ueber die Thätigkeit der Section Intra wurde bereits früher (Zeitschrift 1880, S. 40) berichtet; nach neueren Mittheilungen waren dortselbst bis zum Frühjahr 1880 von 51 Privaten und 28 Gemeinden nicht weniger als 60 000 Waldpflanzen verpflanzt worden.

---

*) Nach einer öffentlichen Ausschreibung vom 11. October 1879 hat sich übrigens für die Provinzen von Florenz und Arezzo ein *Consorzio forestale* gebildet, an dessen Spitze der Regierungspräsident steht. Das Comité dieses Consortiums vermittelt den Bezug von Waldpflanzen aus den Staatsforsten von Vallombrosa und Camaldoli für die Privaten. Dasselbe hat auch Prämien für Ausführung von Forstculturen auf grösseren Flächen (2—4 ha) neuerdings ausgeschrieben.

Die Bedeutung dieser Unternehmungen darf jedoch nicht nach der Pflanzenzahl und der Fläche, die vorerst hiedurch aus dem Zustand der Verödung in den der Waldbestockung versetzt wird, beurtheilt werden. Die Aufgabe der Alpenvereine kann es nicht sein, ganze Gebirge wieder zu bewalden, sondern es handelt sich lediglich darum, mittels einzelner gelungener Beispiele den Beweis zu liefern, dass die Hindernisse, die sich der Wiederaufforstung der verödeten Gebirgsböden entgegenstellen, zu überwinden sind und hiedurch Gemeinden und Private in weiterem Umkreis zur Nachahmung und Selbstthätigkeit zu ermuntern.

Von diesem Gesichtspunkt aus dürften auch die oben besprochenen Forstculturen, so gering ihre Ausdehnung im Verhältniss zu der Gesammtaufgabe der Wiederbewaldung ist, nicht ohne Bedeutung sein, und wünschen wir ihnen daher das beste Gedeihen. *v. R.*

Schweizer Alpenclub. Die ausserordentliche Delegirten-Versammlung zu Bern am 11. Dec. 1880 hat den Antrag des Central-Comité betreffend Fortsetzung der Vermessung des Rhone-Gletschers (Mittheilungen 1880, S. 203) mit Stimmenmehrheit angenommen und den Vertrag mit dem eidgenössischen topographischen Bureau ratificirt, mit der Ergänzung, dass die Arbeiten so angeordnet werden, um nach 6 Jahren zu einem Abschluss zu gelangen. Der Schweizer Alpenclub betrachtet es als Ehrensache, die Arbeit nicht fallen zu lassen; der Club bringt damit der Wissenschaft ein grosses Opfer an Geld und Arbeit; möge die Hoffnung in Erfüllung gehen, dass durch dieselbe die Kenntniss des Gletscherphänomens neue Bereicherung gewinnen werde. Wir können an diesem Ort nicht auf die in dieser Frage geführten Debatten eingehen; bezüglich der Untersuchungen selbst und ihr hohes Interesse verweisen wir jedoch auf den in den Mittheilungen 1878, S. 202 ff. abgedruckten Bericht des Herrn Prof. Hagenbach-Bischoff.

Mittheilungen und Auszüge.

Geologische Detailaufnahme von Tirol. Im verflossenen Sommer setzte die erste Section der k. k. Geologischen Reichsanstalt (Chefgeologe: Oberbergrath G. Stache, Sectionsgeologe F. Teller) die Aufnahme in den krystallinischen und paläozoischen Gebieten Südtirols fort. Dr. Stache bearbeitete die Gebirge zwischen dem hinteren Ulten und dem Kalkgebirge von Sulzberg und Nonsberg (Col. III, Z. 20) und vervollständigte seine Studien über die verschiedenaltrigen Eruptivgesteine und die permischen Werthe in der Randzone der Adamello-Masse (Col. III, Z. 21, 22). Ueberdies führte derselbe in Gesellschaft der Herren Kramberger und Gikics eine Orientirungstour im Gebiet der Hohen Tauern aus. Ein General-Durchschnitt durch die Gailthaler und Defferegger Alpen wurde über den Krimmler Tauern bis in das Innthal bei Wörgl fortgesetzt.

Dem Sectionsgeologen F. Teller fiel die Aufgabe zu, die in Blatt Klausen (Col. V, Z. 19) begonnenen Aufnahmen zu vollenden und jene im Blatt Sterzing-Franzensfeste (Col. V., Z. 18) fortzuführen. Im erstgenannten Gebiet beanspruchten die Eruptivbildungen in der Umgebung von Klausen und Lüsen ein besonderes Interesse. Im Blatt Sterzing waren vornehmlich die zwischen dem Granitgewölbe von Mühlbach-Franzensfeste an dem Gneisskamm der Zillerthaler Alpen lagernden krystallinischen Bildungen Gegenstand der Untersuchung.

Die zweite Section, Chefgeologe Oberbergrath Dr. Edm. v. Mojsisovics, Sectionsgeologen Mich. Vacek und Dr. Alex. Bittner, setzte die im Vorjahr durch die bosnische Recognoscirungsaufnahme unterbrochene Detailaufnahme von Südtirol fort. Die Blätter Col. IV, Z. 21, Trient, Col. III, Z. 21, Tione und Adamello, Col. III, Z. 22, Storo, wurden, soweit dieselben meso- und känozoische Bildungen umfassen, vollendet, das Blatt Col. III, Z. 23, Lago di Garda begonnen. Der nördliche Theil des tektonisch durch zahlreiche Faltungen ziemlich complicirten Gebietes wurde von Herrn Vacek, der südliche Theil (Judicarien, Val Sabbia und Gardasee) von Herrn Dr. Bittner bearbeitet. Im ersteren Gebiet waltet innerhalb der Triasbildungen die dolomitische Entwicklung entschieden vor, was die Trennung der einzelnen Etagen in der Karte ausserordentlich erschwert, im zweiten Gebiet dagegen zeigen die vorwaltend in der Mergel- und Tuff-Facies entwickelten Glieder des Muschelkalks und der norischen Stufe reiche Abwechslung und grossen Reichthum an Fossilien. Die rhätische Stufe ist auf der Westseite durchgehends durch die mergelige Kössener Entwicklung vertreten, während im Osten die Trennung der rhätischen und karnischen Dachsteinkalke nicht durchführbar erscheint. Die Jura- und Kreidebildungen boten mancherlei Interesse, so die Beobachtung über den raschen Wechsel der Facies zwischen der südtiroler und der lombardischen Lias-Entwicklung, dann noch die merkwürdige, durch Vacek constatirte Thatsache, dass die jüngeren Glieder der Sedimentreihe (Malm, Biancone) in der Richtung gegen Norden allmälig verkümmern, ja stellenweise vollständig fehlen, die jüngsten Glieder (Scaglia, Eocän) aber an sehr vielen Punkten transgredirend auftreten.

Herr Oberbergrath v. Mojsisovics nahm zum Beginn der Aufnahmsaison in Gesellschaft des Herrn Dr. Bittner eine Untersuchung des Monte Clapsavon in Friaul vor, wobei sich herausstellte, dass der Kalk des Clapsavon dem Niveau der Wengener Schichten angehört. Auf einer späteren, ebenfalls theilweise in Gesellschaft des Dr. Bittner ausgeführten Reise durch die lombardischen Alpen constatirte er das Auftreten heteropischer Erscheinungen innerhalb der Triasbildungen unter Verhältnissen, welche die grösste Analogie mit dem von ihm in den Vorjahren im Detail untersuchten Gebiet von Südosttirol und Venezien zeigen.

Die Hauptarbeit des Oberbergraths v. Mojsisovics bestand aber in Detailuntersuchungen im Salzkammergut zum Zweck der Anfer-

tigung einer detailirten geologischen Karte dieser gleich schwierigen, als wichtigen Region. Hier wurde u. A. die grössere Verbreitung der rothen, bisher blos von der Schreyer-Alpe bekannten Marmor-Facies des oberen Muschelkalkes nachgewiesen und wurden die Hallstätter Marmore kartographisch in drei Abtheilungen gegliedert.

Statistisches aus Tirol. Im Februarheft der von der k. k. statistischen Central-Commission in Wien herausgegebenen „Statistischen Monatschrift" finden wir von Dr. Vincenz Goehlert eine interessante Arbeit über die Entwicklung der Bevölkerung von Tirol und Vorarlberg. Der 13 Seiten umfassende Aufsatz enthält sehr bemerkenswerthe Daten, welche um so belehrender sind, als sie grössere Zeiträume umfassen, wodurch man in der Lage ist, die Vergangenheit mit der Gegenwart zu vergleichen. Der Hauptzweck des Aufsatzes ist der, den Ursachen nachzuspüren, warum Tirols Bevölkerungszahl im Laufe der Zeit so wenig Fortschritte gemacht hat. Der Verfasser vergleicht die seit 1754 in Tirol erfolgten Volkszählungen, deren Resultate allerdings eine stetige, wenn auch langsame Zunahme der Bevölkerung bekunden. Im Jahre 1754 ergab die Zählung ohne Vorarlberg und die Fürstenthümer Brixen und Trient die Zahl 384 955, das Jahr 1761 mit Einschluss dieser Landestheile 563 897, die Jahre 1785 und 1792 602 729 und 618 170. Am günstigsten zeigte sich die Zunahme zur Bevölkerung in der Zeit von 1784—88 und von 1790—92; gegen das Ende des 18. Jahrhunderts wirkten die französischen Kriege schon nachtheilig auf die Bevölkerung ein. Erst 1816 finden sich wieder amtliche Daten: 1818 735 114 Einw., 1825 765 628 E., 1830 797 405 E., und 1848 863 698 E. Die Zunahme der Bevölkerung von 1818 bis 1848 berechnet sich für Unterinnthal (ohne Innsbruck) mit 11·46; für Oberinnthal mit 11·80, für Pusterthal mit 2·31, für Bozen mit 10·99, für den Kreis Rovereto mit 21·26, für den Kreis Trient mit 30·85 und für Vorarlberg mit 28·35 Procent; für das ganze Land stellt sich die Mittelzahl von 17·5 Procent heraus. Die Ursachen des geringen Fortschritts der Bevölkerung sieht Verfasser in der bäuerlichen Sitte der Erhaltung der grossen Bauernhöfe, besonders in Deutschtirol, in dem Verfall des Bergbaus und in dem Entgang des Transitverkehrs.

Der Bergbau Tirols lieferte noch im vorigen Jahrhundert reiche Ausbeute, der Ertrag der Bergwerksproducte Tirols wurde noch 1780 mit 722 730 fl. berechnet, die Zahl der unmittelbar beim Bergbau und Hüttenbetrieb und bei der Metallindustrie beschäftigten Arbeiter wird 1763 auf 5000, 1780 auf 3900 und mit Weib und Kind als hievon lebend, beziehungsweise auf 15 000 und 13 500 geschätzt; ausserdem waren im Haller Salzbergwerk 450 Personen thätig. 1875 umfasste der Arbeiterstand nur 1358 Personen beim Bergbau und 262 beim Hüttenbetrieb.

Verf. geht nun über auf den Rückgang des Transitverkehrs, auf das Sexual-Verhältniss der Bevölkerung, auf die Bewegungs- und Mortalitäts-Verhältnisse und kommt dabei zum Schluss, dass der Wechsel der Be-

völkerung im allgemeinen ein träger ist, was besonders in Deutschtirol hervortritt, während dieser Umschwung in Wälschtirol einen um das sechs bis siebenfache rascheren Gang einschlägt. Nach den berechneten Werthen für die Geburts- und Sterblichkeitsziffer erscheint die Zunahme der Bevölkerung vom Jahre 1871—75 in Deutschtirol mit 0·04, in Wälschtirol mit 0·63 und in Vorarlberg mit 0·36 Procent im jährlichen Durchschnitt. Die Auswanderungen, welche nach einer Mittheilung des k. k. statist. Bureaus seit 1870 aus Tirol stattgefunden haben, umfassen 10 840 Personen bis zum Jahre 1877. *Nach dem T. B.*

Ueber das Zufrieren der Seen der Schweiz und Savoyens. Die grosse Kälte des Winters 1879/80 hatte einen sehr grossen Theil der Seen der Schweiz und Savoyens zum Zufrieren gebracht, während einzelne nur theilweise und andere, wie der Wallenstädter, Brienzer, Thuner, Genfer See und der See von Bourget vom Eise ganz frei blieben. Diese Ungleichheit des Verhaltens veranlasste Herrn F. A. Forel in Geschichtswerken und Chroniken die Daten über das Gefrieren der Seen in den vergangenen Jahrhunderten aufzusuchen und zusammenzustellen. Hienach lassen sich die Seen in drei Gruppen bringen: 1. in solche, welche ganz zufrieren, und zwar nach der Häufigkeit des Eintretens in folgender Reihenfolge: die kleinen Seen, Murtensee, Bieler See, Zürichsee, Zuger, Neuchateller, Bodensee, Annecy-, Thuner und Brienzer See; 2. solche, die theilweise zufrieren, der Vierwaldstätter See; 3. solche, welche dem Zufrieren widerstehen: Wallenstädter, Genfer und Bourget-See.

Die Immunität des Sees von Bourget erklärt sich leicht trotz der geringen Tiefe seines Wassers durch seine geringe Höhe (235 m) und durch seine niedrige geographische Breite; beim Genfer See wirken seine grosse Tiefe, seine geringe Höhe und niedrige Breite zusammen. Hingegen ist es sehr schwer sich Rechenschaft zu geben von den Ursachen der relativen oder absoluten Immunität des Wallenstädter, Thuner und Brienzer Sees. Weder ihre Höhen über dem Meeresspiegel (425, 560 und 566 m) noch ihre Tiefen (138, 215, 260 m), noch ihre geogr. Breiten (46° 7′, 46° 42′ und 46° 44′) lassen es verstehen, warum diese im letzten Winter nicht zufroren. Sie sind höher als die zugefrorenen Zürich- und Bodensee und weniger tief als der Bodensee, auch liegen sie mehr nördlich als der Neuchateller- und Murtensee. Die einzigen Thatsachen, welche zur Erklärung der Immunität angeführt werden könnten, sind: entweder grosse Wassermasse im Vergleich zur Oberfläche, oder Lage in tiefen Thälern zwischen hohen Bergen, oder geschützte Lage gegen die heftigen Nordwinde, oder endlich die Thatsache, dass in den Alpenthälern während des Winters die Kälte zuweilen weniger intensiv ist als in der Ebene. Gleichwohl hat Herr Forel bisher in diesen verschiedenen Factoren, isolirt, oder miteinander und mit den geographischen Elementen combinirt, keine befriedigende Erklärung für diese interessante Immunität finden können.

(Naturforscher.)

Touristische Notizen.

Zillerthaler Gruppe.

Feldkopf 3081 m Sp.-K. mit directem Abstieg nach Schwarzenstein. (Neu.) Zweite Besteigung. Aufbruch vom Jägerhaus in der Gunkel 17. Juli 3 U. 29 Morgens mit Herrn Al. v. Worafka aus Graz. Als wir die letzte Thalstufe vor dem Gletscher betraten (5 U. 18), tauchte über dem Grünberg dichtes Gewölk auf, welches sich rasch bis über uns zog; später fing es auch etwas zu regnen an, wesshalb wir unter einem gewaltigen Block Schutz suchten. (Rast von 5 U. 48 bis 7 U.) Bald darauf betraten wir den kleinen Gunkel-Gletscher, wo wir vorsichtshalber das Seil nahmen (Rast 5 Min.), den wir nun in der Richtung gegen die Felswände zu überschritten. 8 U. 23 standen wir am Fuss der Felsen bei der Ausmündung jenes seichten, am weitesten rechts gegen die Melkerscharte zu gelegen Couloirs, durch welches meine Freunde O. u. E. Zsigmondy bei ihrer vorjährigen ersten Besteigung dieses Gipfels*) den Auf- und Abstieg genommen hatten. Leider wurde hier mein Gefährte von Uebligkeiten befallen, so dass er auf die Fortsetzung der Tour verzichten musste. Nach 1 St. hatte sich sein Zustand jedoch insoweit gebessert, dass beschlossen wurde, ich solle die Tour allein fortsetzen, während er hier meine Rückkunft erwarten wolle. Nachdem ich meinem Freunde noch versprochen, nicht länger als 4 St. auszubleiben, stieg ich 9 U. 20 in die Felsen ein, indem ich, wie die Herren Zsigmondy, anfangs links auf einem 65° geneigten, gestuften Felsband emporkletterte und erst weiter oben in das eigentliche Couloir einstieg. In halber Höhe beiläufig wurde ich durch einige vereiste Stellen zum Anlegen der Steigeisen gezwungen, welche ich bis zur Beendigung der Felskletterei beibehielt (Aufenthalt von 7 Min.). 10 U. 34 hatte ich ein Loch in dem Scheidegrat gegen die Floite erreicht, durch welches man hindurchkriechen muss, um dann von der anderen Seite den Grat selbst zu gewinnen; man schwebt dabei mit dem Oberkörper förmlich in der Luft über dem äusserst steilen Absturz gegen die Floite — eine höchst interessante Stelle! Auch Z. passirten dieselbe, vergassen jedoch ihrer zu erwähnen. Nun geht es über sehr steile und glatte Platten mit Hilfe schräger Risse und Sprünge vollends auf den Gipfel, den ich nach nicht ganz $^5/_4$ St. von Beginn des Kletterns an, 10 U. 40 erreichte. Ich fand daselbst das von Z. erbaute Steinmandl, welches jedoch wegen der zurückgeschobenen Lage des höchsten Gipfels weder von der Floite noch von der Gunkel, wohl aber vom Waxeggkees gesehen werden kann, und in demselben das von den ersten Besteigern deponirte „Ersteiger-Fläschchen", welches ich, nachdem ich eine getreue Abschrift seines Inhalts, sowie meine Karte in einer Lederumhüllung an dessen Stelle verborgen, zum Beweis meiner Anwesenheit mitnahm und es später seinen Besitzern einhändigte.

*) Siehe Mittheilungen 1879. S. 221.

Die Aussicht ist über die Maassen herrlich und grossartig. Floite, Gunkel und der ganze Schwarzensteingrund können von keinem Punkt besser und vollständiger übersehen werden. Dazu ist der Ueberblick über den Zillerthaler und den Tuxer Hauptkamm, sowie über die Verzweigungen des ersteren ein ungemein instructiver, und in Folge der nicht allzu beträchtlichen Höhe unseres Gipfels tritt das Relief der Umgebung desto überwältigender hervor. Leider durfte ich die Aussicht nicht mit Musse geniessen, um meinen Freund unten nicht lange warten zu lassen.

11 U. 3 trat ich den Abstieg an; da mir jedoch die Wände gegen Schwarzenstein trotz ihrer immensen Steilheit und eines scheinbaren Absturzes unten auf einen kleinen Gletscher SO. von der Melkerscharte nicht ungangbar erschienen, so beschloss ich hier wenigstens einen energischen Versuch zu machen. Ich kletterte deshalb gleich vom Steinmandl weg direct südwärts hinab (das steilste Stück bis auf den erwähnten Absturz), mich anfangs auf dem Grat gegen die Mörchenspitzen zu haltend. Dann rechts hinab über Platten, wobei ich mich bei dem Bestreben, mehr nach links hinüberzukommen, da dort der Gletscher höher hinaufreicht und desshalb der letzte Felsabsturz ein niederer ist, einigemale verstieg und schliesslich doch nach rechts ausbiegen musste. Unten seilte ich mich über eine 3m hohe Platte ab und stand nun am Beginn des erwähnten Absturzes, welcher hier etwa 40m hoch sein mochte. In demselben zieht sich ein in seinem obersten Theil fast senkrechtes, ziemlich breites Couloir hinab, welches, wie ich schon von höher oben erkannt hatte, wenn passirbar, die einzige Möglichkeit bot, hier hinab zugelangen. Als ich mich aber anschickte in demselben hinabzuklettern, erwies sich das Gestein, welches sonst in seiner Configuration — grosse vorspringende Blöcke, Risse etc. — diesem Vorhaben günstig gewesen wäre, als so brüchig, dass sich viel centnerschwere Trümmer bei der geringsten Berührung loslösten und mit ungeheurem Getöse hinabpolterten. Also umgekehrt und rechts und links gesucht, ob vielleicht dort hinabzukommen, doch umsonst. Blieb nichts anderes über, als mit grösstmöglichster Vorsicht in das brüchige Couloir einzusteigen und sich zu einem anscheinend festen, kaum vier Finger breiten Felsvorsprung hinüber zu arbeiten, welcher zum Herumschlingen des Seils geeignet schien: der letzte Hoffnungsanker; wenn er versagt, dann zurück auf den Gipfel und über den alten Weg hinab! Doch der Vorsprung ist fest — Seil herum, es reicht, doppelt laufend, 2m über die brüchige und fast senkrechte Stelle hinaus, welcher demnach eine Höhe von 8m zuzuschreiben ist. Am Seil hinabgeklettert mit der Vorsicht, dass dasselbe nicht durch eine plötzliche Verschiebung von dem schmalen Vorsprung abrutscht, unten angekommen das Seil abgeschnellt und vollends auf den Gletscher hinabgeworfen, dann selbst langsam nachgestiegen — 12 U. 23 am Fuss der Felswände gegen Schwarzenstein, dicht an der rechts befindlichen Melkerscharte (zwischen Feldkopf und Rothkopf), welch' letztere schon nach Verlauf einer Minute

von S. her betreten wurde. Von hier rief ich meinem Freunde Worafka hinüber, welcher noch immer am Fuss der Wände sass, die dort etwas tiefer hinabreichen, als auf meiner Abstiegsseite; er befand sich schon ganz wohl und stieg auf mein Zurufen zur Scharte herauf, die wir nun zusammen 1 U. 35 verliessen. Ueber den kleinen Gletscher im S., an dem herrlichen Schwarzensee vorbei, zuletzt über Rasen, stiegen wir vollends nach Schwarzenstein ab und erreichten nach inzwischen gehaltener Rast von 13 Min. 2 U. 50 die gastliche Berliner Hütte. 4 U. Aufbruch, Eilmarsch nach Breitlahner 5 U. 25; 6 U. weiter nach Rosshag 6 U. 35, woselbst Worafka blieb, während ich 6 U. 58 noch weiter rannte nach Mayrhofen, das ich 9 U. 45 erreichte.

Demnach erforderte (ohne Rasten) der Aufstieg vom Jägerhaus in der Gunkel auf den Feldkopf 4 St. 51 Min. wovon 1 St. 13 Min. auf das eigentliche Klettern entfallen; der Abstieg bis zur Berliner Hütte erforderte 2 St. 23 Min., wovon 1 St. 20 Min. Kletterarbeit (inclusive einer halben Stunde, die auf Wegsuchen, Versteigen etc. zu rechnen ist.)

Was die Schwierigkeit des Feldkopfs anbelangt, so muss ich sagen, dass die Besteigung desselben, insbesondere aber der directe Abstieg nach Schwarzenstein, eine Klettertour ersten Ranges und ohne Zweifel die schwierigste ist, welche ich bisher ausführte, wenn ich auch die Ansicht, dass hiemit z. B. Touren in den Dolomiten, wie Drei Zinnen oder die Popena an Schwierigkeit „auch nicht im entferntesten einen Vergleich aushalten", nicht zu theilen vermag.

Der von mir gemachte Abstieg ist wegen der Abseilungsstelle als Aufstieg nicht durchführbar, es müsste sich denn weiter gegen den Mörchner zu eine practicablere Einstiegsroute ausfindig machen lassen, was jedoch, soviel ich sehen konnte, nicht sehr wahrscheinlich ist.

Wien. *August Böhm.*

Literatur und Kunst.

Baumbach, Rudolf, Frau Holde. Gedicht. Leipzig, Liebeskind. 2 M.

Durch den ergreifenden „Zlatorog", durch so viele im „Enzian" und in den „Liedern eines fahrenden Gesellen" blinkende Perlen hat sich der Dichter das Herz jedes Alpenfreunds gewonnen, und wir folgen mit warmer Sympathie seinen Fahrten, wenn sie auch nicht gerade im Gebiet der Alpen stattfinden. Jüngst führte uns Baumbach in seinem farbenprächtigen Epos „Horand und Hilde" an die Gestade des Nordmeeres; thüringischer Boden ist der Schauplatz seiner neuesten poetischen Gabe: „Frau Holde." Seiner waldesduftigen Heimat ist der Sang gewidmet:

. . . . .„Soweit der Erdengarten reicht,
Kein Land Dir, meiner Heimat gleicht
An Wonne und an Ehre.
Du bist so lieb, Du bist so traut,
Urahne bist Du mir und Braut." . . . . .

Die Asen, vom Kreuz bedroht, haben das Land verlassen. Nur Frau Holde (die wir wohl öfter „Frau Holle" nennen hörten) wollte von der alten Götter-

heimat nicht scheiden. Sie thront in der Zauberhöhle im Holdenstein, beschützt die Liebe Jung-Ilsens und des Bergmanns Frieder, straft eines Frevlers Angriff auf die Ehre Ilsens und weist dieser im Traume die Schlüsselblume, durch deren Macht, mit ihr zu gewinnende Schätze verschmähend, die Jungfrau dem geblendeten Geliebten das Augenlicht wieder schafft.

Was für neue Schätze bietet uns da Baumbach! Das Maifest — wie Frau Holde dem Frieder erscheint — Ilsens Jammer beim Holdenstein — u. a. m.

Dem Schreiber dieser Zeilen gefallen aber am meisten des sangeskundigen Frieder Gesänge: Darin thut es unserem Baumbach nicht leicht Einer gleich.

Cz.

Bérard, E., le Mont Blanc et le Simplon considéres comme voies internationales. Avec une lettre de Mons. Baretti. Turin 1880, Casanova.

Kaum ist die Eisenbahn-Durchfuhr durch den St. Gotthard gesichert, und schon sind mehrere Projecte eines Eisenwegs durch die Central-Alpen, namentlich zwischen Frankreich und Italien, auf die Tagesordnung geschrieben. In erster Linie concurrirt hiebei der Durchstich durch den Simplon mit dem durch den Mont Blanc. Das kleine sehr lehrreiche Schriftchen, das wir oben namhaft gemacht haben, führt uns den Kampf dieser beiden Linien vor und befürwortet auf's lebhafteste die Mont Blanc-Linie. Es wird als deren Vorzug angegeben, dass — als Hauptknotenpunkt des internationalen Verkehrs einerseits Calais, andererseits für den Seeweg und Brindisi auf italienischer Seite Piacenza angenommen — die Mont Blanc-Linie 1192 km, die des Simplon aber 1215 km, also 33 km mehr misst.

Die Mont Blanc-Bahn würde Chamonix mit Aosta in Verbindung setzen und einen Tunnel von 13 570 m Länge, also von nahe gleicher Länge, wie die des St. Gotthard-Tunnels erfordern, würde bei Chamonix mit 1049 m Seehöhe ein- und bei Didier-Courmayeur auf Aosta-Seite mit 997 m Seehöhe ausmünden, dabei nirgends eine grössere Steigung als $12^1/_2\,‰$ gegen $15‰$ und selbst $25‰$ der Simplon-Trace erhalten. Es käme für die Tunnel-Arbeit sehr zu statten, dass man mit drei Hilfsschächten von 28, 35 und 200 m Tiefe den Tunnel an mehreren Stellen in Angriff nehmen könnte. Die Kosten des Tunnelbaus sind auf 51 566 000 Fr., die der ganzen Linie Chamonix-Aosta auf 72 426 000 Fr. veranschlagt.

Von ganz besonderem Interesse sind die geologischen Verhältnisse des Mont Blanc-Durchstichs, welche ein Profilkärtchen klarlegt.

Es ist sehr bemerkenswerth, dass auch hier, wie am St. Gotthard, die sämmtlichen Gesteinslagen in einem Fächer gestellt erscheinen, dessen Mittellinie mit dem Höhepunkt der Oberflächen-Culmination nahe zusammenfällt, und mehr noch, dass gegen die beiden Enden des Tunnels auch hier kalkige Thonschiefer mit Rauhwacke und Gyps sich einstellen, welche vielleicht dem Bau einige Schwierigkeiten machen, während sonst das Vorherrschen des dickbankigen Alpengranits (Protogin) mit ihm angeschlossenen Gneiss auf fast die Hälfte der Tunnelslänge ausserst günstig ist, weil auf dieser Strecke kaum eine Ausmauerung nöthig sein dürfte. Die eigentlich schiefrigen Gesteine treten hier mehr zurück.

Bei der enormen Höhe des Gebirgsgipfels über dem Tunnel (ungefähr 2500 m) ist es von unberechenbarem Vortheil, dass, wie schon erwähnt, die Ventilation begünstigende Hilfsschächte angelegt werden können; denn die Wirkung der inneren Erdwärme ist in hohem Grad bedenklich. Und doch hat man bisher mit diesem sehr mächtigen Factor der inneren Erdwärme zu rechnen fast ganz vergessen, obgleich derselbe es vielleicht unthunlich macht den St. Gotthard-Tunnel, in welchem die Gesteins-Temperatur nach Dr. Stapff's Untersuchungen 7000 m vom Nord u. Süd-Portal im Mittel aus 5 Bestimmungen 30·4° C. (Grenzen 30·6° und 30·2°) beträgt, mit Dampf zu durchfahren. Bei dem Simplon-Tunnel würde in dieser Hinsicht weniger zu befürchten sein.

M. *C. W. G.*

Freytag, Gustav, Special-Karte der Gross-Glockner-Gruppe. Nach den neuesten Aufnahmen des k. k. Militär-geographischen Instituts. 1 : 40 000. Wien, Hartleben. In Carton 1 M. 80

In Farbendruck ausgeführt, die tieferen Partien geschummert und mit Niveaulinien, die Felspartien im selben braunen Ton gravirt, Gletscher blau, macht die Karte äusserlich einen sehr gewinnenden Eindruck; desto mehr lassen sich im einzelnen Ausstellungen machen; die Bearbeitung zeigt wenig Vertrautheit mit der alpinen Literatur; so fehlt z. B. das Glocknerhaus; der Grünsee, der seit Jahren nicht mehr besteht, liegt noch mitten im Eis; weiter ist die Obere Pfandlscharte Untere benannt; der Name Keeswinkel gehört, wenn er überhaupt nochmals ans Tageslicht gezogen werden soll, auf das Oedenwinkelkees, keinesfalls aber zum Eiskögele; zu „Spinnevitrol" ist Cote 2474 gesetzt, während doch die Cote links nach oben, der Name aber ins Thal gehört, in welchem die weit wichtigere Cote Dorfer See 1920 fehlt. Was die „neuesten Aufnahmen des M.-G.I." betrifft, so ist dem Herrn Bearbeiter entgangen, dass die Ausgabe der Sp.-K. von 1879 bereits die rectificirte Schreibweise Frusnitz, Laperwitz, Teischnitz enthält, während die Karte noch Fruhschnitz, Lapawitz, Deischnitz und gleich daneben Teischnitz schreibt. Da die Karte zu einem für heuer vorbereiteten Führer durch die Glockner-Gruppe gehört, so könnten bei der Buchausgabe diese und andere Irrthümer noch berichtigt werden. *T.*

Perona, Vittorio, sottispettore forestale, insegnante nel R. Istituto di Vallombrosa, Trattato di Selvicultura, Vol. I Selvicultura generale. Firenze-Roma 1880, Bencini.

Bei dem in Italien immer mehr sich geltend machenden Streben, den Uebeln der Entwaldung in den Gebirgsgegenden durch Wiederaufforstung entgegen zu treten, wird durch die Herausgabe des obigen Werkes ohne Zweifel einem dringenden Bedürfniss abgeholfen, umsomehr als die Zahl der in italienischer Sprache geschriebenen forstwissenschaftlichen Werke und forstwissenschaftlichen Lehr- und Hilfsbücher keine sehr grosse ist.

Wenn auch eine eingehendere Beurtheilung des Buches, dessen erster Theil vor uns liegt, hier nicht am Platze ist und dem Vernehmen nach im „Forstwissenschaftlichen Centralblatt" nachfolgen wird, so können wir uns doch nicht versagen, die neue Erscheinung hier willkommen zu heissen und die Aufmerksamkeit auch der Alpenvereins-Genossen auf dieselbe zu lenken. Mehr als dies sonst in Werken über den „Waldbau" *(Selvicultura)* der Fall ist, wird hier die Aufforstung verödeter Berge und die Bekämpfung der Wildbäche ausführlich behandelt. Hat Verf. hiebei insbesondere das neue Epoche machende Werk des Franzosen Demontzey, *Etude sur les travaux de reboisement et de gazonnement des montagnes,* Paris 1878 (übersetzt von v. Seckendorff, Wien 1880) benützt, so zeigt er anderseits in den Abschnitten über Saat und Pflanzung sowie über die eigentliche Waldbehandlung (*Governo dei boschi*) ein gründliches Studium der neuesten deutschen forstwissenschaftlichen Literatur.

Möge das mit grossem Fleiss und umfassender Sachkenntniss klar und übersichtlich ausgearbeitete Werk die weiteste Verbreitung finden.

M. *v. R.*

Von **Staffler's** classischem Werk **„das Deutsche Tirol und Vorarlberg, topographisch mit geschichtlichen Beziehungen"**, ist eine neue Auflage in Vorbereitung, deren Bearbeitung Professor H. Jörg in Innsbruck übernommen hat, der sich in einer vorläufigen Ankündigung darüber folgendermaassen äussert: „Der Herausgeber verhehlte sich bei der Uebernahme dieser Arbeit gewiss nicht, dass er sich damit einer zwar dankenswerthen, aber auch schwierigen und mühsamen Arbeit unterziehe. Denn während einerseits Charakter und Anlage des Buches gewahrt bleiben müssen, erwächst anderseits dem Herausgeber die Pflicht, den vielfachen Veränderungen, welche in den Verhältnissen unseres Vaterlands seit dem Erscheinen von Staffler's Werk eingetreten sind, gebührend Rechnung zu tragen, und ebenso die zahlreichen Forschungen auf dem Gebiet der Landes-

kunde umfassend zu benützen. Es werden daher in der neuen Auflage der »Topographie« viele Stellen, die nunmehr unrichtig sind, zu corrigiren und manche Zusätze und Erweiterungen einzuschalten sein. Damit nun aber diese Berichtigungen und Ergänzungen möglichst genau und vollständig seien, damit überhaupt das Werk gelinge, ist es höchst wünschenswerth, ja geradezu nothwendig, dass recht viele kundige Männer demselben ihre Unterstützung leihen, dass dasselbe durch Einsendung von Notizen und Beiträgen (Correcturen und Ergänzungen) gefördert werden muss."

Periodische Literatur.

Neue Alpenpost. Band XII. Nr. 21—26. Bilwiller, der Thalwind des Ober-Engadin. — Jungfrau-Besteigung 1879. — Büttlassen. — Ign. Heim †. — Ein Ausflug in die Alpen aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts. — Ausserordentliche Delegirten-Versammlung des S. A.-C. — Zehender, Turnier auf einer Appenzeller Alpe. — Das Jaunthal.

Neue deutsche Alpenzeitung. Band XI. Nr. 12—13. Das Sterzinger Moos. — Am Böseck. — Issler, das Ausstellungsfest der Austria. — Das Erdbeben zu Agram. — Santner, Ersteigung der Schlernspitze. — Ivanetič, Brechlbräuche im Görschitzthal. — Prüfung von Tauwerk.

Alpine Chronik des Oesterreichischen Touristen-Club 1880. Nr. 6. Club-Angelegenheiten. — Wegmarkirungen. — Schöttl, die Alabasterhöhle bei Béla. — Ziegler, über das Preineck in die Schwarzau. — Halfinger, von Bruneck durch's Ahrnthal und Pinzgau nach Kaprun. — Löffler, der Hochstaff. — Haefele, die Mittenwalder (Leutasch-) Klamm.

Alpine Journal. Nr. 70. (November 1880). Whymper, Expeditions among the Great Andes of Ecuador. — Cust, Wanderings in Ticino. I. Val Maggia. — Freshfield, Notes on Old Tracks: II. The Dolomites. — In Memoriam: Bonney, Elijah Walton; Pollock, Peter Rubi.

Carinthia. Nr. 11. 12. Zwanziger, die Pflanzenwelt der Tertiärzeit (Schluss). — Gruber, die in Kärnten am häufigsten vorkommenden Schwämme.

Club alpin Français. Bulletin trimestriel 1880. 3. Réunion du C. A. F. à Luz et à Gavarnie. — Chronique des Sections.

Mittheilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde 1880. Heft 1. 2. Zillner, zur Geschichte des Salzburgischen Salzwesens. — Fugger, Uebersicht der Witterung 1879. — Richter, die Funde auf dem Dürrenberg bei Hallein II.—V. — Prinzinger, der vorchristliche Sonnendienst im deutschen Südosten. — Zillner, Busch und Baum, Wald und Au in Salzburger Flur- und Ortsnamen. — Sauter, Nachträge zur Flora des Herzogthums Salzburg. — Inhalts-Verzeichniss zu Band 1—20.

Tourist 1880. Nr. 23. 24. Zwickl, Rhonegletscher und Nägelisgrat. — Wallmann, Valentin Stanig. — Trins und Geschnitz. — Ausstellungsfest der Section Austria.

Zeitschrift des Ferdinandeum. III. Folge. Heft 24. Hunold, Jakob Fink, der Maler aus dem Bregenzerwald. — L. A., kleine Bilder aus der Vergangenheit Tirols. — Fischnaler, das Sterzinger Moos. — Kohl, die Raubwespen Tirols. — Gredler, die zoologische Literatur Tirols seit 1875.

Die „Mittheilungen" erscheinen jährlich in 10 Nummern zu 2 Bogen, und zwar am 15. jeden Monats mit Ausnahme der Monate August und September. Die Mitglieder des Vereins erhalten dieselben unentgeltlich. Für Nicht-Mitglieder ist der Preis des Jahrgangs im Buchhandel 4 Mark.

Inserate finden, soweit geeignet, Aufnahme und wird die durchlaufende Petitzeile oder deren Raum mit 25 kr. Gold = 50 Pf. berechnet.

Beilagen werden nach Uebereinkunft berechnet.

Druck von L. C. Zamarski in Wien.

MITTHEILUNGEN

DES

DEUTSCHEN UND OESTERREICHISCHEN ALPENVEREINS.

№ 2. WIEN, FEBRUAR. 1881.

Vereinsnachrichten.

Circular No. 50 des Central-Ausschusses.

Wien, Februar 1881.

I.

Im Einvernehmen mit den Herren Professor Dr. J. Hann, Director der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus in Wien, und Professor Dr. Wilh. v. Bezold, Vorstand der königl. bairischen meteorologischen Centralstation in München, haben wir die Publication einer Uebersicht der Witterung in den Ost-Alpen im abgelaufenen Monat in den Mittheilungen in Aussicht genommen, eine Einrichtung, welche Herr Director Hann als im hohen Grade dankenswerth und als eine willkommene Ergänzung der in den meteorologischen Jahrbüchern der Centralinstitute publicirten rein numerischen Daten erklärt hat.

Es ist uns gelungen, zunächst an 14 Orten im Gebiet der deutschen und österreichischen Alpen Berichterstatter zu finden, welche die Güte gehabt haben, die Uebernahme der auf ihre wissenschaftliche Beobachtungen sich stützenden Zusammenstellungen zuzusagen, und zwar die Herren: Pfarrer Bangratz in Hohen-Peissenberg, k. k. Bezirksrichter Castellii in Tüffer, Dr. Jos. Daimer in Bludenz, Custos Dr. Carl Deschmann in Laibach, Professor Dr. Joh. Döttl in Salzburg, Revisions-Beamter Fleischmann in Lindau, Oberlehrer Haas in Reichenau am Schneeberg, Bürgerschul-Director Helff in Judenburg, Gymn.-Professor Pölt in Bozen, Ingenieur Rienzner in Toblach, Reallehrer Schneider in Traunstein, Bergrath Seeland in Klagenfurt, Stabsarzt Dr. Strasser in Innsbruck, Apotheker Zeller in Windisch-Garsten.

Wir sprechen diesen Herren, welche durch Uebernahme dieser mühevollen Arbeit uns bei dem Versuch, die Pflege der Meteorologie in den Alpen zu fördern, und damit die Kenntniss unseres Vereinsgebiets auch in dieser Beziehung zu erweitern und zu verbreiten, unterstützen, hiemit unseren verbindlichsten Dank aus.

II.

Wir sind in der erfreulichen Lage, Ihnen die Constituirung der 73. Section unseres Vereins unter dem Namen Freiburg im Breisgau mit dem Sitz zu Freiburg im Breisgau und der 74. Section unter dem Namen Weilheim-Murnau mit dem Sitze zu Weilheim in Oberbaiern anzeigen zu können.

Der Central-Ausschuss

des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

Dr. B. J. Barth,

I. Präsident.

Berichte der Sectionen.

Augsburg. In der Versammlung vom 2. Dec. gab Herr Archivar Dr. Dobel zunächst eine Skizze seiner vor kurzem gemachten Reise nach Spanien und ging sodann auf das eigentliche Vortragsthema über: einen Besuch der Wochein, sowie die Besteigung des Grintouz und Bereisung der Sannthaler Alpen.

Am 9. Dec. erzählte Herr Bub den zweiten Theil seiner Wanderung vom Algäu zum Brenner. Von Hochfinstermünz aus gelangte der Reisende nach Graun, dann durch das Langtaufererthal zum Langtaufererjoch und über den Hintereisferner zum Hochjoch-Hospiz. Hierauf über Vent nach Zwieselstein, zum Timblerjoch und Schneeberg und durch Ridnaun nach Sterzing.

Am 16. Dec. sprach Herr Pfarrer Wagner über den Schlern und insbesondere über dessen geologische Bedeutung. Es wurde zuerst das Bozener Quarzporphyrsystem besprochen und sodann die Korallenrifftheorie eingehend erörtert. Korallenstücke, die der Vortragende selbst gefunden, wurden als augenscheinlicher Beweis für die kühne Theorie vorgelegt. Der ganze Vortrag bildete eine mit grossem Fleiss zusammengestellte Darlegung und Entwicklung der Riff-Theorie und fesselte die zahlreich versammelten Zuhörer in hohem Grade.

Am 23. Dec. schilderte Herr Otto Böhm die Besteigung des Oefelekopfs im Wettersteingebirge (vgl. Touristische Notizen).

Am 30. Dec. brachte Herr Hauptmann Hütz als Fortsetzung seiner „Bilder aus dem Peloponnes“ in meisterhaften Zügen die Schilderung einer Seefahrt von Nauplia nach Athen.

Austria. Monats- zugleich Jahres-Versammlung am 26. Jan. Nach geschäftlichen Mittheilungen und einigen einleitenden Worten seitens des Vorstands Excellenz Baron Hofmann wird vom Schriftführer Herrn Ebner der Jahresbericht, seitens des Cassiers Herrn Paul Reisner der Rechenschaftsbericht verlesen und beide genehmigt, dem Cassier auf Antrag der Revisoren bezüglich des Rechnungsabschlusses das Absolutorium ertheilt und der Voranschlag für 1881 genehmigt.

Die Punkte 3 und 4 der Tagesordnung, betreffend die Festsetzung des Jahresbeitrags auf 6 fl. und die Vertheilung der Stimmen bei der General-Versammlung in Klagenfurt wurden in der vom Ausschuss vorgeschlagenen Form zum Beschluss erhoben und Punkt 5 der Tagesordnung in Betreff der Gebühr von 50 kr. für Jahreskartenduplicate zur Kenntniss genommen.

Bei der Ergänzungswahl wurden mit absoluter Stimmenmehrheit gewählt: Zum Cassier: Herr Paul Reisner; zu Beisitzern: die Herren Dr. B. J. Barth, Alfred Egger, Dr. J. M. Jüttner und Dr. Anton Sattler;

zu Rechnungsrevisoren: die Herren Franz Hübel von Hübenau und Peter Keiss.

Ausgestellt waren das Oelgemälde „Ansicht des Dachstein von Gosau« von Leopold Munsch; Oelstudie „Spico del forame“ von Carl Haunold; Aquarelle »Bauernkinder mit jungen Hunden“ und „Oberösterreichische Aelplerin mit Dachstein“ von Carl Göbel (sämmtlich von der Kunstabtheilung angekauft), ferner die Aquarelle „Alpenjäger“, „Fichte am Weg zur Sophienalpe“, „Schmiede im Winter“, „Landro“, „Ginzling“, „Burg Taufers“, „Die Eifersüchtige“ von Carl Göbel; 40 Photographien aus Südtirol, insbesondere Arco, Riva, Trient, Val Sugana, Dolomiten von Fassa und Primör von Unterweger durch Oskar Kramer, endlich 10 Photographien von Herrn Anton Müller, Mitglied der Section Erzgebirge Voigtland, aus der Adamello-Gruppe.

Wochen-Versammlungen. Am 5. Jan. sprach Herr Dr. Max Ritter v. Mayr über seine Touren in Niederösterreich. Er theilte eine sechstägige Tour mit Berührung der wenig bekannten Orte Schwarzenbach, Frankenfels und Buchenstuben mit, berührte kurz die Gründung des letzteren Ortes durch Fürstin Liechtenstein im Jahre 1728, besprach die romantische Umgebung dieses Dörfchens, die Thormäuer, Weissmäuer und die aussichtsreichen Brandmäuer, auf welche im letzten Jahr von der Section Austria ein bequemer Weg errichtet wurde. Er beschrieb sodann seinen weiteren Weg über Annaberg, die Terz, die Besteigung des Göller mit dem Abstieg über die Bärenmäuern und den Rückweg durch das Traisenthal, Schrambach und Maierling und schloss seinen interessanten Vortrag mit einem warmen Apell an die Anwesenden zum Besuche dieser ebenso schönen als wenig gekannten Punkte Niederösterreichs. Hierauf theilte Herr Richard Issler seine am 10. Nov. 1880 in Gesellschaft des Herrn Oberlieutenant Hammerschmid unternommene Besteigung der Tofana mit, schilderte die Schwierigkeiten, welche hoher Schnee und Uebereisung der Platten unterhalb des Gipfels bereiteten, und welche die Besteiger erst um 1 Uhr Mittags den Gipfel erreichen liessen, nicht ohne dass eine Lawine im letzten Augenblick den Führer Archangelo Dimaj fast mitgerissen hätte. Die Aussicht war ausserordentlich rein und schön und nach einer schnellen Rutschpartie erreichten die Besteiger, der Vortragende allerdings mit erfrorenen Füssen, ziemlich spät Abends Cortina.

Am 20. Jan. wurden die für die Kunstabtheilung bisher angekauften Bilder (s. oben u. früher) in schönen Rahmen zur Ausstellung gebracht, und erstattete der Obmann des Kunstabtheilungs-Comités Herr A. Obermüllner einen Interimsbericht über die Thätigkeit in der II. Saison, führte an, dass die Kunstabtheilung dermalen 170 Mitglieder zählt, und dass noch mehrfache weitere Ankäufe von Kunstwerken im Zuge sind, welche seinerzeit wieder zur Ausstellung gebracht werden.

Hierauf besprach Herr August Böhm das Weitthal im Hochschwabgebiet, indem er einen Abstieg vom Hochschwab durch die Weitthalscharte in

höchst interessanter Weise schildert und die grossartige Scenerie des Endes des Weitthales, das seiner Ansicht nach die bekannten „Ringe“ übertrifft, lobend hervorhebt. Redner schliesst seinen mit vielem Beifall aufgenommenen Vortrag mit einer warmen Anempfehlung zum Besuch dieses fast gar nicht gekannten Thals, dessen Eingang etwa 20 Minuten von Gschöder gegen Weichselboden zu sich öffnet.

Am 2. Jan. fand ein geselliger Abend mit declamatorischen und musikalischen Vorträgen statt.

Frankfurt a. M. In der Vereinssitzung am 11. October hielt Herr Dr. Petersen einen Vortrag über die hohen Dauphiné-Alpen. Diese Gebirgsgruppe, ein durch die Thäler der Romanche (Isère), Durance und des Drac gut abgegrenztes granitisches Centralmassiv, umspannt das einsame Thal des Vénéon in Form eines Hufeisens, dessen breite Mittelseite im Centrum die höchste Erhebung der Gruppe, die Barre des Ecrins 4103 m aufweist, während nördlich der Pic occidental de la Meije, das Matterhorn der Dauphiné-Alpen, 3987 m und südlich der Grand Pelvoux 3954 m hoch aufragen. Durch steile, äusserst pittoreske Gipfel- und Kammbildungen mit den abenteuerlichsten Klippen und den wildesten Felsschluchten ist dieses dunkle Hochgebirge sehr ausgezeichnet. Im NO. wird es durch die breite, an seltenen Pflanzen reiche Einsenkung des Col de Lautaret 2057 m, über welche die prachtvolle Kunststrasse von Grenoble nach Briançon führt, von den nördlich gelegenen Gruppen der Grandes Rousses und des Mont-Tabor geschieden. Die Gletscherbedeckung ist beträchtlich, die Vegetation auf dem rauhen Felsboden aber dürftig, wozu die unvernünftige Abforstung im vorigen Jahrhundert und die grosse Menge von Handschuhleder liefernden Ziegen wesentlich beigetragen haben. Das Wetter ist in diesem, der Mittelmeerküste nahen Theil der Alpen im Sommer meist heiter und hatte der Vortragende den ganzen August über nur wenige Gewitterregen.

Von der mit mächtigen Forts umgebenen Bergfestung Briançon begab er sich nach Ville Vallouise, in einem zum grossen Theil von Cretins bewohnten Seitenthal, dem besten Ausgangspunkt zu Hochtouren in dieser Gegend. In dem ganz neuen „Hôtel des Ecrins“ fand er gute Unterkunft und in den Brüdern Pierre und Josephe Estienne tüchtige Führer und Träger. Seit zwei bis drei Jahren haben sich, Dank den eifrigen Bemühungen des Club alpin Français und der Société des Touristes du Dauphiné, die Verhältnisse für Reisende im Dauphiné wesentlich gebessert, gute Führer für die schwierigsten Touren werden in Vallouise, La Grave und St. Christoph, und eine Reihe zweckmässig eingerichteter Asyle im Hochgebirge gefunden, namentlich in der Umgebung des Pelvoux.

Das Massiv dieses viergipfligen Berges ist eines der schönsten in den Alpen. Er wird von der Südseite, von der Alpe Aile froide aus bestiegen; als Nachtquartier dient entweder die Höhle Refuge Puiseux oder die $1^1/_2$ St. höher gelegene Schutzhütte Refuge de Provence, von wo die eine

der beiden höchsten Spitzen, Pic de Neige oder Puiseux 3954 m und Pic de la Pyramide oder Duraud 3938 m in 4—5 St. erreicht wird, eine tüchtige Kletterei in den Felsen; Eis wird nur eine kleine Strecke in dem Ende des steil herabfallenden Glacier du Clot de l'homme passirt. Die Aussicht war vorzüglich schön, besonders nach den Cottischen und Meeralpen. Nach Vallouise zurückgekehrt nächtigte Dr. Petersen am folgenden Tag in der bestens eingerichteten Cabane Cezanne, überschritt den an der Westseite sehr steilen Col des Ecrins nach La Bérarde, besuchte den merkwürdigen Engpass von Venosc und begab sich über den Lautaret wieder nach Briançon.

Die Novembersitzung brachte Schilderungen aus der Hohen Tatra von Herrn C. Pfeiffer, welcher dieses durch seine prächtigen alpinen Scenerien, schroffe Felsen, zahlreiche kleine Seen (Meeraugen) und Urwüchsigkeit der Vegetation ausgezeichnete Gebirge im letzten Sommer besuchte.

Es verdient bemerkt zu werden, dass für die ganze Reisesaison gültige Retourbillete von Oderberg nach Poprad bei Bad Schmecks, dem besten Ausgangspunkt zu Touren in die Tatra, zu fl. 13.50 ö. W. ausgegeben werden. Die Billete gelten von Mitte Mai bis Ende October, müssen aber, um für die Rückreise benützt werden zu können, in Poprad, Bad Schmecks oder Kesmark in einem der Gasthäuser und ebenso auf dem Bahnhof, von welchem man die Rückreise antritt, abgestempelt werden.

In der General-Versammlung am 13. Dec. wurde der seitherige Vorstand wieder gewählt, an Stelle der beiden die Wiederwahl ablehnenden Herren O. Engelhard und F. Wirth jedoch die Herren Dr. med. Ohlenschlager und F. Büdingen neu gewählt.

Herr Dr. Ohlenschlager hielt darauf einen Vortrag über zwei wenig bekannte Hochgipfel der Walliser Alpen, Balfrinhorn und Weissmies, deren Besteigung er Anfang September vom Saasthal aus unternahm und anziehend schilderte.

Graz. In der Monatsversammlung am 10. Jan. sprach Herr Robert v. Lendenfeld über Hochtouren in der Monte Rosa-Gruppe, besprach, anknüpfend an seine 1879 vollführten und in einem früheren Vortrag geschilderten Ersteigungen des Matterhorn, der Dent d'Hérens, sowie des Gabelhorn im gleichen Gebiet, diesesmal in anschaulicher Weise seine Ersteigung der Dufourspitze, des höchsten Punktes des Monte Rosa-Massivs und zwar von Macugnaga aus an der Südseite. Diese Besteigung hatte auch den Zweck, über das Schicksal eines in Macugnaga verunglückt geglaubten Freundes, des ein paar Tage vorher aufgestiegenen Herrn Karl Blodig jun. aus Graz, etwas in Erfahrung zu bringen. Der äusserst lange und gefahrvolle Aufstieg, wobei die Spitze erst gegen 7. U. Abends erreicht wurde, brachte die beruhigende Ueberzeugung, dass dieser Herr, der mit dem Kalser Führer Rangetiner das gleiche Ziel erreichen wollte, durch Nebel und Unwetter gezwungen, die Erreichung desselben aufgab und sich

dem Silbersattel, einer Kammsenkung zwischen Dufourspitze und Nordend, zuwandte, von wo derselbe verhältnissmässig gefahrlos den Gornergletscher und das Riffelhaus erreichen konnte. Herr v. Lendenfeld besprach ferner noch seine Weisshorn-Ersteigung, eine der schwierigsten in den Alpen, welche, wie noch nie zuvor mit nur einem Führer, dem berühmten Alexander Burgener aus Zermatt, ausgeführt, vollkommen gelang.

Hamburg. In der Versammlung am 1. Nov. wurde von dem Vorsitzenden der Section die Anzeige von dem Tode des Rechtsanwalts Otto Welter aus Köln verlesen; das Andenken an diesen hervorragenden Vereinsgenossen ehrte die Versammlung durch Erheben von den Sitzen. Hieran schloss sich eine nähere Besprechung über die Einzelheiten dieses höchst betrübenden Unglücksfalles, über welche verschiedene Mitglieder selbst das Bestimmteste anzugeben im Stande waren, da sie in Taufers und Umgebung die genauesten Erkundigungen eingezogen hatten.

In der Sitzung vom 6. Dec. sprach Herr Dr. Arning über das Zillerthal, schilderte dasselbe in orographischer Beziehung, gab einen kurzen Ueberblick über die Geschichte der Besteigungen, ging näher auf die landschaftlichen Schönheiten des Zillerthals ein, und hob namentlich hervor, wie dasselbe in touristischer Beziehung lange Zeit hindurch ausserordentlich vernachlässigt worden sei. In letzterer Zeit hat sich hierin ein Wandel vollzogen, der Touristenzug ist auch hieher ein grosser geworden, und mannigfache Uebelstände, namentlich was Führerwesen und Wege anbetrifft, werden durch die dankeswerthen Bemühungen der Sectionen Prag und Berlin auch hoffentlich bald einer Besserung entgegen gehen.

Den Schluss bildete die Schilderung einer Besteigung des Olperer unter Führung von Peter Dangl aus Sulden, der, wie der Vortragende, zum ersten Mal diese Besteigung unternahm. Bei prachtvollem Wetter ging man am 14. Sept. Nachmittags von Rosshag zur Zamser Alpe; am 15. Morgens im Riepenkar angekommen, ballten sich die Wolken immer mehr und mehr zusammen und dichter Nebel umgab beide, nachdem der Gletscher eine Stunde weit begangen war. Schon wurde an Umkehr gedacht, als mehrmaliges plötzliches Reissen des Nebels die Richtung zum Vorgipfel, dem „Weissen Köpfle", feststellen liess. In den Felsen an den, den Riepenferner vom Schrammacherferner scheidenden Kamm aufsteigend, wurde der Fuss desselben 9 U. 38, in 4 St. 23 Min. von der Zamser Alpe erreicht. Dichter Nebel liess wieder eine weitere Fortsetzung der Besteigung anzweifeln, aber nachdem nach abermaligem zweimaligen Reissen des Nebels der Grat und Gipfel des Olperer sich klar gezeigt hatte, erklärte Dangl, dass er den Weg finden werde. So ging es nun trotz Nebel und absoluter Hoffnungslosigkeit auf Aussicht um 10 U. weiter, und Dangl's Führertalent bewährte sich auch hier wieder in der vorzüglichsten Weise, er fand ohne jede weitere Vorkenntniss den jetzt allgemein eingeschlagenen Weg, Platten und Kamin wurden ohne jede Schwierigkeit überwunden, bei dem letzten grossen

Schrofen unter dem Gipfel nach rechts auf die steil zur Gefrornen Wand abschiessende, mit Schnee bedeckte Eiswand abgewichen und der Gipfel 11 U. erreicht. Die letzte Strecke bot eine augenblickliche Schwierigkeit dadurch, dass unter den überhängenden Felsen des Grats weggekrochen werden musste, hier werden sich aber in jedem Jahr, entsprechend den jeweiligen Schneeverhältnissen, auch andere Verhältnisse finden. Der Abstieg geschah auf demselben Weg und wurde die Zamser Alpe in 3 St. 19 Min. nach dem Aufbruch vom Gipfel wieder erreicht. Entsprechend dem Eindruck, den er von der Besteigung des Olperer genommen hatte, gab der Vortragende seine Meinung dahin ab, dass unter den jetzigen Verhältnissen, namentlich auch nach Fertigstellung der Hütte oben im Riepenkar die entschieden äusserst interessante Besteigung des Olperer nicht mehr zu den übermässig schwierigen zu rechnen sei, und empfahl dieselbe desshalb aufs angelegentlichste, um so mehr da der Olperer als ein Aussichtspunkt ersten Ranges gilt, worüber der Vortragende freilich kein Urtheil abgeben konnte.

Küstenland. Die ordentliche Jahres-Versammlung fand am 7. Jan. statt. Nach Erledigung der Tagesordnung brachte Freiherr C. v. Czoernig folgenden Antrag ein:

„Im August 1881 findet die General-Versammlung des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins in der Hauptstadt Kärntens statt. Verhältnisse mannigfacher Art, unter denen die räumliche Entfernung von den Mittelpunkten des Alpengebiets obenan steht, verhinderten die Section Küstenland, die Vereinsgenossen einzuladen, in Triest eine General-Versammlung abzuhalten. Unsere Stadt ist nun aber von Klagenfurt nicht so entlegen, als dass nicht zu erwarten stünde, dass wenigstens ein Theil der dortigen Festgäste Musse finden wird, einen Ausflug in unser Sectionsgebiet, bis zum Strande der blauen Adria, zu unternehmen, desshalb bietet sich der Section Küstenland ein freudiger Anlass, wenn schon nicht dem Gesammtverein, so doch einem herzlich willkommenen Theil desselben unsere Stadt, unsere Sehenswürdigkeiten zeigen zu können, ihnen hier unsere Dienste anzubieten und so wenigstens zum Theil jene vielfachen Beweise der Sympathie und wahren Freundschaft erwidern zu können, deren unsere Mitglieder bei so vielen Anlässen, bei Versammlungen des Gesammtvereins und auch seitens vieler Sectionen sich zu erfreuen hatten.— Vielleicht war gerade Antragsteller am öftesten in der Lage, diese erfreulichen Wahrnehmungen in eigener Person zu geniessen und zu constatiren, welches Wohlwollen unserer Section im Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein entgegengebracht wurde und wird.

Es ist nicht vorauszusetzen, dass etwa unsere wissenschaftlichen und alpinen Leistungen uns ein so glänzendes Entgegenkommen erwarben: Ich möchte eher annehmen, dass die Vereinsgenossen durch verdoppelte Herzlichkeit die räumliche Weite, die uns von den dichteren Gruppen der Sectionen trennt, überbrücken und vielleicht auch der Anerkennung

Ausdruck geben wollen, welche der unleugbare, unter schwierigen Verhältnissen erzielte Aufschwung der Section Küstenland in ihnen hervorrief.

Ich beantrage demnach, die Section Küstenland wolle an den Central-Ausschuss des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins sowie an die Festsection Klagenfurt das Anerbieten richten:

„Anlässlich der General-Versammlung 1881 des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins zu Klagenfurt bietet die Section Küstenland ihre Dienste denjenigen Vereinsgenossen an, welche von dort an die Adria einen Ausflug unternehmen wollen. Zunächst wird ein Besuch in der zu beleuchtenden Adelsberger Grotte und eine Rundfahrt auf festlich beflagtem Dampfer im Triester Golf in Aussicht genommen. Das nähere Programm wird den Festtheilnehmern in Klagenfurt bekannt gegeben werden, da der Ausflug nach Ende der General-Versammlung stattfinden soll."

Dieser Antrag wurde von der Versammlung unter lebhaftem Beifall einstimmig angenommen und der Sections-Ausschuss beauftragt, sämmtliche demselben entsprechenden Schritte vorzubereiten und seiner Zeit auszuführen.

München. Am 29. Dec. berichtete Herr Oberzollrath Franz über die nach der General-Versammlung von Reichenhall aus unternommene Vereinspartie auf das Sonntagshorn, gab in beredter Weise ein Bild der von herrlichem Wetter begünstigten, die unvergesslichen Tage von Reichenhall in würdiger Weise abschliessenden Tour. Von Unken aus erreichte man noch vor Sonnenuntergang das Sennhütten-Dörflein der Hochalpe, wo der Vorstand der Section Reichenhall es sich nicht nehmen liess, persönlich die Honneurs zu machen; bei herrlichem Mondschein verging der Abend nur zu rasch; vor Sonnenaufgang befanden sich die meisten bereits am Gipfel, eine Zählung ergab 56 Personen, darunter 8 Damen, die sich nach und nach oben versammelten und theilweise bis 8 U. verblieben. Das Wetter, Anfangs trübe, gestaltete sich immer schöner und gestattete sogar die Sichtbarkeit der Zugspitze zu constatiren, so dass die Eliminirung des auf dem von der Section Reichenhall herausgegebenen Panoramas an diesem Ort befindlichen Fragezeichens ausser Zweifel gestellt werden konnte. Redner verbreitete sich ausführlich über die Verhältnisse der „Saalforste", der im Besitz der Krone Baierns befindlichen Waldungen des Saalachthals und seiner Seitenthäler, über die Verhältnisse Reichenhalls und endlich über die verschiedenen Anstiege auf das Sonntagshorn, von denen übrigens lediglich jene von Unken oder Oberrain aus zu empfehlen seien, während der Weg durch das Rosskar nach Melleck sich als Abstieg empfehle, ein Anstieg an der N.-Seite aber sehr schwierig oder nur mit Umgehung möglich sei. Der Abstieg nach Melleck wurde, während eine Anzahl der Theilnehmer noch die Schwarzbergklamm besuchten, von den meisten gewählt; im Rosskar sprudelt eine bekannte köstliche Quelle, diesmal entdeckte man aber daneben ein Fässlein Etschländer Rebenbluts, das wie am

Vorabend auf der Hochalpe, die festliche Stimmung belebte. Ein Mittagsmahl in Melleck, das wohl kaum aus der Küche der biederen Wirthin stammte, beschloss die Tour.

Am 5. Jan. berichtete Herr Bankdirector Sendtner über seine von Frohnwies aus unternommene Besteigung des Birnhorns in den Leoganger Steinbergen; eigentliche Führer sind dort nicht zu haben; man geht durch Wald zur Unteren und Oberen Grubalpe, wo ziemlich gute Unterkunft, und erreicht von der letzteren aus in $1^1/_2$ St. über ein zerrissenes Hochplateau die Mitterscharte, zwischen Mitterhorn und Birnhorn; einen besonders fesselnden Anblick gewährt das „Melcherloch", ein natürliches Felsenthor von gewaltigen Dimensionen; tritt man an die S.-Seite hinaus, so liegt plötzlich die ganze Tauernkette vor dem Beschauer, zu Füssen der riesige Absturz gegen Leogang; man erreicht nun in 2 St., von Horizontalschicht zu Horizontalschicht nicht ohne Beschwerde ansteigend, den Gipfel, zuletzt von der O.-Seite; würde an der W.-Seite, von der Nebersberg- (nicht Nebelsberg-) Alpe, wo man bis jetzt noch eine sehr schlechte Stelle zu überwinden hat, ein Weg gebahnt, so wäre der eigentliche Anstieg wesentlich leichter. Redner bezeichnete die von der Section Pinzgau angebrachten Wegmarkirungen und Verbesserungen als nicht überall genügend, namentlich nicht für den Abstieg; im ganzen dürfte sich die Besteigung nicht ohne Führer empfehlen, der am besten von Saalfelden nach Frohnwies oder Leogang zu bestellen wäre. Die Aussicht ist dominirend und über alle Maassen grossartig, besonders schön präsentirt sich die nahe Berechtesgadener Gebirgswelt.

Am 12. Jan. berichtete Herr Carl Lindenschmit über seine in Gemeinschaft mit Herrn Carl Gsaller unternommene Besteigung der Walderkammspitze über die Hohe Fürleg (vgl. Bericht des Herrn Gsaller, Mittheilungen 1880 S. 23). Redner kam sodann auf seine Besteigung der Grossen Bettelwurfspitze und der Speckkarspitze zu sprechen. Wir resumiren hier einfach die Daten: Grosse Bettelwurfspitze: 26. Mai 1880 mit Führer Rathgeber Hall ab 3 U. 30 Früh, unterhalb St. Magdalena über den Bach, steiler Steig durch Latschen zum Thurm (6 U. 30), Speckkarbründl 7 U. 30, Rast bis 8 U. 30, Steig quer durch die Kare über die Felsrippen, dann in einer Mulde direct an das Gipfelmassiv (10 U. 20, Rast bis 10 U. 50). Anstieg durch die mit weichem tiefem Schnee gefüllten Rinne sehr schwierig; Grat, der ca. 20 Schritte vor dem Gipfel erreicht wurde 12 U. 30), nicht gangbar; schwierige Umgehung durch ca. 50 m tiefen Abstieg; Gipfel 1 U 20; ab 4 U. 30 durch die Rinne zum Steig, über den „alten Schlag" durch baumartige Latschen, dann über Wände hinab in's Bettelwurfkar, Strasse 8 U. 25. — Speckkarspitze: wie oben zum Speckkarbründl; hier ab 6 U. 50, neben, dann auf dem Rücken empor; Gipfel 9 U. 3; Abstieg in der direct zum Hallthal ziehenden Mulde schwierig, über kleine Abstürze und massenhaften Schnee zum Steig gegen Lafatscher Joch und direct in's Istthal; St. Magdalena 1 U. 25.

Am 19. Jan. trug Herr Dr. K. Stieler neuere Erzeugnisse seiner Muse vor; zunächst eine Jagdfahrt Kaiser Ludwig des Baiern nach Ammergau. Ein hochpoetischer Hauch liegt in der Waldeinsamkeit und Bergesruhe, die der Kaiser, eine Figur erhaben gross, voll Edelsinn, aufsucht, um von Sorgen und Kämpfen auszuruhen; mit markigen Worten schildert der Dichter das edle Waidwerk, dem der Kaiser am steilen Hang obliegt, eine Fülle patriotischer Gedanken in wärmster Diction entwickelt das Gedicht, wenn es den Kaiser von der Bergeshöhe, sein treues Land zu Füssen, die Geschichte seiner Kämpfe und Siege, seiner Thaten und Misserfolge in Gedanken vorüberziehen lässt. Mit Macht packt der Schluss, des Kaisers Tod.

Noch einer Pause folgte: Bauernhochzeit, Begleitworte zu einem Cyclus von 24 Zeichnungen von Hugo Kauffmann; wohl selten wird sich Dichtung und Illustration in so sinniger Weise und mit solch sprudelndem Humor gegenseitig ergänzt haben; zum Schluss folgten einige kernige altbairische Gedichte u. A.

Am 26. Jan. behandelte Herr V. Lutz das interessante Thema: „Was kannten die Römer vom Alpengebiet?“ Der Vortragende besprach zunächst die Vorstellung der Alten von einer gegen Norden ansteigenden Erhebung des Continents, die sich schon bei Aristoteles findet, erwähnte den Zug Hannibal's über die Alpen, und wies nach, dass die Römer erst unter Cäsar und Augustus das Alpengebiet kennen zu lernen anfingen. In der Kaiserzeit gelang die allmälige Unterwerfung der Stämme, welche die Alpen bewohnten und die Gründung der Provinzen Illiricum, Pannonia, Noricum und Rhätia nördlich, Histria oder Istria, Carnia, Padania, Liguria und Gallia südlich der Alpen. An der Hand der Quellen berichtete der Vortragende über die gewaltigen Kämpfe, die Rom mit den einzelnen Stämmen bis zu deren Unterwerfung zu führen hatte, und gab ein möglichst vollständiges Bild der damals vorhandenen und gegründeten Orte, die sich bis heute erhalten haben. Für die Berge und deren Benennung hatten die Römer kein Interesse, nur von zwei Bergen haben sich die Namen erhalten, im Uebrigen ist die Nomenclatur vollständig unbekannt, und selbst der Ursprung des Namens „Alpen“ zweifelhaft. Für die Schönheit der Alpen fehlte den Römern jeder Begriff, ihre Schriftsteller sprechen nur von ihrer Hässlichkeit. Der Vortragende gab eine Darstellung der den Römern bekannten Alpenübergänge, von welchen nach Strabo nur zwei als fahrbar bekannt waren; sodann sehr instructive Details über die Beschaffenheit der Alpenstrassen, die hauptsächlich Heerstrassen mit bestimmten Stationen waren, obwohl auch einzelne Handelsstrassen und Strassen zweiter Classe bestanden; ein Theil der Tabula Peutingeriana erläuterte den Vortrag.

Nachrichten von anderen Vereinen.

Club alpin Français. Die Central-Direction hat 1880 u. A. folgende Subventionen bewilligt: Der Section Vosges für Herausgabe eines Panoramas vom Gebweiler Belchen 1000 Fr., der Unter-Section Briançon für den Bau von zwei Hütten an den Gletschern von Monestier und von Séguret-Forau 3200 Fr.

Oesterreichischer Touristen-Club. In der ordentlichen Plenar-Versammlung am 7. Jan. wurde Herr A. Silberhuber zum Präsidenten, Herr Edmund Graf zum Vice-Präsidenten, Herr Carl August Rohde zum Cassier gewählt.

Erzgebirgs-Verein. Der am 5. Mai 1878 gegründete Verein zählte am 28. Sept. 1879: 835 Mitglieder, gegen 475 Ende 1878, die sich auf 14 Zweigvereine vertheilen. Vorsitzender des Gesammtvereins ist Herr Dr. Köhler in Schneeberg. Die Thätigkeit der Zweigvereine erstreckt sich auf Markirungen und Anlagen von Wegen, Errichtung von Aussichtswarten und Kletterbäumen; die Sectionen Wolkenstein und Dippoldiswalde haben Führer für ihre Gebiete herausgegeben; andere Sectionen haben Touristen-Tafeln in Placatform, sowie photographische Aufnahmen erstellt. Der Verein gibt unter dem Titel, „Glückauf! Organ des Erzgebirgsvereins" eine Monatschrift heraus.

Ferdinandeum in Innsbruck. Der Jahresbericht verzeichnet 529 Mitglieder und 21 Ehrenmitglieder; zum Ehrenmitglied wurden gewählt Herr Franz Wiedemann, Directions-Inspector der k. k. priv. Azienda Assicuratrice in Triest, und Herr Bernhard Johannes, k. k. österreichischer und k. bairischer Hofphotograph in Partenkirchen, in Anerkennung seiner Verdienste um das Museum durch geschenkweise Ueberlassung einer grossen Zahl prachtvoller Photographien einer Serie der Burgen und Schlösser von Tirol, dann nach den Gemälden von Zeiller und Knoller in der Klosterkirche in Ettal. — Der Jahresbericht verzeichnet wieder erhebliche Vermehrung der Sammlungen. Zum Vorstand wurde Herr Hofrath Jos. Kiechl gewählt.

Vogesen-Club in Strassburg. Die Mitgliederzahl betrug im Juli 1880: 2082, was eine Zunahme von 579 gegen 1879 ergibt, die Zahl der Sectionen 22; neu gegründet wurden solche in Molsheim, Wasselnheim und Niederbronn. Die General-Versammlung hat beschlossen, die Herstellung eines vollständigen, mit guten Karten versehenen Vogesenführers zu begünstigen, durch thätige Unterstützung seitens der einzelnen Sectionen zu fördern, den Central-Ausschuss aber zu ermächtigen, in dieser Richtung weitere Schritte zu thun.

Der Club hat in den acht Jahren seines Bestehens auf den an die Spitze der Statuten gestellten Zweck, „die Zugänglichkeit und Bereisung der Vogesen zu erleichtern", über 30 000 Mark ausgegeben, von welchen

10 240 Mark aus der Centralcasse geflossen sind. Der Jahresbericht bezeichnet es als Aufgabe des Club, nunmehr auch den ferneren Zwecken, namentlich der Erweiterung und Verbreitung der Kenntniss der Vogesen in historischer und naturwissenschaftlicher Beziehung durch Herausgabe literarischer und artistischer Arbeiten, grössere Aufmerksamkeit zu schenken.

Führerwesen.

Die Section Vorarlberg hat eine ***Bergführer-Ordnung*** für die von der Section autorisirten und von der k. k. Behörde mit Büchern versehenen Führer veröffentlicht, in welcher der schon mehrfach angeregte Gedanke, als Ersatz für verlorene Erwerbszeit eine Einheitstaxe einzuführen, unseres Wissens zum ersten Mal praktisch wird; der betreffende Paragraph lautet sammt Erläuterungen:

„Der Führer erhält einschliesslich des in kürzester Wegrichtung zu seinem Standquartier zu berechnenden Rückwegs für den Tag 4 fl. — für den halben Tag 2 fl., für Nachtquartier 1 fl. — (siehe *d*), sowie stets Verpflegung und Unterkunft.

a) Der Tag versteht sich von Mitternacht bis Mitternacht mit zwölf Stunden Maximal-Gehzeit. *b)* Wenn einer der drei ersten halben Tage um mehr als eine Stunde überschritten wird, ist der ganze Tag zu bezahlen, während bei Touren von zwei und mehr Tagen eine solche Ueberschreitung bis einschliesslich zwei Stunden nicht vergütet werden muss. *c)* Für die zwölf Stunden per Tag überschreitende Gehzeit sind dem Führer 20 kr. per Gehstunde eigens zu vergüten, doch kann er zu längerer Gehzeit nicht gezwungen werden. *d)* Das Nachtgeld kommt zu entrichten für die ersten zwei Nächte, die der Führer von seinem Standquartier abwesend sein muss, oder auch, wenn er von demselben aus für eine Tagespartie vor 4 Uhr früh oder nach 8 Uhr Abends in Anspruch genommen wird. *e)* Verpflegung und Unterkunft des Führers bestreitet und bestimmt der Tourist in genügender Weise. Weiter gehende Ansprüche des Führers sind nicht gestattet und verwirken ihm bei gegründeten Klagen das Führerbuch. Muss der Führer den Rückweg allein machen, so hat eine Geldabfindung mindestens 1 fl. 20 kr. per Tag für Verpflegung, 80 kr. für eine Nacht für Unterkunft zu betragen. *f)* Will der Führer mit Zustimmung des Touristen sich selbst verpflegen, bleibt das freiem Uebereinkommen überlassen. *g)* Zu vorbezeichneten Taxen hat der Führer eine oder zwei Personen zu führen; bei einer grössern Zahl Theilnehmer erhält er für jede weitere Person 50 kr. per Tag. Bei schwierigeren Touren ist dem Führer jedoch nicht gestattet, mehr als zwei Personen zu führen. *h)* Wird ein Theil des Weges mit Eisenbahn oder Fuhrwerk gemacht, so ist dem Führer ein Fahrbillet dritter Classe oder die Fahrgelegenheit zu bezahlen. Für diese Zeit, sowie für ohne sein Verschulden herbeigeführten Aufenthalt erhält der Führer jedoch nur 2 fl. 50 kr. per Tag, ohne Rücksicht auf die Zahl der

Touristen. *i)* Für die Zeit, die durch Verschulden des Führers versäumt wird, hat dieser keinerlei Ansprüche, sondern bleiben solche vielmehr dem Touristen zur Geltendmachung offen. *k)* Besonders beschwerliche, gefährliche oder längere Touren bleiben freiem Uebereinkommen vorbehalten, wie die Führer auch erbötig sind, für Thal-, leichte Joch- und Bergpartien billigere Taxen zu vereinbaren."

Mittheilungen und Auszüge.

Ethnographisches. Zu den hübschen Beobachtungen des Herrn Trientl (vergl. Mittheilungen 1880, Nr. 2, S. 59) über alte ***nordgermanische Sitten*** in Tirol erlaube ich mir noch eine Bemerkung hinzuzufügen. Trientl hat zuerst die Sprache betrachtet. Wer Palauer, Luserner, Folgareuter alte Bauern gehört hat und die nordgermanischen Dialecte kennt, wird sofort bestimmte Verwandtschaften herausfühlen. Ja selbst in den entgermanisirten Orten und ihren Namen, z. B. Stenico*), findet man bald das plattdeutsche »Stinig = Steinig« heraus. Der ganze »Bann von Steinig« ist ja voll deutscher Namen. Selbst »Campiglio« ist aus dem »gan bühel = am Bühel« entstanden. Ebenso treffend habe ich die Bemerkung Trientl's über die Zäune gefunden.

Die merkwürdigste Aehnlichkeit jedoch fand ich im Brod. In Scandinavien machte das Knack-Brod dem Schreiber dieses schwere Arbeit. Diese dünnen Scheiben von Leim oder gehärtetem Guttapercha bleiben wohl jedem Reisenden schlimm im Gedächtniss. Und das nämliche Hart-Brod oder Holz-Brod trifft man in Süd-Tirol. In Nord-Tirol bei den Allemanen und Bajuvaren ist noch das den deutschen Stämmen im Reich eigene Laibbrod anzutreffen. Vom Eisack an musste, ich an die Bauernhäuser Scandinaviens mit Schrecken mich erinnernd, wieder Scheibenbrod zermalmen. In allen deutsch gebliebenen Gemeinden Süd-Tirols, im oberen Fersenthal, in Laurein, Proveis, Haslach (Nosellari) bei Rovereid = Rovereto etc. trifft man dieses schauderhafte Brod. Wie ist nun zu erklären, dass an den beiden äussersten Enden der germanischen Welt, im Norden jenseits der gothischen See und im Süden jenseits der Alpen dieses merkwürdige harte Fladen-Brod angetroffen wird? Und dass die alten Stämme des deutschen Reichs (Allemanen, Chatten, Franken, Thüringer etc.), von welchen jene beiden äussersten Punkte getrennt werden, dies Brod nicht haben? Ist dies scandinavischer Rest, wie das »a« in »sporan = Sporen« der Langobarden (Paulus Diaconus) und im Folgareuter Deutsch? Wie weit erstreckt sich diese Brod-Eigenheit unter den verwälschten Germanen Süd-Tirols und Italiens hinab?

Frankfurt a. M. *Dr. Lotz.*

---

*) Nördlich vom Schloss Arch=Arco. — Bei dieser Gelegenheit ist es vielleicht gestattet, Tiroler Collegen nach dem auf dem Homann'schen Weltatlas (Nürnberg 1707) angegebenen »Trautmannsdorf« zwischen Rovereid und Trient, links der Etsch und dem Orte »Nauene« am Gardasee zwischen Malsesina und Torbole zu fragen.

Geologisches aus Tirol. Das Steinacher Joch ist von der Tarentaise in Frankreich bis zur Stangalpe in Steiermark der einzige Punkt, wo die ächte Steinkohlen-Formation vorkommt, welche Professor A. Pichler hier vor 22 Jahren mit den zugehörigen Pflanzen entdeckte. Dieses Joch zeigt nun ein anderes für Geologen höchst interessantes Vorkommen, welches ebenfalls Professor Pichler im vergangenen Sommer auffand. Auf der Ostseite desselben ragt unweit einer Alpe ein kleiner Kofel empor, der aus einem eruptiven Gestein, einem Porphyrit besteht. Während Südtirol vom Ursprung der Etsch an das klassische Terrain für eruptive Gesteine ist, ist Nordtirol sehr arm an solchen Vorkommen, die noch dazu wenig Raum einnehmen und seltene Gesteinsarten bieten. Der Augitporphyr, den Professor Pichler vor etlichen Jahren bei Ehrwald fand, ist ein Unicum in seiner Art, das gleiche dürfte von dem Phorphyrit aus Steinach gelten. Bei Matrei und auf den Tharnthaler Köpfen ist der vielleicht eruptive Serpentin; Gabbro fand Pichler in der Wildschönau; später auch Kathrein.

Touristische Notizen.

Wetterstein-Gebirge.

Oefelekopf (Berglenspitze) 2451 m. Am 10. September mit Herrn Cand math. Zott und dem Führer Joh. Dengg 3 U. 50 von Garmisch aufbrechend, passirten wir 4 U. 50 Graseck und erreichten 7 U. 50 den Schachen. Rast bis 8 U. 30. 9 U. 10 war das Frauenalple, 9 U. 30 das Wettersteingatterl erreicht; nun hinab zum Leutascher Platt und quer über dasselbe; 10 U. 40 am N.-Fuss des Oefelekopfs. Bis 11 U. 30 rasteten wir daselbst und recognoscirten dann die Leutascher Seite. Da wir sahen, dass von dieser ein Anstieg, wenn auch nicht geradezu unmöglich, so doch höchst problematisch wäre, gingen wir an dessen Fuss das Platt hinab bis zu einem sehr steilen Kamin an der N.-Seite, der von hier aus die einzige Möglichkeit eines Anstiegs zu bieten schien.

12 U. stiegen wir so direct gegen den kleinen Gipfel, ganz abweichend von dem von Barth eingeschlagenen Weg an, den wir auch nach vielen Schwierigkeiten, durch Kamine und Quergänge über sehr glatte Platten bei einer Durchschnittsneigung von 70° erreichten. Von dort aus stiegen wir den Grat, hinab, der sich zum Hauptgipfel absenkt, um sich dann sofort mit grösster Steilheit zu diesem zu erheben, querten wieder sehr böse Platten und stiegen dann durch einen sehr gefährlichen, 80° geneigten Kamin, den wohl auch v. Barth passirte, zum Gipfel empor, den wir 2 U. 30 erreichten. Die letzten $^3/_4$ Stunden hatten wir in dichtem Nebel zurückgelegt, in Folge dessen war auf der Spitze auch gar keine Aussicht.

Barth's Aufforderung (Nördl. Kalkalpen S. 609) folgend, errichteten wir als zweite Besteiger einen 6′ hohen Steinmann auf dem sehr geräumigen Gipfel.

3 U. 35 verliessen wir, da sich der Nebel theilte, den Gipfel, stiegen eine Wandstufe auf der O.-Seite hinab und traten dann wieder auf die N.-Seite über. Die bösen Platten wurden wieder überquert und der kleine Gipfel 4 U. 5 erreicht. Dann stiegen wir in eine Sandriese ein, die bis in die Mitte des Berges führt und dort in Steilwände ausläuft. Schnell, aber sehr vorsichtig ging es abwärts. Unten querten wir wieder sehr steile, böse Platten, um unseren Kamin zu erreichen und gelangten durch denselben 5 U. glücklich auf das Leutascher Platt, nicht ohne uns zu beglückwünschen.

Bis 6 U. hielten wir Rast; als es dann stark zu regnen begann, suchten wir möglichst schnell durch das Berglenthal die Leutasch zu gewinnen und erreichten dann in scharfem Schritt thalaus 9 ½ U. Mittenwald.

Unser Führer, Joh. Dengg, der unstreitig zu den besten Führern in den Kalkalpen gehört, hatte gleich uns den Berg nie zuvor näher recognoscirt.

Augsburg. *Otto Böhm.*

Karwendel-Gruppe.

Speckkarspitze 2620 m mit neuem Abstieg. Aufbruch von den Herrenhäusern am Haller Salzberg 12. Juli 4 U. 30 Mg.; alsbald durch Regen zum Unterstellen und schliesslich zur Umkehr gezwungen. Als sich das Wetter besserte, neuerdings Aufbruch 10 U. 45 Vorm.; Lafatscherjoch an 11 U. 58, ab 12 U. 10. So ziemlich auf dem bisher üblichen Wege mich haltend, jedoch etwas früher in die Felsen einsteigend, was ein Fehler, erreichte ich den Gipfel 1 U. 40. Das ursprüngliche Project: der von Barth für unausführbar erklärte Gratübergang nach der Bettelwurfspitze musste wegen vorgerückter Tageszeit und drohender Gewitterwolken aufgegeben werden. (Dieser Uebergang wurde seitdem von Herrn Adolf Migotti aus Wien mit Fortsetzung über den Walderzunderkopf bis Schwaz ausgeführt). Abstieg 2 U. 10 auf dem von Barth angegebenen besseren, aber bisher noch nie eingeschlagenen Weg: Zunächst auf dem nach NW. abgehenden kurzen Kamm hinaus, dann links hinab über Schutthalden, theils abfahrend, theils laufend und springend, auf die Hochfläche des Lafatscherjochs 2 U. 34, welche man etwas nördlich und unterhalb des eigentlichen Jochs erreicht. Bei einer köstlichen Quelle dicht an der Jochstrasse Rast von 2 U. 38 bis 2 U. 54; Lafatscherjoch 3 U. (also Dauer des Abstiegs vom Gipfel bis hierher nur 34 Min., wesshalb dieser Weg als Abstieg sehr zu empfehlen, wegen des in umgekehrter Richtung jedoch lästig zu passirenden Gerölls nicht auch als Aufstieg.) Herrenhäuser an 3 U. 31 Nchm. Dauer der ganzen Partie excl. Rasten 3 St. 48 Min., welche ungemein kurze Zeit nur durch den neuen Abstieg ermöglicht wurde.

Wien. *August Böhm.*

Westlicher Falk 2405 m mit Abstieg über das Falkengries in das Johannisthal. Wohl jeder Besucher der Hinterriss kennt jenes grossartig wilde Bergbild im SO. des Klösterle, und mancher hat dasselbe

noch mehr auf dem Weg durch das Johannisthal würdigen gelernt, auf dessen unteren Thalboden gerade der Westliche oder Risser Falk in unnahbaren Wänden abstürzt. Erst dreimal ward sein Gipfel von Touristen betreten: 1870 durch Herrn Herm. v. Barth (Nördl. Kalkalpen, S. 391), zwischen 1872 und 1874 durch Herrn W. A. Baillie Grohmann (Mittheilungen 1879, S. 74 Anm.) und 1877 von den Herren Hailer, Blaim und Camelly (Zeitschrift 1878, S. 220), und zwar von der Alpe Ladiz aus.

Am 23. Juli 1880 erreichte ich in Gesellschaft des Herrn Cand. math. Zott bei strömendem Regen die jetzt gänzlich verlassene Ladizalpe. Dieselbe war unverschlossen und reichlich mit Holz und gutem Heulager versehen. Sie wird nur mehr von Jägern und Edelweisspflückern als Unterstand und Nachtquartier benützt. Das Gleiche gilt von der Alpe im Lalidererthal und mehreren anderen dieses Gebiets; als Eigenthum des Herzogs von Coburg werden sie nun nicht mehr bezogen, wesshalb es unbedingt nöthig ist, sich mit Proviant zu versehen.

Bei reinstem Sternenhimmel erfolgte am nächsten Morgen 3 U. der Aufbruch, vorerst auf gutem Reitweg zum Ladizerjöchl zwischen Ladizkopf (rechts) und Mahnkopf (links), und von da auf sehr sumpfigem Weg hinab gegen das Pürschhaus im Lalidererthal.

Etwa 50' ober diesem bogen wir links ab auf ein schmales Steiglein, das, oft schwer kenntlich und besonders in seinem oberen Theil ganz mit hohem Gras überwachsen, unter den Südwänden des Mahnkopfs hin über steile Geröllflächen, Runsen und begraste Felsköpfe, wo viel Edelweiss, zur grünen Einsattelung zwischen Mahnkopf und einem Vorgipfel der Steinspitze hinaufzieht. Diesen Weg empfehle ich Niemand, sondern vielmehr den zwar noch steileren, aber nach Angabe der letzten Besteiger mindestens $1^1/_2$ Stunde kürzeren directen Anstieg von Ladiz bis hieher am krummholz-bewachsenen Nordhang des Mahnkopfs.

Nach 10 Minuten Rast gelangten wir an einem elenden Schäferhüttchen vorbei über Sumpfflächen und an mässig steilen Gras- und Felshängen 8 U. zum Grat im N. der Steinspitze (Südl. Falk v. Barth). Auf dessen schmalem, schwindligem Scheitel ging es ungefähr $^1/_4$ St. fort ging bis zu einem etwa 10' senkrecht abstürzenden Felszacken. Hier legten wir die Steigeisen an und liessen uns am Seil, woran sich ein Wurfanker befand, hinab, bogen sodann in Umgehung des nächsten Zackens nach links auf schmalen Geröllbändern, zu Füssen den dunklen Rachen der Erzklamm, um die Ecke und gelangten wieder auf den Grat, der sodann nach wenigen Minuten hinter uns lag. ($8^1/_2$ U.) Beim ersten Zacken fand ich auf der Laliderer Seite an einer Platte den Namen »August Seyfried, 1879«, darunter einen Pfeil von zweifelhafter Richtung.

Nun lenkten wir rechts auf eine Sandreise, traversirten dieselbe und erstiegen in mehr nördlicher Richtung einen Sattel und von da über Schutt und Felsstufen die Steinspitze 2339 m. (9 U.)

Zu unseren Füssen lag der in seinem Anfang fast gänzlich flache Grat mit begrüntem Boden an seiner N. Westseite. Er verläuft zuerst fast rein nördlich und scheidet hier zwei Kare: das Blausteigkar rechts (östlich) und das Kar Thalelekirch links (westl.). Ungefähr in seiner Mitte erhebt sich ein eckiger Felsklotz und dieser bildet den Knotenpunkt für die folgende Abzweigung. Der Hauptgrat schwingt sich im NW. zum Westlichen Falken auf, entsendet aber noch kurz vor der Einschartung, durch die man aus der Grünen Rinne in das östlich gelegene Falkenkar gelangt, einen Seitenast nach W., die Scheidewand zwischen der Grünen Rinne und dem Kar Thalelekirch, in welch letzteres dieser Seitenast südwärts in riesigen Plattenlagen abstürzt.

Der zweite Grat zieht dagegen ONO. zum rivalisirenden Gipfel, dem Laliderer Falken 2411 m und trennt das Blausteigkar von dem nördlich geöffneten Falkenkar. Schliesslich sind noch zwei von der Steinspitze direct sich ablösende Felskämme zu erwähnen, der eben von uns erstiegene östliche, die Südumrandung des Blausteigkars, und ein westlicher, der den ungangbaren Grat zwischen dem Kar Thalelekirch und der im SW. unseres Gipfels gelegenen Erzklamm bildet.

Nach $^3/_4$ St. verliessen wir die Steinspitze, umgiengen den letzterwähnten Grat nach SO. und erreichten die grüne Einsattelung am Nordfuss der Spitze über grobes Geröll und unbedeutende Wandabsätze ohne besondere Schwierigkeit. Ebenso unschwer war der Weg durch das plattenreiche Kar Thalelekirch und hinauf zu besagtem Knotenpunkt, dem wir aber sofort wieder den Rücken wandten, da wir die Fruchtlosigkeit einer weiteren Verfolgung des Grats alsbald einsahen. Wir machten uns daher an die gefürchteten Plattenhänge im N., die sich allerdings schwierig aber doch gangbar erwiesen. Sodann folgten einige begrünte Felsköpfe, jenseits deren wir über steile Schrofenhänge gegen die Grüne Rinne abstiegen. Etwa 100 m unterhalb der Uebergangsstelle in das Falkenkar, an einem kleinen Geröllfleck, beginnt diese gewaltige Kluft, welche, schon von der Steinspitze aus gut erkenntlich, den südlichen Plattenpanzer des stolzen Beherrschers der Riss spaltet und so eine natürliche Aufstiegslinie vermuthen lässt.

Wir trafen im Abstieg fast direct auf den Beginn des circa 300 m hohen Kamins und rasteten hier $^3/_4$ St. Es war bereits 12 $^3/_4$ U., als wir unter Zurücklassung der Bergstöcke und des Rucksacks wieder aufbrachen. In der oft nur 3—4′, oft wieder bis zu 20′ breiten und vielfach sich verzweigenden Runse mit Geröll und glatten Platten kletterten wir nun, uns stets etwas links haltend, bei drückender Hitze ziemlich schwierig, aber doch noch immer ohne gegenseitige Unterstützung etwa $1^1/_2$ St. empor, bis uns über Fels rieselndes Nass die Nähe des weithin sichtbaren Schneeflecks verrieth, den wir nach linksseitiger Umgehung einer hohen und steilen Platte nach 2 U. erreichten; er war etwa 15—20′ lang und 10′ breit und wurde wegen starker Neigung nach links umgangen, worauf wir uns vor den schwierigsten Stellen befanden. Hier spaltet sich nämlich der Kamin in

zwei Arme, von denen wir wieder den linksseitigen verfolgten. Die glatten Wände rücken bis auf Meterbreite zusammen; zwischen ihnen aber ziehen in einem mindestens 30° betragenden Fallwinkel mit splitterigem Gries übersäte Platten hinauf, fünfmal unterbrochen von 10—12′ hohen, manchmal sogar überhängenden Wandstufen. Seil und Steigeisen traten hier in volle Action, vielfach noch ergänzt durch die Schultern und Hände des Hintermannes, da man sich auf den brüchigen Fels durchaus nicht verlassen konnte. Wie ich aus H. v. Barth's Schilderung ersehe, dürfte dieser die rechtsseitige Abzweigung benützt haben, da er sonst unmöglich sagen könnte: „Risse und Löcher im schwärzlichen Platt der Sohle gaben sicheren Halt für Hand und Eisen, mit 5—6 grossen, von den Armen gehörig unterstützten Tritten war ich über das Hinderniss hinweg." Dazu kommt noch, dass Barth zuerst an die SO.-Kante des Gipfelgrats gelangte, während wir nach glücklicher Ueberwindung der heiklen Partien über Schutt und gut gestuften Fels von SW. her zum Gipfel emporstiegen und 3 ½ U. endlich den höchsten Punkt erreichten. Derselbe trägt den von H. v. Barth errichteten und von Hailer und Genossen vergrösserten und mit einem primitiven Kreuz versehenen Steinmann.

Die Aussicht war mit Ausnahme des etwas dunstigen Flachlands sehr rein und ist besonders in Bezug auf die Karwendel-Gruppe und die umliegenden Thalgründe als eine vorzügliche zu bezeichnen. Leider war unser Aufenthalt nur kurz bemessen, da wir nach Befestigung des umgeworfenen Kreuzes und Wiederverwahrung der oben gefundenen Flasche um 4 U. wieder abzusteigen begannen. Auf demselben Weg erreichten wir nach 1 ¾ St. glücklich, aber noch schwieriger die Grüne Rinne; Rast bis 6 ¼ U.

Wollten wir vor Einbruch der Nacht noch mindestens die Waldgrenze erreichen, so durften wir auf dem alten Weg nicht zurückkehren; dass an einen weiteren Abstieg durch die Grüne Rinne nicht zu denken war, wussten wir aus Hailer's Schilderung; wir setzten daher unsere Hoffnung auf einen Abstieg aus dem Kar Thalelekirch. Das kleine und enge Thal etwas tiefer als beim Herweg verlassend, querten wir zwei sehr steile und daher grosse Vorsicht erfordernde Felsriegel und gelangten dann in einen 6—8′ breiten, mit Geröll und Felsblöcken bedeckten, trockenen Graben, der sich direct zum tief unten sichtbaren Krummholz hinabzog, während jenseits der gähnenden Kluft der Erzklamm auf grüner Matte die Ladizalpe winkte. Schnell entschlossen lenkten wir rechts ab in den Graben und kamen nach ¾ St. (7 ½ U) in's ersehnte Krummholzgebiet. Die kleine Schlucht setzt sich noch etwa ½ St. fort, doch traten an Stelle des Gerölls allmälig immer steiler werdende Platten, zuletzt eine ziemlich hohe mit etwas Wasser überronnene; plötzlich aber stand ich, um eine Ecke biegend, am Rande eines Absturzes: dazu links hinauf eine kleine Wand und rechts unten ebenfalls gähnende Tiefe, trügerisch verdeckt durch überhängende Legföhren mit durchbrechender Erdschichte. Wieder etwas aufwärts und dann links, in das beinahe undurchdringliche Gebüsch einbiegend,

suchte ich dort noch eine Weile vergebens nach einem Abstieg: überall fand ich nur Steilabstürze, die in Verbindung mit der einbrechenden Dunkelheit für diesen Tag endlich jeden weiteren Versuch abschnitten. Unter baumähnlichen dichten Legföhren, am Fusse einer hohen Wetterfichte, ruhten wir auf wurzelüberwachsenem und der weichen Moosdecke gänzlich entbehrendem Boden. Gegen 4 U. früh nahmen wir den Kampf mit den widerspenstigen Krummholzriesen wieder auf. An die erwähnte nasse Platte zurückgekehrt, drangen wir in's jenseitige Gehänge und querten dasselbe abwärts, bis wir an ein Bachbett mit eisigem Wasser kamen, überragt von einer hohen Wand, die das Bächlein bis zum Thal geleitete und an ihrem oberen Rand mit Legföhren, Fichten und ärmlichen Birken eingesäumt war. In und neben dem Bach gieng es nun eine Zeit lang gut hinab; zwei Steilabstürze liessen sich nach rechts umgehen. Weiter unten trafen wir jedoch auf zwei Hindernisse zugleich: links neben der Wand ein etwa 30′ hoher Wasserfall in zwei Absätzen und in unmittelbarem Anschluss eine breite, zwar mässig geneigte, aber fast jeglicher Unebenheit baare 50—60 m hohe Plattenschicht, von uns durch das eben zurückgelegte Krummholzgebiet getrennt, das keilartig zwischen dem Wassersturz und den Platten hinabzog und auf letztere in 5—6 m hohen Steilwänden abfiel.

Deutlich sahen wir nun das Ende unseres gestrigen Weges, der 3—4 m direct auf die Platte abstürzt, und bemerkten auch zu unserem Aerger, dass gerade in der Nähe unseres Lagerplatzes ein Abstieg möglich gewesen wäre, den uns die Dämmerung verdeckt hatte. Geröllbänder mit vereinzelten Legföhren schienen den weiteren Weg zu sichern.

Es blieb nichts übrig, als mühsam wieder durch das Krummholz aufwärts zu steigen, bis sich endlich weit oben eine Einstufung zeigte, von der wir durch einen gewagten Sprung auf die Platte gelangten, welche wir in Socken und theilweise rutschend traversirten und in wenigen Minuten das jenseitige Gehänge erreichten. Kleine Strecken in feinem Geröll abfahrend und über unbedeutende Platten absteigend standen wir $8^1/_2$ U. wieder am Bach, der nun theilweise unter grossen Felstrümmern dahinschoss. Bald wurde das Terrain wieder verdächtig; auf kleinere Wasserstürze über und in tief ausgewaschenen Rinnen und Becken folgte als Abschluss ein etwa 50′ hoher Wasserfall mit fast überhängendem Fels; links die bekannte Wand, rechts zunächst ein hoher unten überhängender Thurm, der durch einen krummholzbewachsenen Rücken mit dem rechtsseitigen Gehänge in Verbindung stand, gleichsam ein Thor bildend, zu dem aber die Brücke fehlte. Wir erstiegen die Einsattelung, standen aber wieder vor Steilabsätzen, über welche wir schliesslich weiter oben durch einen kleinen Kamin, und vertrauend auf die Stärke der überhängenden Legföhren glücklich hinabkamen. Einen weiteren Plattenhang nach rechts umgehend und über unbedeutende Bachstürze hinabspringend langten wir endlich 9 U. auf der grossen Schuttablagerung an, die hier durch die Vereinigung von 3 bis 4 vom Kar Thalelekirch herabziehenden Felsschluchten entstanden ist; deren grösste und

am weitesten südwärts gelegene ist die wilde Erzklamm, das von uns zurückgelegte Bachbett liegt am weitesten nach N. Dieses mächtige Geröll- und Trümmerfeld führt den Namen Falkengries und reicht bis zum Johannisthal herab, jedem Besucher auffallend.

9 1/2 U. hatten wir dasselbe hinter uns und überschritten den reissenden Johannisbach auf schmalem Fichtenstamm, stiegen dann zum Reitweg empor und waren 11 3/4 U. im Alpenhof bei Hinterriss.

Zum Schluss möchte ich bemerken, dass der letztgeschilderte Weg nach dieser Beschreibung aufwärts unschwer zu finden und bedeutend kürzer und kaum schwieriger sein dürfte als der über Ladiz und die Steinspitze, wesshalb ich ihn allen empfehlen möchte, die es nicht vorziehen, den angeblich noch viel kürzeren und leichteren, jedenfalls aber weniger interessanten Aufstieg von Hinterriss durch das Falkenkar und ohne Berührung der Grünen Rinne direct an der SO.-Seite des Gipfels zu bewerkstelligen. Auf unserem Weg wird man zum Anstieg vom Hinterriss bis an die Grüne Rinne etwa 5 St. benöthigen.

München. *Ferd. Kilger.*

Oberösterreichische Alpen.

Der Hohe Nock im Sengsengebirge 1961 m. Die Umgebung von Windischgarsten ist eine von Touristen noch immer wenig besuchte, obwohl das Thal mit den schönsten Alpenthälern concurriren kann, und die Postgelegenheit über den Pass Pyrhn eine ausgezeichnete ist. Ringsum beherrschen die felsigen Gipfel des Hohen Pyrgas, Warscheneck, Grossen Priel und des Sengsengebirges die herrlichen Lärchen- und Fichtenwälder und die saftigen grünen Matten, welche terrassenförmig zum Thal abstufen, in dem, durchrauscht vom Tam- und Seebach, Windischgarsten und der liebliche Seebachhof liegt. Unter den oben genannten Höhen bietet besonders der Hohe Nock, der höchste Punkt des Sengsengebirges, viel des interessanten und lohnenden.

Wir bestiegen denselben in der Nacht vom 23. auf den 24. August. Abends 7 U. von Windischgarsten aufbrechend, verfolgten wir zuerst die schöne Strasse durch das Rettenbachthal mit seinen seltsamen Felsformationen; dann führt ein bequemer Bergpfad aufwärts zum Rieshügel. Die beiden Söhne des Besitzers dieses Gutes sind tüchtige, gewandte Bergführer, welche uns nun begleiteten. Zuerst mit Fackeln, dann bei Vollmondschein setzten wir den Weg zur Koppenalpe fort; er ist beschwerlich und erfordert sogar alle Aufmerksamkeit; fortwährend geht es bedeutend steil über Geröll durch eine von mächtigen Felswänden eingeschlossene Schlucht aufwärts, deren groteske Felsumrahmung bei Mondlicht ganz besonderen Eindruck machte. 11 1/2 U. auf der bereits verlassenen Alpe angekommen, war man auf Restauration bedacht, wobei es manche komische Situationen gab, die ja keinem Alpenbesucher fremd sind. Nach einiger Rast ging es gegen 3 U. weiter über die Karrenfelder und den mit Zwergföhren bewachsenen

Schwarzkogel zur Spitze, die wir in 1 St., also noch vor Sonnenaufgang, erreichten.

Die Fernsicht war grossartig schön; der Hohe Nock bietet nicht allein eine prächtige Gebirgsansicht über einen Theil der Tauern (Grossglockner und Wiesbachhorn), über die Steirischen, Oberösterreichischen und Salzburger Alpen, sondern auch eine weite Landaussicht auf die ganze Welser Haide und die Donaustrecke vom Innviertel bis tief nach Niederösterreich. Von besonderem Interesse sind die grossen Trichterbildungen auf dem Rücken des Berges, wie die botanische Ausbeute und der bedeutende Gemsstand zwischen der Alpe und der Spitze, wo wir beim Abstieg eine beträchtliche Anzahl Gemsen zu sehen bekamen. Denselben Weg zum Abstieg benützend, langten wir 3 U. Nachmittags wieder in Windischgarsten an.

Linz. *Anna Pehersdorfer.*

Hohe Tauern.

Petzeck 3275 m, mit Abstieg auf das ***Grattenkees*** (neu). Am 4. September 1880 von der Possegger-Hütte 2120 m (Oberste 2176 m) im Wangenitzenthal mit Sepp Schober *vulgo* Hafner aus Winklern auf dem vom Petzeck nach SO. streichenden Rücken in 3 St. steil zur Spitze. Aussicht sehr rein, besonders schön auf Tauern und Carnische Alpen. Thalschau: Drauthal bei Dölsach und Grattenthal, Möllthal bei Putschal. Abstieg zum Sattel zwischen aperer Spitze und Firnkuppe, hier über eine sehr steile Firnzunge, die stellenweise zum Kamin verengt ist, auf das mit breiter Kluft davon abstehende 400 m tiefere Grattenkees. Nun über das harmlose Kees zum Grattensee abgestiegen. Gletscher stark zurückgegangen, ungeheure Moränen, grossartige wilde Landschaft. Es folgt eine sehr steile Staffel von 300 m Höhe zur mittlern Thalstufe, „dem Moos", einem ausgefüllten Hochsee. Herrlicher Wasserfall über die genannte Stufe von 250 m Höhe mit den finstern Steilwänden und den abschreckenden Eiskaminen des Petzecks im Hintergrund (durch deren einen Dr. Gussenbauer abstieg). Ueber einen zweiten Abschwung zur untersten Thalstufe und zu den Putschaler-Hütten, Abends 7 U.

Villach. *H. Findenegg.*

Brentagebirge.

Militärischer Uebergang über die Bocca di Brenta 2547 m. Im August 1880 passirte eine Abtheilung von 160 Soldaten mit 8 Officieren des 27. Infanterie-Regiments (Steirer) auf einem von Trient aus auf 5 Tage anberaumten Uebungsmarsch diesen Pass. Mit Sack und Pack, vollständig ausgerüstet, zog die Truppe von Trient durch die Buco di Vela, über Terlago nach Covelo, von wo der Aufstieg auf den Monte Gaza und dann der Abstieg nach Molveno gemacht wurde. Früh Morgens des zweiten Tages wurde von Molveno aus der Aufstieg durch das Val delle Seghe angetreten. Dann ging es weiter aufwärts über Moränen und Felsblöcke fort, bis die Malga Selvata erreicht ward. Von dort in weiteren 3 Stunden fortwährend

über Moränen bis zur Schneegrenze(?). Dass frischer Schnee gefallen war, erleichterte den Aufstieg über den Gletscher (?), so dass in 1 St. die Bocca di Brenta erreicht war. Nach halbstündiger Rast wurde zum Abrutschen über den Gletscher an der Nordseite commandirt. Etwa die Hälfte der Mannschaft, welche Linemann'sche Spaten mitführte, setzte sich auf diese, die Uebrigen machten ohne solche Unterlage die Partie mit. Die Steirer setzten sich lustig in Rutschordnung, und nun ging es unter lautem Hurrah über den Gletscher in 20 Min. hinab, während der Aufstieg 3 St. erfordert hatte. Vom Rand des Gletschers geht es wieder über eine Moräne. Der weitere Abstieg geht über zwei Terrassen steil ab, zumeist im Wald. Auf der ersten, der Alpe Brenta alta, wurde 1 St. Rast gehalten und abgekocht. Nach besorgter Mahlzeit ging es hinab zur Brenta bassa und nach Pinzolo. Der Marsch von Molveno bis hieher hatte, die Rastzeit mitgerechnet, 14 St. in Anspruch genommen, ohne Rastzeit 11½ St. Die zähen, ausdauernden Steirer hatten also vollführt, was dies- wie jenseits der Bocca die erfahrensten Bergsteiger für unmöglich gehalten. Am fünften Tag kam die Truppe wieder nach Trient zurück. Auf dem ganzen überaus anstrengenden Marsch hatte sich auch nicht ein Mann marode gemeldet und auch nicht der kleinste Unfall sich ereignet. *T. B.*

Bergeller Alpen.

Von Castasegna in das Madriserthal. Es dürfte manchen Besuchern des Bergell, oder Reisenden, die über Chur nach Ober-Italien wollen und den Splügen schon kennen, angenehm sein, zu erfahren, dass zwischen Castasegna im Bergell und dem in das Averser Rheinthal führenden Madriserthal ein ganz gut gangbarer Uebergang neben dem Piz Gallegione existirt, der meines Wissens in keinem Reisehandbuch als Uebergang erwähnt ist, obgleich er entschieden als lohnende Partie bezeichnet werden kann. Obgleich der Weg nicht schwierig zu finden ist, dürfte es sich für solche, die aus dem Bergell kommen, empfehlen, um Umwege zu vermeiden, einen Wegweiser bis auf die Passhöhe mitzunehmen, und kann ich als solchen den im Gasthause der Gebrüder Schuhmacher in Castasegna zu erfragenden G. Orlando von dort empfehlen, der sehr ortskundig ist und die Führung bis auf die Höhe (4½ bis 5 St.) für 5 Fr. übernimmt. Der Weg führt erst durch prachtvolle Kastanienhaine, dann an den Ueberresten einer früher der Familie v. Salis gehörigen Burg vorbei, bald auf dem von Soglio kommenden Weg zu der hochgelegenen Alp Laira, mit fortwährend schönem Rückblick auf Bondasca- und Albigna-Gletscher, sowie auf einen grossen Theil des Bergell. Der Weg ist im ganzen ziemlich steil. Bei einer Horizontalentfernung von ca. 3½ km von Castasegna bis zur Passhöhe beträgt die Höhendifferenz ca. 2040 m.

Mit dem Uebergang kann die leicht auszuführende Besteigung des Piz Gallegione 3135 m mit einem Mehraufwand von ca. 1½ St. verbunden werden. Die Aussicht, welche schon auf der Passhöhe sehr schön ist, soll

vom Gipfel aus sehr lohnend sein und sich bis auf den Comer See und seine Umgebung erstrecken. Leider wurden wir durch plötzlich einfallenden dichten Nebel an der Besteigung verhindert.

Der Weg durch das Madriserthal bis Crot am Averser Rhein ist zwar etwas einförmig, von dort jedoch bis auf die Splügenstrasse, wie ja allgemein bekannt sehr grossartig, wenn auch die Beschaffenheit des Weges selbst viel zu wünschen übrig lässt.

Da der Weg von Castasegna bis Andeer immerhin ca. 13 Marschstunden (ohne Ruhepausen) in Anspruch nimmt, so empfiehlt es sich, sehr früh aufzubrechen und Proviant mitzunehmen, da die Unterkunft unterwegs, in Madris und Canicül, sehr dürftig ist.

Calw. *Emil Zöppritz.*

Uebersicht der Witterung in den Ost-Alpen

*im Monat Januar 1881**).

Reichenau 480 m. **1.** Im ganzen der Jahreszeit entsprechend; meist heiterer Himmel und ruhige Luft. Gegen Mitte Mts. geringer Schneefall, gegen Ende Trübung durch dichte Nebel.

2. T., zu Beginn des Mts. Maximum (3·6° am 1.) nahe oder nur wenig unter 0, erreicht am 15. mit —12·6° das Minimum, von da ab meist zwischen —6·0 und 9·0° und beginnt erst in den letzten 3 Tagen zu steigen (0·6 am 31.), D-T. 0·8.

3. 10. 7 U. mg. schwacher Erdstoss, 19. ab. Wetterleuchten gegen S., kein bedeutender Niederschlag (Summe 8·3 mm), 21. Sturm, sonst ruhig. Schnee bis 600 m herab, auf den Bergen bisweilen über 1 m tief. Die im Dec. mächtig angeregte Vegetation wurde zurückgedrängt, doch Schneerosen und Eriken an sonnigen Hängen zu finden.

Windischgarsten 603 m. **1.** Am 1. Schnee, gegen Mitt. heitert sich Himmel; bis 4. kalt, heiter, Bar. 713—708, 4. ab. bringt SSE.-Wind gelindes Thauwetter, welches mit gelindem Schneefall bis 7. andauert; diesem folgt kalte (—15° C.) heitere, von prachtvollen Nächten begleitete windstille Witterung, 8. ab. und 9. mg. geringer Schnee. Bar. 705—693 fallend vom 10.—13., rauher NW. und geringer Schneefall folgt; dann wieder heiter, 18. Bar. 705—692; vom 18. bis 22. heftige SSE.-Winde und heftiges Schneewehen, Wind erreicht oft Stärke 9. Vom 22. steigt Bar. wieder bis 24. auf 713·0, prachtvoll, kalt, sinkt vom 25. — 30. bis auf 695; 21. geringer Rg. (Rgm. 0·4), dann wieder heiter.

---

*) Unter Bezugnahme auf Circular des Central-Ausschusses No. 50, Abs. I. bemerken wir Folgendes: An Abkürzungen werden in diesen Berichten gebraucht: ab. = Abends; Bar. = Barometerstand (in mm); D-T. = Durchschnitts-Temperatur; mg. = Morgens; Mt. = Monat; nm. = Nachmittags; Rg. = Regen; Rgm. = Regenmenge (in mm); rel. = relativ; T. = Temperatur (in Centigraden); vm. = Vormittags.

Absatz **1.** berichtet über den allgemeinen Charakter der Witterung, **2.** über beobachtete Temperatur-Extreme etc., **3.** über besondere meteorologische u. a. Erscheinungen.

Der Raumersparniss halber haben wir möglichst kurze Stylisirung gewählt, und ersuchen die Herren Berichterstatter ganz ergebenst in ihren Einsendungen künftig ebenso zu verfahren.

Benützung oder Wiederabdruck ist nur unter Angabe der Quelle gestattet.

Die Redaction.

Mt.-Mittel Bar. 705·6; Januar-Jahresmittel seit 2 Jahren 708·5.

2. T. am 1. max. +3·5°, min. —4·0° bleibt bis 7. gleich; vom 12. an max. —1·5 bis —10·0°; min. von —12·5 bis —16·0, vom 16. max. —8·0°, min. bis 22·5° fallend bis 23. Vom 24. max. + 3·0 —8·0° steigend; min. von —14·0 bis —10·0, am 29. max. +22·5°. Tagesmittel —5·9°.

3. Besondere meteorolog. Erscheinungen waren nicht zu verzeichnen. — Schnee im Thal 10—15 cm tief, Berglehnen gegen S. meist aper; Schnee in den Voralpen 3—4 m tief; am 28. blüht *Helleborus niger, Erica carnea, Polygala chamaebusus.*

Salzburg 436 m. **1.** Mit Beginn fällt T., bis dahin fast ausnahmslos positiv, unter 0°, und herrscht im allgemeinen bis zum 28. strenges, ruhiges Frostwetter, so dass mittlere Mt.-T. fast um 5° unter normal sinkt; Thauwetter in den letzten 4 Tagen. Die einzelnen Perioden charakterisiren sich folgendermaassen: Vom 1.—4: Schwacher NW.; grosse rel. Feuchtigkeit (98%); starker Reif, so dass selbst ganz glatte Flächen mit 1 cm langen, krausen Eisnadeln bedeckt; dichter Nebel, welcher am 2.—4. im ganzen etwa 24 Stunden dicht über dem Boden lagert. 5. T. steigt etwas über 0°; schwacher SE. 6.—18. Luft schwach bewegt, trocken; mässig kalt; heitere Nächte; wiederholt wenig kalter, flaumiger Schnee (erst seit 13. deckt die Thalsohle eine 10 cm tiefe Schneedecke); 6.—18. ziehen feine Cirri oder dichtere Cirrostrati langsam aus W, oder es bildet sich ein Mondhof; die obere W-Luftströmung hindert zu grosse Abkühlung der unteren Luftschichten; wiederholt über Nacht T.-Zunahme. 19.—20. Schnee mit Rg.; T. im Tagesmittel noch unter 0°; Bar. ausserordentlich tief; 20. Abds. bis 21. Mittag heftiger NW., welcher einleitet die 20.—27. intensive Kälte (Min. 25°); Nebel, Reif, einzelne Schneeflocken; Cirri, langsam und hoch. 28.—31. Thauwetter (Tagesmittel der T. + 1—2°); Feuchtigkeit vom 28.—30. sehr geringe (71%); Bar. tief. 31. Vormitt. feiner Regen.

2. T. bedeutenden Schwankungen unterworfen. Besonders rasch fällt sie vom 20. auf den 23., sie betrug (7 U. Früh) am 20. 0°, am 21. — 8°, am 22. —19°, am 23. —25°.

3. 18. 5 U. Früh: Mondhof; 6 U. früh; Mondhof und Mondring, der letztere sehr schön, mit einem Radius von 15 Bogengraden, vergrössert sich, Luft ruhig, T. —11°, 7 U. Früh Nebel.

Traunstein. **1.** Monat zeichnet sich vor Allem durch die auffallend geringe Niederschlagsmenge von 28·3 mm aus, welche sich auf 12 Tage vertheilt. Luftströmung schwach, mit vorwiegend W.-Tendenz, nur zur Zeit der grössten Kälte vom 22.—26. war O. u. NO. vorherrschend. T. mit Ausnahme des 4., 5., 6., dann des 20. u. des 27.—31., wo sie beträchtlich höher war, ziemlich normal, so dass Mittel-T. —2·06° beträgt, gegen —7·2 des Vorjahrs. Klare Tage, d. i. Bewölkung unter 1/4 ergaben sich 8 Tage; trübe Tage, d. i. Bewölkung über 3/4 ebenf. 8 Tage. Höchster Bar.-Stand 720 am 1. u. 6., tiefster 696 am 20.

2. Max. am 29. +8·3°, Min. am 23. —23·4°, grösste tägliche Differenz am 25. 15·4°.

Hohenpeissenberg 994 m. **1.** Im allgemeinen unfreundlich, grossentheils trübe Tage, grösste Kälte heuer, empfindlich wegen der überaus rauhen scharfen Winde, öfters grosse Stürme.

2. Max. +6·7, Min. —17·1, folglich Differenz 23·8.

3. Schneefall nur gering, etliche Zoll tief. Regen ganz gering, überhaupt seit langer Zeit der geringste Niederschlag. Auffallend aber die grosse Differenz des Bar.-Stands: 683·4 und 659·2.

Lindau 399 m. **1.** Mit dem 1. beginnt der eigentliche Winter mit Schnee, T. sinkt unter 0. Mit 2. wird Witterung beständig; helle, kalte Nächte, mg.

meistens Nebel, Tags über Sonnenschein, bei steigender Kälte und vorherrschend N.- u. NO.-Luftströmung bis zum 10. Von da bis zum 20. mehr veränderlich; es schneit oft, wenn auch nicht stark und anhaltend; häufiger Wechsel der Windrichtung und damit der T., doch immer kalt. Trotz häufigen Schneefalles erreicht dieser in der Ebene kaum eine Höhe von 2—4 cm. Berge ganz schneebedeckt, aber nicht in dem Maasse wie in früheren Jahren. Vom 21.—25. beständiges Wetter, aber grosse Kälte, die in der Nacht vom 23.—24. — 17° C. erreicht. Seit 27. Thauwetter bei sehr warmer SSW.-Luftströmung; Schnee auf mehrere Stunden ins Land hinein verschwunden und Berge weit über Thalsohle schneefrei. Dabei abwechselnd Regen und Sonnenschein, — Frühlingswetter.

2. T.-Extreme: am 18. in der Nacht — 7,1°, bei Tag + 3,4°, Differenz 10,5° innerhalb 24 Stunden, 19.: auf — 6, 1° folgen bei Tag + 3, 9° = zusammen 10°.

3. 20. von 11 U. vm. bis 7 U. ab. sehr heftiger W.-Sturm, in den höheren Lagen von starkem Schnee begleitet. See ungewöhnlich hoch, so dass Schifffahrt eingestellt werden muss.

Klagenfurt 448 m. **1.** Der Monat gleichmässig kalt, aber aussergewöhnlich schneearm und trocken. Luftdruck schwankte sehr. Mt.-Mittel 721 blieb um 2·49 unter dem Normale. Den höchsten Stand von 736 erreichte Luftdruck am 7., den tiefsten 707 am 20. Niederschlag betrug nur 11·8 mm und war 27·3 mm unter dem Normale. Höhe des frisch gefallenen Schnee's nur 0·072 m.

2. Mittlere Wärme — 6·82°. daher um 0·93° unter der normalen. Der wärmste Tag war der 5. mit 2·3°, der 24. der kälteste mit —20°.

3. 9 heitere, 6 halbheitere und 16 trübe Tage. Allgemeine Bewölkung 5·8. Wind aus NO. An zehn Tagen Niederschlag, davon 2 Regen, 8 Schnee-, 0 Hagel-, 1 Gewitter- und 0 Sturm-Tag. Luftfeuchtigkeit 86·6% der Sättigung, Dunstdruck 2·6 mm. Bis Mitte Mts. hielt sich Schneegrenze 800 m hoch. Erst von da an überzog dünne Schneeschicht die Thalebene. Schnee in 1500 m Seehöhe 0·6 m. tief, nimmt nach oben auf bis circa 1·0 m Tiefe stetig zu.

Am 24. fror der mittlere Theil des Wörther-See's in der Länge von Nackonig bis Pörtschach zu.

Toblach 1175 m. **1.** Nach einem gelinden December (D-T. —3·9 gege 12·6° in 1879) nimmt der Winter in der ersten Hälfte Januar ein paar Mal Anlauf, strengere Kälte erst vom 21. an durch 5 Tage, Ende des Mts. wieder durch Südwind verdrängt.

Die ersten Tage der ersten und zweiten Mts.-Hälfte windig (vorherrschend E) und bewölkt mit etwas Schneefall. Die übrige Zeit heiter und windstill.

2. Min. vom 22.—24. früh —24°, Max. am 5. und 31. Mitt. + 2°.

3. Auffallend die niedern Barometerstände, die ersten Tage ausgenommen immer unter veränderlich, sogar bei der Kälte vom 22.—25. Auffallend gering auch die Schneedecke, 6" in der Thalsohle, 15" im Gebirge.

Innsbruck 600 m. **1.** 1—5. sehr schöne Witterung, meist wolkenlos; Sirocco in der Höhe; 4. und 5. unnatürlich warm; 6. bewölkt; vom 7.—12. gänzlich wolkenlos und von Tag zu Tag kälter; am 13. bricht Kälte und tritt Bewölkung, am 14. Schneefall ein; vom 15.—17. sehr kalt und namentlich letztere Tage wolkenlos; am 18. fällt Schneegestöber und starker Wind ein; der Morgen des 19. wolkenlos, Nachmittag überzieht sich Himmel, Nacht etwas Schnee; 21. beginnt Aufheiterung; 22.—24. sehr kalt; 25. noch kälter, 26. warmer Wind, der bis zum Schluss fortdauert, mit kalten Stössen wechselnd; seit 27. die Witterung sehr feucht und trüb fast ohne Niederschläge im Thal und Gebirge. Sirocco beherrschte den Monat vollständig.

2. Max. +10·0° am 4., Min. —15·5° am 23; Differenz 25·5°.

3. Thalsohle fast immer schneefrei; Schneegrenze im Gebirge bei 860 m (Central-Alpen) und 1000 m (Kalk-Alpen, wo südliche Insolation). Anfangs blühten Huflattich, Leberblümchen und Haselnuss in günstigen Lagen; im December blühten sogar noch 15 Pflanzenarten.

Bludenz 580 m. **1.** 1.—4. schöne, heitere, kalte Tage; 4.—5. Trübung, Zunahme der T., welche (am 5. Nachmittag Thauwetter) bis 7. anhält; 8. Früh Bar. bis 850 herab, kälter; 9. 10. heitere kalte Tage; 11. trüb, ab. mehr heiter; 12. mässige Trübung bei mittelkühler Temperatur; 13. Früh, heiter, nm. trüb; 14. Früh heiter, 15. Früh Bar. bis 700 herab, ab. W. 3 rauh und feucht. 16. Leichter Schneefall (kaum 3 cm), Bewölkung 4; ab. kühl; 17. Mässig hohe Temperatur, ziemlich trüb; 18. SE. 7 (Föhnsturm), der sich Mittags mässigt, ab. warm, windstill; 19. warm, bedeckt; 20. Trüb. NW. 7; 21. bedeckt; 22.—25. kalte, heitere, wenig bedeckte Tage, ruhige Luft; 25. Nachmttg. Trübung, zunehmende Wärme; 26. Bewölkung 3—6; Abd. heiter. 27. Trüb; 28. 29. angenehm warme Frühlingstage, Morgens geringe Kälte, heiter; 30. Trübung, feuchtkalt; 31. ebenso, ab. heiter und kühler.

3. Schneegrenze: 1. Ganzes Thal im Schnee. Auf dem höchsten Punkt der Arlbergstrasse Schnee 2 m, in den Bergen 1·5 m tief; 11. auf der N.-Thal-(Sonnen-) Seite Schneegrenze 1000 m, Thalsohle in sonnigen Lagen schneefrei; 13. Schnee auf Thalsohle und Bergen; 28. Schneegrenze in sonnigen Lagen 1100 m, Thal in sonnigen Lagen schneefrei; 31. Schneegrenze in sonnigen Lagen 1300 m, Thalsohle zeigt nur an ganz schattigen Stellen etwas Schnee und Reiflage. Auch die gegen N. exponirten Thallehnen werden schneefrei.

Tüffer 224 m. **1.** Kalt und verhältnissmässig trocken, mehr bewölkt als heiter. Im Anfang trüb und milde; vom 6. an noch Regen und Schneefall, bei NO.-Winden und Ausheiterung zunehmende, doch mässige Kälte, vom 11.—16. häufige Schneefälle, dann intensiver Frost bis 18. Am 19. und 20. Thauwetter mit Regen und Schnee, sofort bei Ausheiterung grosse Kälte vom 22.—25.; am 26. und 28. Schneefall; vom 29. Mittags an entschiedenes Thauwetter; 31. Regen.

2. Maximum am 29. +6·8°, Minimum am 17. —21·3°. Secundäre Extreme: am 20. +6·7°, am 24. —19·2°.

Die einzelnen Niederschläge weder in Regen- noch in Schneeform beträchtlich, Schneelage erreicht am 28. im Thal 25 cm. Im höheren Gebirge bis zu 1000 m wurde dieselbe ziemlich mächtig, da dort schon im Dec. und Anfang Jan. Schneefälle stattfanden.

Am 19. Abends lebhaftes Wetterleuchten in S. (bei 0° C.), vorher war Regen gefallen. Tags darauf Schnee, dem die zweite mächtige Kälte folgte.

Die Vegetation war rücksichtlich der widerstandsfähigeren heimischen Pflanzen-Arten bis zu Anfang des Mts. fast unversehrt geblieben, da bishin nur vorübergehende Kältegrade bis zu —3° eingetreten waren. Der vom 8.—10. ohne Schneelage eingefallene Frost bis zu —8° machte dieselbe grösstentheils ersterben, während zu Anfang des Mts. die meisten ersten Frühlingsblumen blühten.

Laibach 302 m. **1.** Vom 1. bis 6. mild mit durchschnittl. Tagesmittel von 2° C. Winter tritt am 6. mit auch in der Ebene ziemlich starkem (6), durch 3 Tage anhaltenden Ostwind ein, der sich in den höheren Luftregionen, sowie auf dem Karst und an der Adria zu einem der heftigsten Borastürme steigert, der die Verbindung zwischen dem Wippacher Thal u. Adelsberg gänzlich unterbricht. Vom 6. bis 18. anhaltend kalte Tage. Noch am 17. war das Tagesmittel der T. um 15·1 ° unter dem Normale. Am 18. sucht bei rasch sinkendem Bar. warme Sciroccalströmung sich geltend zu machen, am 20. ab. Blitze in SE., starker Reifbeschlag der eingemauerten Steine. Am 20. gewinnt die NE.-Luftströmung wieder Oberhand und folgt bis in die letzten Tage noch strengere Kälteperiode. Am 29.

kündet sich der bereits in den oberen Schichten wehende Sciroccalwind durch starken Reifbeschlag an, jedoch erst am 30. beginnt es von den Dächern zu tropfen, während in dem etwa 11 Meilen östlich von Laibach gelegenen Bad Tüffer schon am 29. volles Thauwetter herrschte. Der erste bedeutendere Schneefall am 13. bedeckte den Boden mit einer 16 cm mächtigen Schneedecke, ein noch reichlicherer Schneefall am 18. brachte sie auf 30 cm., zum Schluss des Monats beträgt die Schneehülle in der Ebene 16 cm. Der Gesammtniederschlag erreichte 86·9 mm. Bar.: Mt.-Mittel 734·2; Maximum 748·4 den 2.; Minimum 719·9 den 20.

2. Monatmittel der T. —4·7°; Maximum + 5·6° (am 31. 2 U.); Minimum —22·2° den 25. 7 U. Mittlere Tages-T. war nur vom 1.—6. dann am 20., 30. u. 31. über 0; sonst stets unter 0°: sie stand vom 1.—7. dann am 17., 20., 30. u. 31. über, sonst stets unter dem Normale, so dass dieser Mt. als strenger Januar bezeichnet werden kann.

3. Zu Beginn Alpen an der S.-Seite bis 5000' fast ganz schneefrei, erst am 4., 5. u. 6. dort reichlichere Schneefälle. Am 6., 7. u. 8. erzeugte die heftige Bora starkes Schneewehen, insbesonders an den Kanten der Triglavkette wirbelten rauchartig einzelne Schneewirbel auf. Die Erscheinung constatirt übrigens die Richtigkeit der Ansicht des kärntnerischen Meteorologen Prettner über die Identität der Bora u. des Tauernwindes. Ein ebenfalls starkes Schneewehen in den Alpen wiederholte sich am 21., während in der Ebene ein mässiger Ost blies, diesmal jedoch schien in den Hochalpen heftiger N-O. zu stürmen. Die Steiner Alpen (Sulzbacher Alpen) waren in Nebeldunst gehüllt, durch den ihre Contouren durchschimmerten, der Sturm hatte an den vorspringenden Felsgraten den Schnee ganz weggefegt, u. es zeigte sich das schwarze Felsgerippe. Der heftigen Bora am 6. und 21 sind auf dem Karst und auf der Hochebene von Oblak während des Schneewehens ein Paar Menschenleben zum Opfer gefallen. In dem an den Karst anstossenden Rekathal, wo sie ebenfalls heftig aufzutreten pflegt, trug sie am 6. in einem Dorfe mehrere Dächer davon.

Der Veldeser See erlangte erst am 25. eine tragfähige Eisdecke.

Phaenologisches. Zu Beginn des Monats traf man häufig die schon im December aufgeblühten *Bellis perennis, Tussilago farfara, Erica carnea, Primula acaulis, Helleborus niger.* Auf dem Nanos stand am 1. an der Sonnseite in 4000' Seehöhe *Helleborus niger* in voller Entfaltung, die Karstbewohner trieben noch bis zum h. Dreikönigstag ihr Vieh auf die kümmerliche Weide im Freien.

Bozen. 260 m. **1.** Die ersten Tage milde T. u. ruhige Luft; am 4., 5. und 6. Himmel grösstentheils umwölkt, ganz wenig Regen. Der herrschende hohe Bar.-Stand deutete schon länger auf Umschlag der T., der am 7. eintrat. Von da T. mit Ausnahme des 13., 14. u. 15. (Bar. 725) immer unter 0, fällt bis zum 25., von wo an sie wieder steigt und namentlich in den letzten 3 Tagen des Mts. rasch zunimmt. Im Durchschnitt Tage vom 7. an heiter, eine kleine Unterbrechung verursacht leichter Schneefall (am 18. u. 19. in der Ebene ca. 5 cm). Vom 20.—24. wehen zwar nicht starke, aber äusserst trockene und daher sehr empfindliche N.- u. NW.-Winde. Mt. zählt zu den kältesten Januaren seit 1842; nur Jan. 1880 war in seiner Mittel-T. tiefer. Jan. 1881 bleibt bei Mittel-T. —1·8° um mehr als 2° unter der wahrscheinlichen normalen T. Bar. vom gewöhnlichen Stand wenig abweichend, bewegte sich zwischen 723 u. 749.

2. Höchste T.: + 6·2° am 1. 2 U. tiefste —9·1° am 25. 7 U. Höchstes Tagesmittel +3·7° am 1. tiefstes —6·2° am 22.

3. Bis zum 17. bis zur Höhe von ca. 1000 m kein Schnee. Ueber 1000 m bis ca. 1400 m auf dem südlichen, westlichen und nördlichen Gebirge lag Schnee bis ungefähr 20 cm; im O. (Seisser Alpe, Schlern) in einer Höhe von ca. 2000 m erreichte Schnee Höhe von 70—90 cm. Am 18. u. 19. geringer Schneefall in der Ebene (ca 5 cm). Bis zu 1000 m erreicht Schnee Tiefe von höchstens 30 cm. Am 31. die gegen S. liegenden Berghänge bis zu 1000 m hinauf wieder schneefrei.

Literatur und Kunst.

Bruno, L., Tavole barometriche. Vademecum dell alpinista per la misura delle altezze. Torino, F. Casanova.

Bekanntlich wird nach Laplace der Höhenunterschied zweier Stationen mittels Barometer- und Thermometer-Beobachtungen durch die Formel:

$$h = (1 + 0{,}002837 \text{ Cos } 2\varphi) \cdot 18393 \left(1 + \frac{t + t'}{500}\right) \cdot lg \frac{b}{b'}$$

gefunden, wo φ die geographische Breite des Beobachtungsortes, t und t' die Lufttemperaturen an beiden Stationen, b und b' die auf 0° reducirten Barometerstände bezüglich auf der unteren und oberen Station vorstellen. Bruno's Schriftchen enthält nun vier Tafeln. Die erste Tafel dient dazu, die bei irgend einer Temperatur des Barometers beobachteten Barometerstände auf 0° zu reduciren. Die Reductionszahlen sind von drei zu drei Zehnteln eines Grades des hunderttheiligen Thermometers für alle Barometerstände zwischen 400 mm und 760 mm von 5 zu 5 mm berechnet. Die zweite Tafel enthält die Zahlenwerthe von $18393 \left(1 + \frac{t + t'}{500}\right)$ für alle Werthe von $t + t'$ zwischen — 24° und 25° von Zehntel zu Zehntel des hunderttheiligen Thermometers. Die dritte Tafel enthält die fünfstelligen Logarithmen der Barometerstände zwischen 400 mm und 780 mm von Zehntel zu Zehntel Millimeter zur Berechnung von $lg \frac{b}{b'} = lg\, t - lg\, b'$. Die vierte Tafel endlich gibt die Zahlenwerthe zon $1 + 0{,}002837 \cos 2\varphi$ für alle Werthe von φ zwischen 10° und 90° von Grad zu Grad an. Der letztere Factor kann in den Alpen, wo φ wenig von 45° abweicht, vernachlässigt werden, so dass man mittels einer einfachen Subtraction zur Berechnung von $lg \frac{b}{b'}$ und einer leichten Multiplication, nämlich des berechneten Werthes von $lg \frac{b}{b'}$ mit dem aus den Tafeln entnommenen Werth von $18393 \left(1 + \frac{t + t'}{500}\right)$ den Höhenunterschied beider Stationen mit vollständig ausreichender Genauigkeit erhält. Das Buch enthält nun noch überdies eine kleine Tafel, welche eine rasche approximative Berechnung des Höhenunterschiedes ermöglicht, wenn entweder am Quecksilber-Barometer oder an einem Aneroid in nicht zu grossen Intervallen und bei nicht zu rasch wechselnder Temperatur Beobachtungen gemacht werden. Das Büchlein hat ein bequemes Taschenformat. Es sei hiemit allen Alpenfreunden, die sich mit barometrischem Höhenmessen befassen, auf's Wärmste empfohlen.

Landshut. *Eilles.*

Class. G., Prof. Dr., über die modernen Alpenreisen. (Sammlung von Vorträgen für das deutsche Volk, herausg. von Prof. Frommel und Prof. Fr. Pfaff. Band IV. Heft 6.) Heidelberg, C. Winter. 60 Pf.

Wie viele von den Lesern dieser Mittheilungen verdanken auch heuer wieder dem Besuch der Alpen Stunden der Erholung und Erfrischung, deren Nachwirkung in der Erinnerung gerade in der Winterszeit in manchem stillen Augenblick sich in wohlthuendster Weise bemerklich macht. Gewiss findet sich unter diesen auch eine grosse Zahl, die mit Vergnügen Mittheilungen über die Alpenwelt entgegennimmt, welche ganz besonders den geistigen Genuss, den eine sinnige Naturbeobachtung in den Alpen findet, uns nahe zu bringen sucht. Solche

Liebhaber geistiger Arbeit, auch für die Erholung, machen wir auf obiges Schriftchen von einem gründlichen Kenner der Alpen und zugleich einem der rüstigsten Wanderer auf den höchsten Höhen der Wissenschaft aufmerksam, dessen Lectüre jedem Alpenfreund gewiss grosses Vergnügen bereiten wird.

Der Verfasser gibt zunächst einen geschichtlichen Ueberblick über die Anschauungen und Beurtheilungen der Alpen von den Zeiten der alten Römer an bis auf unsere Tage, die merkwürdige Wandlung derselben hinsichtlich dieses Gebirges in sehr gut ausgewählten Stellen aus Schriftstellern der verschiedensten Jahrhunderte uns vorführend. In fesselnder, namentlich die psychologischen Momente auf das feinste auseinandersetzender Weise wird die merkwürdige Thatsache, die gewiss jeden Alpenfreund schon beschäftigt hat, nämlich die der gewaltigen Anziehungskraft, welche erst seit wenigen Jahrzehnten dieses Gebirge in immer noch steigendem Grad ausübt, als eine culturgeschichtliche Thatsache aufgefasst und erörtert, ebenso in ihren Wirkungen und Folgen eingehend besprochen. Wir wollen hier nicht weiter auf den Inhalt dieses geistvollen Vortrages eingehen, dessen Lectüre, wie wir glauben, Jedem einen ähnlichen Eindruck machen wird, wie eine wohl mit einiger Anstrengung verbundene, aber eben deswegen um so lohnendere Bergpartie, bei der Genuss und Arbeit im günstigsten Verhältniss zu einander stehen.

E. *P.*

Rosegger, P. K., Aus meinem Handwerkerleben. Beiträge zur Charakteristik der Aelpler. Leipzig, Duncker u. Humblot. 6 M.

Es hiesse Wasser in die Donau tragen, wollte man noch auf Rosegger's Werke aufmerksam machen und sie lobend besprechen. Sie sind bereits so allgemein anerkannt, und verbreitet, der Name ihres Verfassers ist so geachtet, dass es weiteren Preisens nicht bedarf. Wie bisher noch Niemand, hat er Charakteristiken der Bewohner unserer Alpen, namentlich der steirischen, geliefert, welche nicht nur der Thatsächlichkeit vollkommen entsprechen, sondern auch von jenem poetischen Duft erfüllt sind, wie man ihn nur bei echten gottbegnadeten Dichtern findet. Klein und beschränkt mag vielleicht Mancher den Kreis der poetischen Schilderungen Rosegger's finden, aber dafür füllt er ihn ganz und voll aus.

Nicht um auf Rosegger besonders hinzuweisen und zur Lecture seiner Schriften aufzufordern (von denen zur Zeit eine erste Gesammtausgabe erscheint — siehe die Beilage zu Nr. 1 der Mittheilungen), soll sein neuestes Werk in diesen Blättern besprochen werden, sondern weil es ein wichtiger Beitrag zur Kenntniss des Lebens und der Charakter-Eigenthümlichkeiten der Alpenbewohner ist, soll hier dasselbe erwähnt werden. Es zerfällt in zwei Theile; in den ersten Abschnitten erzählt er sein Leben als Lehrjunge und Geselle bei einem Bauernschneider, in den folgenden Capiteln werden Eigenschaften, wie sie im Bauernstande besonders kennzeichnend hervortreten, geschildert und durch kleine Erzählungen trefflich illustrirt, so „Bauernhöflichkeit", „Bauerngemüthlichkeit und Humor", „Bauerneitelkeit und Uebermuth", „Bauernaberwitz", „Bauernpatriotismus", „Bauernzähheit", „Bauernschlauheit", „Bauerntrotz", „Bauernliebe und Eifersucht", „Des Bauers Liebestreue". „Bauernresignation". Da Rosegger aus dem Bauernstand hervorgegangen und bis zu seinem zwanzigsten Lebensjahr in ihm geweilt, so kennt er denselben auch gründlich, und darum sind seine Dorfgeschichten, grundverschieden von zahllosen anderen, die mit Unrecht diesen Namen tragen, echte und wahre Erlebnisse, nur poetisch gestaltet durch die Kunst des Dichters, der sie reproducirt hat. Betreffen die meisten Schriften Rosegger's auch nur die Steiermark, so hat doch vieles, was sie bringen, sein Spiegelbild in andern Alpenländern, und darum möge jeder Freund unseres Hochgebirges des Dichters neuestes Buch lesen; geistige Anregung, Unterhaltung und Belehrung wird Jedermann daraus schöpfen.

Graz. *Ilwof.*

Die Stürme vom 20. Februar, 25. Juni und 5. December 1879 und der durch dieselben in den Waldungen der Schweiz verursachte Schaden. Bearbeitet und veröffentlicht im Auftrage des eidgen. Handels- und Landwirthschafts-Departements. Mit 3 Kärtchen. Bern 1880 Jent und Reinert. 2 M.

Die unter obigem Titel erschienene, vom Ober-Forstinspector Coaz verfasste Broschüre, welche uns gütigst mitgetheilt wurde, behandelt auf Grund officieller Erhebungen in äusserst gründlicher Weise die bezeichneten Naturerscheinungen des Jahres 1879, indem sie einerseits jene verderblichen Stürme in meteorologischer Hinsicht beschreibt, anderseits den in den Waldungen der Schweiz verursachten Schaden übersichtlich darstellt. Die beigegebenen Karten dienen theils zur Veranschaulichung der den Sturm vom 20. Februar begleitenden und gleichzeitig in ganz Europa beobachteten meteorologischen Erscheinungen, theils zur Darstellung seiner verderblichen Wirkung in einzelnen Waldgebieten.

Von der Bedeutung jener Naturereignisse mögen unsere Leser sich eine annähernde Vorstellung machen, wenn sie aus jener Broschüre vernehmen, dass sich die durch die vorerwähnten drei Stürme in der Schweiz geworfene Holzmasse auf rund wenigstens 700 000 Festmeter belief, die einen Werth von 9 bis 10 Millionen Franken repräsentiren.

Der Sturm vom 20. Februar, welcher weitaus der bedeutendste war, ist meteorologisch als sogenanntes Theilminimum aufzufassen, welches sich längs des Südrandes einer tiefen Depression fortbewegte. Derselbe erstreckte sich vorzugsweise über das centrale Frankreich, über die Südwest- und Nordschweiz und hat namentlich in den Waldungen der Cantone Bern, Waadt, Freiburg, Aargau Luzern und Zürich grosse Verheerungen angerichtet.

Die Gewalt dieses Cyclons scheint sich übrigens schon vor der Erreichung des Bodensees gebrochen zu haben; denn weder aus den schwäbisch-bairischen, noch aus den oberbairischen Revieren wurde mit Ausnahme einiger unwesentlichen Beschädigungen über gleichzeitige namhafte Windwürfe berichtet.

So bedeutend übrigens die Wirkungen dieses und des noch im nämlichen Jahr am 5. December aufgetretenen Sturms waren, so lassen sich dieselben doch kaum vergleichen mit denen des Orkans vom 26. October 1870, der über Frankreich und Deutschland hereinbrach.

Nach den sehr erschöpfenden Notizen, welche hierüber im 17. Heft der vom k. b. Ministerial-Forstbureau herausgegebenen „Forstlichen Mittheilungen" enthalten sind, wurden damals in den bairischen Staatswaldungen allein 7232890 Ster, in sämmtlichen Waldungen Baierns circa 12693588 Ster, d. i. circa 16501664 Festmeter geworfen.

Um wieder auf die uns vorliegende höchst verdienstliche Arbeit zurück zu kommen, so wird dieselbe unsern Alpenfreunden, bei deren grosser Mehrzahl ein lebhaftes Interesse an derartigen ausserordentlichen Naturerscheinungen, insbesondere innerhalb des Alpengebiets, vorausgesetzt werden darf, manches Beachtenswerthe bieten; besonders freudig dürfte aber dieselbe von den Meteorologen und Forstleuten begrüsst werden, deren Viele mit dem Berichterstatter den Wunsch theilen werden, dass alle ähnlichen Naturereignisse mit der gleichen Gründlichkeit beobachtet und mit der gleichen Klarheit dargestellt werden möchten.*) *v. R.*

Von **Charles Durier's** Werk über den **Mont Blanc**, das wir bei seinem Erscheinen in den Mittheilungen 1877, S. 247 ausführlich besprochen haben, erscheint nunmehr eine dritte, wohlfeile Ausgabe mit einer kleineren Routenkarte des Mont Blanc, auf welche wir hiemit aufmerksam machen. (Paris, Fischbacher. Preis M. 3.50.)

*) Von demselben Verfasser, dem eidgenössischen Ober-Forstinspector Coaz, ist ein Schriftchen: „Ueber das Auftreten des grauen Lärchenwicklers (*Tortrix pinicolana*) in Graubünden" erschienen. Bern 1880.

In Petermann's Mittheilungen 1880, Heft 12 findet sich u. d. T. **Gebirgsreise im Sikkim-Himálaya von Moriz Déchy,** ein aus dem Alpine Journal übersetzter vorläufiger Reisebericht des genannten Herrn, über dessen Expedition wir bereits in den Mittheilungen 1880, Nr. 3 — nach einem in der Section Austria gehaltenen Vortrag — berichtet haben.

Wenn wir heute nochmals auf diesen uns fern liegenden Gegenstand zurückkommen, so geschieht es lediglich, um einige in mancher Hinsicht für uns belehrende Sätze hervorzuheben. So heisst es dort S. 462: „Dak bungalows bieten in den ersten Nächten dem Wanderer ihr schützendes Dach. Es sind nicht die Rasthäuser an den grossen indischen Strassenzügen, es sind Alpenhütten, die bestimmt scheinen, Sturm (?) und Schutz zu bieten dem Wanderer, der ausgezogen, um die Schönheiten einer grossartigen Bergnatur kennen zu lernen. Jede dieser Hütten steht auf einem glänzenden Aussichtspunkte."

Während so eine Einrichtung im fremden Lande gepriesen wird, findet sich kurz darauf folgende Stelle, in welcher dieselbe Einrichtung in den Alpen verhöhnt wird, wo sie von Vereinen getroffen ist, denen Herr Déchy selbst angehört, und wo sie notorisch wiederholt wissenschaftlichen Unternehmungen als wesentlicher Stützpunkt gedient hat. Es heisst kurz darauf (S. 463):

„Ueber die Erreichbarkeit der Hochgipfel des Sikkim-Himálaya will ich mich nicht aussprechen, tout casse, tout passe, tout lasse! Eine freie Natur wird der Bergsteiger da draussen finden. Noch hat man dort nicht versucht mit Seilen und Tritten und Ketten der Unfähigkeit und dem Unverstande Wege auf die grossen Berge zu bahnen, noch hat man dort nicht begonnen, unter dem Titel von Unterkunftshütten beinahe in einstündiger Entfernung von einander Hütten hinzusetzen, die an Schnapsbuden an einer Jahrmarktstrasse erinnern."

Wir glauben unseren Lesern gegenüber uns eines Commentars zu diesen Extravaganzen des Herrn Déchy enthalten zu können, geben aber dem Befremden darüber Ausdruck, dass in einer alpinen Publication die eigene Thätigkeit der Alpenvereine in dieser höhnischen und mit dem vorher Geäusserten in sonderbarem Widerspruch stehenden Weise kritisirt werden darf, noch mehr aber darüber, dass eine deutsche Zeitschrift, welche wiederholt Veranlassung genommen hat, die Arbeiten der Alpenvereine in ihren Berichten zu registriren, sich herbeilässt, solchen Velleitäten ihre Spalten zu öffnen. *Die Redaction.*

Periodische Literatur.

Neue Alpenpost. Band XIII. Nr. 1, 2, 3. Das Allalinhorn. — Ulrich, die Zerstörung von Plurs. — Chasseral. — Binder, Montanvert und Aiguille du Dru. — Jagdstatistik aus Graubünden. — Forel, das Zufrieren der Seen in der Schweiz und Savoyen im Winter 1879/80.

Deutsche Alpenzeitung. (Neue Folge der Neuen Deutschen Alpenzeitung.) Band I. Nr. 1—3. Deschmann, der Königsberg des Paulus Diaconus. — Steinhauser, über Höhenmessungen in den Alpen. — A. Simony, Bergwanderungen eines Naturforschers in den Westalpen. — Aus dem Leben eines Pinzgauer Bergführers. (Touristische Aufzeichnungen von Anton Hetz.) — Waltenberger, topographische und touristische Notizen über das Hornbachthal.

Tourist. 1881. Nr. 1, 2. Hartl, sieben Tage auf dem Glockner. — Steinhauser, über die Bergzeichnung auf Landkarten. — Maurer, der „Oansiegl". — Edel, Naturerscheinungen im Gebirge. — Doblhoff, der Tosafall.

Die „Mittheilungen" erscheinen jährlich in 10 Nummern zu 2 Bogen, und zwar am 15. jeden Monats mit Ausnahme der Monate August und September. Die Mitglieder des Vereins erhalten dieselben unentgeltlich. Für Nicht-Mitglieder ist der Preis des Jahrgangs im Buchhandel 4 Mark.

Inserate finden, soweit geeignet, Aufnahme und wird die durchlaufende Petitzeile oder deren Raum mit 25 kr. Gold = 50 Pf. berechnet.

Beilagen werden nach Uebereinkunft berechnet.

Druck von L. C. Zamarski in Wien.

MITTHEILUNGEN

DES

DEUTSCHEN UND OESTERREICHISCHEN ALPENVEREINS.

№ 3. WIEN, MÄRZ. 1881.

Vereinsnachrichten.

Circular No. 51 des Central-Ausschusses.

Wien, März 1881.

I.

Für die in **Klagenfurt** stattfindende diesjährige ordentliche General-Versammlung haben wir im Einverständniss mit der dortigen Section den 20., 21. und 22. August festgesetzt. Das Programm der Versammlung und der sich daran schliessenden Ausflüge werden wir in der nächsten Nummer der Mittheilungen veröffentlichen.

II.

Im Anhang zu diesem Circular bringen wir den seitens des Central-Cassiers Herrn Adolf Leonhard vorgelegten Rechnungsabschluss, sowie einen Auszug aus der uns seitens des zur Verwaltung der Führer-Unterstützungs-Casse niedergesetzten Comités der Section Hamburg zugegangenen Abrechnung zur Kenntniss der geehrten Vereinsmitglieder.

Das Comité und mit ihm der Central-Ausschuss geben sich der Hoffnung hin, dass die geehrten Sectionen fortfahren werden, diesem humanen Institut ihre Theilnahme zuzuwenden, damit die Unterstützungs-Casse ihren Zweck vollständig erfüllen kann.

Geldsendungen für die Führer-Unterstützungs-Casse wollen an den Cassier des Comités Herrn J. Ad. Suhr, Rathhausstrasse 10 in Hamburg gerichtet werden.

III.

Wir übersenden gleichzeitig sämmtlichen Sectionen das letzterschienene Uebersichtsblatt der bisher herausgegebenen Blätter der Specialkarte der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie gratis, ersuchen die Bestellungen unter Angabe von Zone und Colonne jedes Blattes ausschliesslich durch die Sectionsleitungen an den diesfalls seitens der Section Austria bevollmächtigten Herrn Otto Friese in Wien, I. Bauernmarkt 3, zu richten und gütigst mit dem Namen der Section als Absenderin auf der Rückseite des Briefes zu versehen.

Das Erscheinen neuer Blätter der Specialkarte wird rechtzeitig in den Mittheilungen bekannt gegeben werden.

Der Central-Ausschuss

des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

Dr. B. J. Barth,
I. Präsident.

Anlage zu Circular No. 51.

Betriebs-Rechnung für 1880.

Einnahmen:	Gulden ö. W.	N.
1. 8753 Beiträge	30 442	35
2. Erlös aus Vereinspublicationen	493	50
3. Erlös für Vereinszeichen	458	16
4. » » Schlösser und Schlüssel	21	62
5. Zinsen	660	52
	32 076	15
Ausgaben:		
1. Für Vereinspublicationen	16 343	56
2. » Hütten- und Wegbauten	7 689	28
3. » Regie	2 193	82
4. aus der Reserve	483	91
5. für Vereinszeichen	293	19
6. » Schlösser und Schlüssel	9	60
Saldo	5 062	79
	32 076	15

Rechenschafts-Bericht für 1880.

Einnahmen:	Gulden ö. W.	N.
1. An Mitgliederbeiträgen	30 442	35
2. » Verkauf von Vereinspublicationen	493	50
3. » » » Vereinszeichen	164	97
4. » » » Vereinsschlössern	12	02
5. Zinsen	660	52
Summe der Reineinnahmen	31 773	36
Von ö. W. fl. 31 773.36 sind 60%	19 064	02
» » » 25%	7 943	34
» » » 10%	3 177	33
» » » 5%	1 588	67
Ausgaben:		
1. Publicationenquote 19 064.02		
Verausgabt 16 343.56		
Ersparung	2 720	46
2. Hütten- und Wegbauquote 7 943.34		
Verausgabt 7 689.28		
Ersparung	254	06
3. Regiequote 3 177.33		
Verausgabt 2 193.82		
Ersparung	983	51
4. Reservequote 1 588.67		
Verausgabt 483.91		
Ersparung	1 104	76
Summe der Gesammt-Ersparung	5 062	79

Die den Herren **Alois Steiner** und Genossen zum Bau des *Radurschl-Hauses* bewilligte Subvention von fl. 200.— gelangte nicht zur Auszahlung, und ist im Fall der Fälligwerdung dem Vereinsvermögen zu entnehmen.

Vermögens-Rechnung für 1880.

	Gulden Ö. W.	N.
Einnahmen:		
Vermögensstand Ende 1879	9 610	67
	9 610	67
Ausgaben:		
für Aufforstungszwecke	667	—
» meteorologische Zwecke	262	—
Saldo	8 681	67
	9 610	67
Saldo	8 681	67
Ersparung des Jahres 1880	5 062	79
Vereinsvermögen Ende 1880	13 744	46

Der Betrag für die III. Abtheilung der Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen gelangt erst im Jahre 1881 zur Auszahlung.

Wien, 1. Januar 1881.

Adolf Leonhard,
Central-Cassier.

Abrechnung der Führer-Unterstützungs-Casse.

	Mark	Pf.
Einnahmen:		
Cassen-Saldo	600	65
Beiträge von 24 Sectionen	1 199	08
Zinsen der angelegten Gelder	421	20
Diverse Einnahmen	399	65
	2 620	58
Ausgaben:		
Ausgezahlte Unterstützungen	166	50
Regie	6	40
Capitalisirt	2 300	—
Cassen-Saldo	147	68
	2 620	58
Cassen-Saldo	147	68
Angelegte Gelder laut voriger Rechnung	9 000	—
Im Jahre 1880 capitalisirt	2 300	—

Eine Obligation à fl. 200 ö. W. 4% Goldrente.

Hamburg, 1. Januar 1881.

J. A. Suhr,
Cassier.

Revidirt und mit den Büchern und Belegen übereinstimmend gefunden:

Siegmund Hinrichsen. **Wilhelm Peters.**

Berichte der Sectionen.

Augsburg. Am 13. Jan. fand die ordentliche General-Versammlung statt und wurde der abtretende Ausschuss unter Votirung des Dankes für die Vereinsleitung aufs neue gewählt. Für die Hochvogel-Hütte wurde eine Subvention von M. 200.— genehmigt. Nach Erledigung des geschäftlichen Theiles fand eine musikalische Unterhaltung statt.

In der Versammlung vom 20. Jan. sprach Herr Hitzler über eine Tour von Bruneck auf den Kronplatz und nach Cortina.

Am 27. Jan. berichtete Herr Lieutenant Dietrich über mit Herrn Lieutenant Bonnet im Wilden Kaiser unternommene Touren. Ausgangspunkt war Elmau. Vom Kleinen Thörl aus ward ohne Führer die bisher von Mall-Hansl als unersteiglich bezeichnete zweithöchste Thörlspitze erstiegen. Am folgenden Tage wurde via Regalpe und Griesner Kar mit Mall-Hansl die Lärcheckspitze erklettert, Rückweg durchs Schönwetterfensterl.

Austria. Die Monats-Versammlung am 23. Febr. unter dem Vorsitz Sr. Exc. des Baron Hofmann wurde mit geschäftlichen Mittheilungen eröffnet. Zur Ausstellung gelangten die Oelgemälde: Stoderthal mit dem Grossen Priel, von Georg Schönreiter; die Drei Zinnen, von Süden aus gesehen, von C. Schwemminger (beide von der Kunstabtheilung angekauft) und Karlingergletscher von Brunner, ferner der Eingang in's Kaltwasserthal in Kärnten mit Blick auf die Karawanken von C. Blumrich; die Aquarelle: Attersee mit Drachenstein, Dachstein am Weg zur Zwieselalpe, Trisselwand und Vorderer Langbathsee mit Jägerhaus von Melchior Fritsch, endlich Photographien von Gugler in Bozen.

Herr Dr. B. J. Barth hielt einen Vortrag: „Historische Skizzen über die Thierwelt der Alpenländer." In der Einleitung wies der Vortragende auf die von der kais. Akademie der Wissenschaften veranlasste Herausgabe der österreichischen Weisthümer hin, welche in Verbindung mit den von Kaltenbach vor wenigen Decennien herausgegebenen Taidingbüchern viele Hunderte jener zum Theil aus dem 14. Jahrhundert stammenden Dorf- und Marktordnungen, Oeffnungen, Rügungen, Bauernbücher und dgl. zur Kenntniss bringen, durch welche die Verhältnisse der Ortsbewohner in Niederösterreich, Tirol, Salzburg, Steiermark und Kärnten in Beziehung auf ihre Person, ihre Haus- und Familien-Angehörigen, ihren Besitzstand, dann gegenüber der Gemeinde und der Herrschaft geregelt waren, und durch welche für die Rechts- und Culturgeschichte, die Nomenclatur der Alpenländer, Feststellung der Haus- und Familiennamen sehr vieles, höchst schätzbares Material zur Verfügung gestellt wird. Uebergehend auf den

Gegenstand des Vortrages zeigt Herr Dr. Barth, dass vor und nach Einführung des Christenthums in den Alpenländern die Jagd die Hauptbeschäftigung der freien Männer und des Adels gewesen, dass sie als Vorbereitung für das Kriegshandwerk besonders gepflegt wurde. Aus dem Inhalt einer aus dem Jahre 889 stammenden Schenkungsurkunde, mit welcher König Arnulf dem Priester Pilgrim das Zillerthal (pagus qui dicitur Cilarestal) zutheilte, wies der Vortragende nach, dass das Jagdrecht ursprünglich ein landesfürstliches Regale gewesen, das an die Grundherrschaften übertragen und von diesen ausgeübt, zu kleinem Theil aber auch gegen Pacht oder Ablösung den Ortsbewohnern überlassen wurde. Unter den diesfallsigen Naturalleistungen hob der Vortragende die Verabreichung von zwei Eichhörnchen für die niedere Jagd in Pillersee, von zwei Lachsen und anderen Fischen aus dem Teiche von Erpfendorf und von „vier rehe, vier dillen und 32 reif" durch die Gemeinden Latsch, Tartsch, Goldrein und Morter hervor. Nach Hervorhebung mehrerer zum grössten Theil das „rotwild" und „vederspil" betreffenden Ausnahmen von der den Unterthanen gestatteten Jagdfreiheit, wies der Vortragende auf das Jagen der „schaden" und „reissententhier" betreffende Begünstigungen einerseits und auf die durch das Jagdregale der Bewirthschaftung von Feld und Wiese zugegangenen Nachtheile hin; er betonte die schweren auf jeden Jagdfrevel gelegten Strafen, z. B. Prangerstellen, Ohrenabschneiden, Handabhacken, Augenausstechen, selbst Hängen, und zeigte die Angemessenheit solcher Strafen im Vergleich zu der Art, wie nach Vierthaler's Wanderungen durch Salzburg etc. die Stiftspröbste von Berchtsgaden am Königssee und die Erzbischöfe von Salzburg im Blühnbachthal die Jagd auszuüben pflegten. Von den im Gebiet der deutschen und österreichischen Alpen ausgerotteten Jagdthieren gedachte er des Wisent, des Ur, des Elen und des Steinbocks und bemerkte bezüglich des letztgedachten, dass nach den aus dem 15. Jahrhundert stammenden Normen der Herrschaft Mittersill das „valwild" (Steinwild) in den Tauern und in den Zillerthaler Alpen, besonders im Floitengrund und in der Stillup heimisch war. In Beziehung auf die Raubthiere zeigte der Vortragende, dass der Bär auch im Pongau, Rauris, Kufstein, Millstadt, Arnoldstein, ja selbst in Steiermark und Niederösterreich zu finden gewesen sei.

Nach einigen Detailbemerkungen über die Gemsen, dann die Thiere der niederen Jagd, sowie das „edle und unedle geflügl" hob der Vortragende in Beziehung auf die Jagdhunde hervor, dass nach dem Hofmarksrecht des Klosters Frauenchiemsee vom Jahre 1462, „ob das geschäh, das der frawen hunt und der herrschaft hunt mit einander über ein huntasz kämen, man der herrschaft hunt hindan schlahen solle hiulz (bis) das der frawen des als geniessen, und darnach erst der herrschaft hunt niessen lassen sol". Der Vortragende hob die begünstigte Stellung des an der Spitze der Hausthiere stehenden Stieres (altdeutsch Pfarr genannt) hervor, zu dessen Unterkunft und Verpflegung die Herrschaft oder der

Richter oder ein bestimmter Maierhof, bisweilen der Müller, in Tirol in der Regel der Vidum, der Pfarrer, verhalten war; er gedachte der dem Stierhalter zukommenden Bezüge, welche namentlich in Betreff des Pfarrers in Matsch sehr detailirt sind, und der dem Stiere, welcher als „ain gmaines freies tier“ galt, eingeräumten Befreiung von jeder Pfändung und Strafe, selbst wenn er ein Getreidefeld betrat und beschädigte.

Redner gedachte sodann der im „Gmaindbuech“ von Langtaufers aus dem Jahre 1588 und im „Dorfbuech“ von Tartsch vorkommenden „heilige Küe“, des Verbotes und der Beschränkungen im Halten von Schafen, Gaisen und Hunden, besprach die im Jahre 1489 verbriefte Widmung das Maierhofes St. Valentin auf der Haid zu einem Zufluchtsort und zu einer Wärmstube für Reisende, brachte einige drastische Details über die Begrenzung der Weide für das Hausgeflügel, sowie der Occupation von Bienenschwärmen vor, und zeigte aus den Münsterthaler Statuten vom Jahre 1427, dass die Hausthiere als Geld (Landeswährung) zur Zahlung verwendet wurden. Nach Besprechung der verschiedenen Massregeln in Betreff der verseuchten oder verirrten Thiere ging der Vortragende auf die allgemeinen Normen über die Weide (albm, gmain) über, welche in dem Grundsatz gipfeln, dass Niemand mehr Vieh auf die Weide bringen dürfe, als er „den winter auf seinem Gut fueren mag“, durch welchen Grundsatz alle Einwohner, welche keinen Grundbesitz haben, von dem Mitgenuss der Weide ausgeschlossen erscheinen. An einzelnen Orten z. B. Strass, Mittersill komme eine bestimmte Zahl des aufzutreibenden Viehes vor, ebenso in Betreff der „albm“ in dem Holerspach, wo die Schafe nach Pfunden (à 240 Stück) und die Ochsen nach Schillingen (à 70 Stück) gezählt werden. Nachdem er noch auf einige Abweichungen durch Zulassung von fremdem Vieh gegen Zinsabgabe u. dgl., dann auf das Verbot der Nachtweide hingewiesen hatte, schloss Redner mit der Bemerkung, dass in den von ihm skizzirten Verhältnissen bald Lichtglanz, bald Nebelschatten sich finden, dass aber auch die Unterordnung des Einzel-Interesses unter das gemeinsame Wohl und jene Solidarität sich angebahnt und bethätigt zeige, welche den Gebirgsgemeinden seit Jahrhunderten die Einigkeit und Widerstandsfähigkeit gesichert hat.

Am 9. Febr. fand in den Blumensälen das sechste geschlossene Kränzchen der Section statt, welches von einer sehr distinguirten Gesellschaft und einer auserlesenen Zahl schöner Damen besucht war. Das höchst gelungene, von mehr als 1000 Personen besuchte Tanzfest lieferte ein Erträgniss von 500 fl., wovon 150 fl. der Bergführer-Unterstützungs-Casse und 350 fl. den alpinen Bauten der Section zugewiesen wurden. In Anbetracht des wohlthätigen Zweckes spendete Se. Majestät der Kaiser dem Kränzchen-Comité 100 fl. und Se. kais. Hoheit Erzherzog Sigismund 25 fl.

Am 16. Febr. fand ein geselliger Abend mit musikalischen und declamatorischen Vorträgen statt, welcher mit einem animirten Tanze schloss.

Berlin. In der Sitzung vom 10. Febr. sprach Herr Dr. Biermann über Norwegen. Das Land steigt sehr steil vom Meere aus auf, so dass nur 15% desselben unter 90 m, dagegen 68% über 600 m liegen; die Maximal-Erhebung dagegen ist verhältnissmässig gering, nämlich vielfach nur 1800—1900 m; die höchste Erhebung überhaupt beträgt 2560 m. Die Thäler sind meist eng; aus dem oberen Theil derselben steigt man oft nur wenig auf, um die Wasserscheide, oft ohne es zu bemerken, zu überschreiten. Die Hauptschönheit bildet das Wasser.

Das Meer ist an der Küste drei- bis viermal so tief, als die übrige Nordsee, was sich in der Farbe des Wassers und in der Wellenlänge zeigt. Auf die Fjorde und ihre verschiedenen Formen geht der Vortragende näher ein; der grossartigste ist der Näröfjord im Sogn.

Die Seen sind den Fjorden sehr ähnlich; der grösste ist der Mjösvand (100 km lang und 380 qkm gross); der schönste, wegen seiner prachtvollen Farbe, der Ringedalsvand. Die Wasserfälle sind sehr zahlreich und grossartig wegen des günstigen Terrains; auf den weiten Plateaus können sich ganze Flussysteme entwickeln, bevor sie hinunterstürzen. Der grösste ist der Vöringsfos, der in ein Thal mit wirklich senkrechten, zum Theil überhängenden Felsen 150 m tief hinabstürzt. Die Firnfelder bilden, wesentlich verschieden von denen der Alpen, weite flachgewölbte Flächen; als Beispiel beschreibt der Vortragende seinen Uebergang über den Folgefond. Das grösste Firnfeld Europas ist Jostedalsbrä (90 km lang, 1320 qkm gross; die Oetzthaler nach Sonklar 405 qkm). Der Suphellebrä zieht sich bis zu 47 m über dem Meer hinab. Alpine Form zeigt Ictumheim, mit dem Galdhöpig, dem höchsten Berge. Ausser dieser allgemeinen Charakteristik des Landes schildert der Vortragende seine Besteigung des Melderskin und des Molde. Zum Schluss bespricht er noch die Schwierigkeiten des Reisens, die Nahrung, schlechte Verbindung, grosse Entfernungen, den Mangel von Wirthshäusern abseits der grossen Strasse etc. Zur Veranschaulichung des Vorgetragenen dienten zahlreiche Zeichnungen des Vortragenden selbst und des Herrn Benzien.

Am 19. Febr. feierte die Section ihr Stiftungsfest. Eingeleitet wurde es durch ein Trio (*D moll*) von Mendelssohn. Hierauf folgten lebende Bilder: 1. Hofer, seine Landsleute zum Kampfe auffordernd, 2. Idyll, 3. Aufbruch zur Jagd, 4. Unfehlbare Niederlage, 5. der Herr Wirth. Die Bilder wurden von Citherspiel begleitet, die Pausen zwischen denselben durch Quartettgesang und Vorträge in bairischer Mundart ausgefüllt. Quartett- und Jodelgesang und humoristische Vorträge trugen auch bei dem nun folgenden Essen zur Hebung der Feststimmung bei. Nach demselben entwickelte sich noch ein reges Leben sowohl im Tanzsaal wie in den Nebenräumen, das die meisten Theilnehmer bis Tagesanbruch zusammenhielt.

Breslau. Das dritte Stiftungsfest der Section vereinigte am 5. Febr. über 60 Mitglieder und Gäste in den Räumen der Börse. Der

Vorsitzende, Prof Dr. Eck, eröffnete die Sitzung mit einem Rückblick auf das abgelaufene Vereinsjahr und wies auf das erfreuliche Wachsthum der Section hin, die gegenwärtig 109 Mitglieder zählt, damit freilich noch längst nicht diejenige Grösse erreicht hat, welche nach dem Verhältniss der übrigen Sectionen der vierten Stadt des Vereinsgebiets gebührt. — Darauf erzählte Dr. P. Lehmann in frischer, anregender Sprache von seinen Touren in Siebenbürgen, besonders im östlichen Theil des Sachsenlandes, dem sogenannten Burzenlande, das er der allgemeinen Gestaltung nach mit der Waldenburger Gegend verglich, während die kränzenden Höhen (im Bucsecs bis 2508 m) in isolirter, schroffer Erhebung an die Dolomiten Süd-Tirols erinnerten. Eingewoben waren der Schilderung manche charakteristische Züge von rumänischer Unpünktlichkeit und Unsauberkeit, sächsischer Biederkeit und Reinlichkeit, der Sachsen begeisterte Anhänglichkeit an das deutsche Wesen; zugleich aber wurde die ebenso bekannte wie beklagenswerthe Thatsache bestätigt, dass dieser wackere deutsche Stamm seinem Untergang entgegengeht, unterdrückt durch Terrorismus, überwuchert durch eine bedürfnisslose, in rapider Vermehrung begriffene rumänische Bevölkerung.

An die Sitzung schloss sich ein Abendessen, welches, gewürzt durch Trinksprüche, Tischlieder, Gletscherzeitung und Hobelbank, die Festtheilnehmer bis zu früher Morgenstunde beisammen hielt. Aus der von cand. phil. Schmidt verfassten Gletscherzeitung fand eine humoristische Abhandlung über den Bergsport im Alterthum und eine Beschreibung des Sommerausflugs nach der Heuscheuer in Busch'scher Manier ganz besonderen Beifall.

Die Versammlung vom 25. Febr. wurde von dem Vorsitzenden, Prof. Dr. Eck, mit einigen Mittheilungen eröffnet, aus welchen hervorzuheben ist, dass der Vorstand beschlossen hat, bei der königl. Direction der oberschlesischen Eisenbahn um Einrichtung mehrerer Rundreise-Touren nach dem Alpengebiet zu bitten, da Breslau in dieser Beziehung bisher recht stiefmütterlich bedacht ist. Da ferner der Vorsitzende in Folge seiner Uebersiedlung nach Berlin genöthigt ist, sein Amt mit Schluss der Sitzung niederzulegen, so hat der Vorstand von dem ihm statutenmässig zustehenden Rechte der Cooptation Gebrauch gemacht und Herrn Prof. Dr. Seuffert zum ersten Vorsitzenden erwählt. — Sodann sprach Premier-Lieutenant a. D. v. Burgsdorff über das Torrenthorn bei Bad Leuk. An die Erzählung des Uebergangs über die Gemmi von Kandersteg aus hinab nach Bad Leuk und die Schilderung des dortigen Badelebens schloss sich eine detailirte Besprechung der Aussicht vom Torrenthorn, welches zwischen der Mont Blanc-, der Monte Rosa-Gruppe und dem Hauptstock der Berner Alpen gelegen, trotz mässiger Höhe einen überaus charakteristischen Einblick in die Gliederung dieser Alpentheile gewährt, und in dem Contrast des weiten Kranzes von Eisriesen mit den grünen Fluren des mittleren Wallis hohe landschaftliche Reize entfaltet. — Sodann

behandelte Prof. Dr. Eck, ausgehend von der juristischen Stellung der Section als solcher in ebenso scharfsinniger wie launiger Weise eine Menge von Rechtsfragen, welche für ein Alpenvereins-Mitglied praktisch werden können, so die Rechte der Mitglieder in Club-Hütten Nichtmitgliedern gegenüber, die Zahlungspflicht der Lebensversicherungs-Gesellschaften bei einem Unfall mit tödtlichem Ausgang, einzelne Fälle des sogenannten Nothstandes, die spätere Giltigkeit eines Testaments, das in der Fremde in ortsüblicher Form aufgenommen ist, die Zahlungspflicht gegenüber Bediensteten, im Falle die bedungene Leistung nur theilweise erfüllt ist, endlich wurde die in alpinen Zeitschriften neuerlich viel besprochene Frage nach dem Eigenthum an Gletschern berührt. An den mit vielem Beifall aufgenommenen Vortrag schloss sich eine kurze Debatte, sodann sprach Prof. Dorn dem Vorsitzenden den Dank des Vereins aus für die Hingabe und Umsicht, mit welcher er sich der Leitung der Sections-Angelegenheiten unterzogen. Prof. Dr. Eck dankte in herzlichen Worten.

Darmstadt. Am 24. April 1880 Abends 8 Uhr versammelte sich eine zahlreiche und gewählte Gesellschaft zur festlichen Begehung des zehnjährigen Stiftungstages der Section. Da das schöne Geschlecht bei Geburtstags-Gratulationen erfahrungsmässig ein besonders gutes Gedächtniss besitzt, so ist es nicht zu verwundern, dass auch dieses Fest durch einen reichen Kranz liebenswürdiger Damen verschönt ward. Die jüngeren Kräfte der Section hatten den Saal durch Fahnen, Guirlanden, Wappen und Embleme der Hochgebirgswelt aller Art geschmackvoll ausgeschmückt, im Hintergrund aber verhüllte noch ein gewaltiger Vorhang mit den geheimnissvollen Wundern der Alpenwelt zugleich die Bretter, die die Welt bedeuten. Nach entsprechender musikalischer Einleitung begrüsste Herr Rechtsanwalt Metz I. die Versammlung mit einer Ansprache, in welcher er die hohe Bedeutung der Alpenvereine für die abstracten und exacten Wissenschaften, die Künste, die physische und psychische Ausbildung ihrer Mitglieder, unter Berufung auf die Aussprüche unserer Dichterheroen, endlich die geschichtliche Entwicklung der Jubilarin unter dem Beifall der Festgesellschaft darlegte. Es hob sich der Vorhang, und mit einem Schlage wurden die Anwesenden mitten in die Eiswelt der Tauernkette, auf die Adlersruhe am Fuss der naturgetreu dargestellten eisbedeckten Glocknerspitze versetzt. Ein zweiaktiges Lustspiel, von dem Schriftführer des Vereins, Herrn G. Schwab mit Geschick verfasst, fesselte die Aufmerksamkeit der Zuhörer; die Leiden und Freuden des Bergsteigens, die Unwetter des Hochgebirges, die Eigenheiten der bergsteigenden Söhne und Töchter Albions, des einfach-biedern Gebirgsbewohners und des touristischen Renommisten wurden lebhaft geschildert und der selbst auf den höchsten Spitzen nicht erkalteten Liebe zweier Naturkinder zu dem nicht ungewohnten Siege verholfen. Den zweiten Akt liess der Dichter mit erlaubter Prophetengabe in der noch im Schosse der Zukunft ruhenden Darmstädter Vereinshütte spielen.

Bei dem darauffolgenden Nachtessen brachte der Präsident der Section, Herr Dr. Tenner, einen Toast auf den Verein, Herr Ferd. Sander auf die Gäste, Herr Prof. Lepsius auf die Damen aus.

Die am 24. April 1870 mit 9 Mitgliedern gegründete Section zählt heute 110 Mitglieder, und die Hüttencasse, für welche in den Monats-Versammlungen getreulich die Lärmtrommel gerührt wird, einen solchen Bestand, dass die Section schon heute dem müden Wanderer weit mehr als nur die Bank von Stein bieten könnte. Glückauf!

Freiburg i. B. Am 17. Jan. vereinigten sich in dem oberen Saale des Caféhauses „zum Kopf" 19 Alpenfreunde zur Gründung einer Section des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. Am 21. Februar fand sodann im gleichen Locale die erste Monats-Versammlung statt, bei welcher nach Erledigung des geschäftlichen Theiles Herr Professor Dr. Latschenberger einen höchst interessanten Vortrag über seine Glockner-Besteigung hielt.

Die Section zählt zur Zeit 41 Mitglieder, welche Zahl voraussichtlich sich rasch noch beträchtlich erhöhen wird; den Vorstand bilden die Herren Hofrath Dr. Behaghel als Vorsitzender, Professor Dr. Neumann als Schriftführer und Notar v. Litschgi als Rechner. Die Sections-Versammlungen finden von jetzt ab jeweils am ersten Dienstag jeden Monats statt.

Graz. In der Monats-Versammlung von 7. Februar hielt nach Erledigung des geschäftlichen Theils Herr Dr. Carl v. Lederer einen Vortrag über eine Reihe äusserst interessanter schwieriger Touren in den Dolomiten. Der Vortragende besprach eine Ersteigung der zuerst von Grohmann bezwungenen Dreischusterspitze, sowie einen Versuch auf den Elferkofel in den Sextener Dolomiten, welch' letzterer jedoch wegen vereister Stellen scheiterte, über die selbst der tüchtige Führer Innerkofler nicht kommen konnte. Sodann schilderte Herr Dr. v. Lederer die unter mancherlei Fährlichkeiten glücklich vollführte Erklimmung der erst dreimal bezwungenen Pala di San Martino in der Primörgruppe. Eine Reihe von ausgestellten Photographien erläuterte den äusserst interessanten, vom lebhaften Beifall der Versammlung begleiteten Vortrag.

Hamburg. Am 31. Jan. erstatteten der Vorsitzende Herr Dr. F. Arning den Jahresbericht und der Schatzmeister Herr v. Holten den Cassebericht.

Herr Suhr erstattete sodann Bericht und Abrechnung für das Comité der Führer-Unterstützungs-Casse. Das Vermögen der Casse hat sich 1880 um M. 1800.— vergrössert und wurden M. 166.50 Pf. an Unterstützungen gewährt.

Nach erfolgter Wiederwahl des bisherigen Vorstandes wurde die Section durch zwei anregende Vorträge über Touren in der Zillerthaler Gruppe erfreut; Herr Dr. Buchheister und Herr W. Grallert schilderten ihre Ersteigungen des Schwarzensteins, jener von der Tauferer, dieser von der Zillerthaler Seite; Herr Dr. Buchheister besprach bei dieser Gelegenheit die noch jetzt deutlich erkennbaren grossen Verheerungen, welche die

im Sommer 1878 erfolgten Ueberschwemmungen besonders im Rothbach angerichtet haben. An vielen Stellen war das Erdreich an den Bergwänden auf weite Strecken hin abgerutscht und befand sich gewissermassen in einem hängenden Zustande, der weiteres Abrutschen befürchten lässt.

Küstenland. Tagesordnung der Versammlung am 11. Februar war ein Vortrag des Herrn Julius Kugy über seine Durchforschung des Stainar-Kukowa-Stockes und die ihm dabei gelungene erste Ersteigung des Suhi plaz.

Wenn man das Thal der Wurzener Save bei Moistrana verlässt, und beim Peritschnik-Fall vorüber den Lauf des Feistritzbaches aufwärts verfolgt, gelangt man in eine Hochgebirgslandschaft, wie sich eine herrlichere vielleicht in den gesammten Kalkalpen nicht wieder findet, es ist dies das vielgerühmte aber viel zu wenig besuchte Uratathal. Zur linken hat man die mächtigen Abstürze des Triglav, eine fortlaufende, immer höher werdende Wand bildend, zur rechten aber eine abwechslungsreiche Gebirgskette, mit Vorsprüngen und Seitenschluchten, Einsattelungen und Gipfelerhebungen, bis weit hinauf im Schmuck des Waldes prangend, und so einen wohlthuenden Contrast bildend zu den kahlen Felsschrofen. Dies ist der Stainar-Kukowa-Stock und seine hervorragendsten Gipfel heissen: Kukowa, Križ, Rogica, Razor, Suhi plaz, Stainar, sämmtlich 8000 Fuss hohe Felsenspitzen, die einem ausgedehnten Hochplateau entragen, in welches bisher nur wenige Touristen eingedrungen sind. Herr Kugy, der heute wohl den Anspruch machen kann, als der gründlichste Kenner der Julischen Alpen zu gelten, hat sich die dankenswerthe Aufgabe gestellt, auch diese, in so vielfacher Beziehung interessante Wildniss zu Nutz und Frommen der Bergfreunde durchzuforschen, und die Mittheilung seiner diesbezüglichen Bergfahrten wird sicherlich nicht verfehlen, die Aufmerksamkeit der Touristen auf dieses Gebiet zu lenken. Herr Kugy berichtete ausführlich über die verschiedenen Touren, die er in diesem Gebiet unternommen; durch die Schlucht des Veliki potok zu den geheimnissvollen drei Stainarseen, auf den Steinargipfel, auf den Križ, die Rogica, Razorka, Kukowa; wie ihn der angeblich unersteigliche Suhi plaz immer mächtiger angelockt, wie er beschlossen, diese Unersteiglichkeit Lügen zu strafen, und wie es ihm endlich nach mehrfachen Misserfolgen doch gelungen, über die scheinbar unüberwindlichen Schwierigkeiten zu triumphiren und seinen Fuss auf das noch nie betretene Haupt des Bergriesen zu setzen. Farbenprächtige Schilderung der Landschaftsbilder und der gewonnenen Fernsichten, humoristische Behandlung der überstandenen Beschwerlichkeiten und Gefahren, freundliche Erinnerung an seine treuen Gefährten und stets reges Interesse für botanische und geologische Studien verliehen dem Vortrag ganz besonderes Interesse.

München. Am 2. Februar schilderte Herr Cand. math. Zott seine in Gesellschaft des Herrn Otto Böhm in Augsburg unternommene zweite Ersteigung des Oefelekopf im Wettersteingebirge (vgl. die Notiz des Herrn Böhm, Mittheilungen 1881 S. 47). Redner schloss mit einigen

allgemeinen Bemerkungen über Hochtouren in den Kalkalpen und forderte mit begeisterten Worten zu gesteigerter Thätigkeit in dieser Beziehung auf.

Am 9. Februar sprach Herr Georg Böhm über seine vom Stubaier Oberberg aus unternommene Besteigung des Fernerkogels. Von Stöcklen aufbrechend gelangte der Vortragende unter Führung Fried Jenewein's unter den Kaiserköpfen durch in das Rinnenkar mit dem gleichnamigen See; von hier wurde über die Scharte zwischen Rinnenspitze und Berglenspitze der Alpeiner Ferner gewonnen; bis hierher wurden 6, bis an den Fuss des Kogels weitere 2 St. gebraucht und dieser selbst sodann auf dem bis jetzt einzig benützten Weg durch den Kamin erstiegen. Wiederholt konnte constatirt werden, dass über den Kesselberg hinaus die bairische Ebene sichtbar ist (Richtung auf München, von wo aus der Fernerkogel gut kenntlich). Der Abstieg wurde, soviel bekannt zum ersten Mal seit Thurwieser, über den Gletscherbruch des Lisenzer Ferners in das Lisenzer Thal genommen. Zwischen aufragenden Eisnadeln und gähnenden Gletscherspalten, in denen sich hunderte von Wasseradern, die in der heissen Nachmittagssonne über den Ferner rieselten, verloren, musste mit grösster Vorsicht ein Durchgang gesucht werden. Erst nach mehrstündiger Wanderung war das Ende des Gletschers erreicht; ein endloses Steingewirre, die Moräne des weit zurückgegangenen Gletschers trat an seine Stelle, und schon begann es zu dunkeln, als die Thalsohle betreten wurde. Als endlich die zum Kloster Wilten gehörige Alpe St. Magdalena, die dem Touristenbesuch verschlossen ist, erreicht war, gestattete die Dunkelheit nur mehr die Umrisse des grossen Baues zu erkennen; erst um 9 U. langte man in Praxmar an. Zum Schluss drückte Herr Böhm den Wunsch aus, es möge bald eine Section des Vereins im obersten Alpeinerthal eine Hütte erbauen, dann würde Alpein und Selrain bald jenen zahlreichen Besuch der Touristen erhalten, den es in Folge seiner landschaftlichen Schönheiten verdiene.

Am 16. Februar hielt Herr Hoyer, Professor an der technischen Hochschule, einen Vortrag über die Gotthardbahn und den Gotthardtunnel. Wir entnehmen dem höchst interessanten lichtvollen Vortrag, dass die Gotthardbahn bei 150 km Länge von Immensee bis Biaska 30 km Tunnels hat, wovon auf den grossen Tunnel von Göschenen bis Airolo fast 15 km treffen. Der Bau der Bahn hatte abgesehen von dem grossen Tunnel mit zwei Hauptschwierigkeiten zu kämpfen, mit den wilden Fluthen der Reuss, die wegen der drohenden Hochwässer an vielen Stellen eine Ueberbrückung nicht gestatteten, und mit der bedeutenden Höhendifferenz, die auf geringe Entfernungen überwunden werden musste. Um dies zu ermöglichen und die für Locomotivbahnen höchste zulässige Steigung zu erlangen, musste die Bahnstrecke von Flüelen bis Göschenen durch die Anlage von Kreistunnels und Schleifen künstlich verlängert werden. Zum Tunnelbau selbst übergehend constatirte der Vortragende, dass der Gotthardtunnel der grösste Tunnel der Welt sei, dass die Durchstechung 8 Jahre in Anspruch genommen habe, während bei dem nur 13 km Länge betragenden Montcenistunnel

hiezu 12 Jahre erforderlich gewesen seien. Redner erläuterte die Vorarbeiten zur Feststellung der Tunnelachse, die Schwierigkeiten, mit welchen die Controle bezüglich des Richtstollens verbunden war, dessen genaue Bemessung alljährlich nur einmal geschehen konnte. Ohne sich auf den grossen Streit der Ingenieure einzulassen, ob ein First- oder ein Sohlstollen den Vorzug verdiene, erläuterte Redner, dass man sich für einen Firststollen entschieden habe, dass die Erweiterung des Firststollens, der nur 2·4 m Höhe und Breite betragen habe, in der Weise erfolgt sei, dass man die 60 qm betragende Tunnelöffnung in sechs Felder eingetheilt und von oben herab Feld für Feld die Erweiterung vorgenommen habe. Redner schilderte ferner die zur Anwendung gebrachten Bohrmaschinen und deren Betrieb, die Verwendung comprimirter Luft zu den Arbeiten, wozu täglich 113 000 cbf erforderlich waren, die Entfernung der neun Millionen cbm betragenden Schuttmasse aus dem Tunnel durch Locomotiven mit comprimirter Luft, und ging sodann zu einer Ausführung derjenigen Schwierigkeiten über, die ausserhalb der allgemeinen Berechnung lagen. In erster Linie führte er die hohe Temperatur an, welche erschlaffend auf die Arbeiter wirkte, das Vorkommen von lockeren Gesteinsmassen, welche die Herstellung von Gewölben aus Granitquadern von 3—4 m erforderten, endlich das Zutagetreten enormer Wasserquantitäten und die Befürchtung, es könne ein im Innern des Berges befindliches Wasserreservoir die Fortsetzung der Arbeiten unmöglich machen. Am Schlusse seines Vortrages verbreitete sich Herr Professor Hoyer über den künftigen Bahnbetrieb und sprach seine Ansicht dahin aus, dass ein Betrieb mit gewöhnlichen Locomotiven nicht möglich sein werde, dass in dieser Richtung voraussichtlich neue Erfindungen, insbesonders durch Zuhilfenahme der Elektricität, nothwendig werden würden. Die Versammlung, welche dem spannenden Vortrage mit ungetheilter Aufmerksamkeit gefolgt war, gab dem Redner durch stürmischen Beifall ihren Dank zu erkennen.

Am 23. Februar sprach Herr Dr. Ludwig Stumpf im Anschluss an den Vortrag des Herrn Professor Hoyer über die bei Tunnelbauten im allgemeinen und speciell beim Bau des Gotthardtunnel gemachten physiologischen und pathologischen Beobachtungen. Redner leitete seinen lichtvollen Vortrag mit einer Darstellung der Lebensbedingungen, soweit sie von der Beschaffenheit der Luft und der Temperatur abhängen, ein, um sodann die Schädlichkeiten nachzuweisen, welche die Veränderungen in der chemischen Zusammensetzung der Luft und die physikalischen Beimengungen zu derselben in einem Tunnel mit sich bringen. Zunächst ist es die Anhäufung von Menschen und Lastthieren und der durch sie und die brennenden Lampen veranlasste Luftconsum, welcher den normalen Kohlensäuregehalt der Luft steigert; dazu treten die Reste von Sprenggasen, der Nitroglycerinrauch, — es wurden monatlich 10 000 kg Dynamit zu Sprengungen im Gotthardtunnel verwendet — endlich der Staub der gesprengten Gesteinsmassen, lauter Substanzen, welche der Luft beigemengt sind. Für die

Entwicklung von Gesteinsstaub ist die Beschaffenheit des zu durchbohrenden Gesteins massgebend. Im Gotthardtunnel, wo auf der Südseite harte Gesteinsmassen anstanden, war die Beimengung hier eine stärkere als auf der Nordseite, wo „blähende" Glimmerschiefer angetroffen wurden. Auch die Temperaturverhältnisse waren auf der Airoleser Seite ungünstiger als auf der Seite von Göschenen wegen des hohen Wärmegrades, wie auch dort die Feuchtigkeit eine grössere war; betrug doch der Wasserablauf durch das Südportal bis zu 240 *l* per Secunde. Eine höchst interessante Beobachtung war ferner die, dass die Temperatur des Wassers insolange unter der des Gesteins zurückblieb, als letzteres 25° C. nicht erreichte, während es dieselbe sofort um etliche Grade überstieg, wenn die Temperatur des Gesteins über diese Grenze stieg. Für die menschliche Thätigkeit im Innern des Tunnels war die unerträgliche Temperatur, welche fast die Bluttemperatur erreichte, von den nachtheiligsten Wirkungen, da sie alle Kräfte erlahmen machte. Die Arbeiter waren genöthigt, sich wegen der hohen Temperatur ihrer Kleidung vollständig zu entledigen und während der Rastpausen durch Zubodenlegen und Ausstrecken ihrer Extremitäten das Körpervolumen möglichst auszudehnen. Den italienischen Arbeitern gelang es mehr als den Angehörigen anderer Nationalitäten, sich den hohen Temperaturverhältnissen zu accommodiren.

Im Laufe des Vortrages besprach Herr Dr. Stumpf auch die hauptsächlichsten Krankheitsformen, die neben den Krankheiten der Athmungsorgane, den Rheumatismen, neben den Verwundungen auch in der sogenannten Mineurkrankheit bestanden. Obwohl in Bezug auf letztere vielfache Beobachtungen gemacht wurden, so konnte die Forschung doch nicht die beabsichtigten Resultate erzielen, weil die italienischen Behörden die Vornahme von Sectionen verboten haben. Ueber die Mortalität konnten keine Nachweise erbracht werden, da die Mehrzahl derjenigen Arbeiter, welche schwer erkrankten, in ihre Heimath zog. Zu Schluss ging der Vortragende zu einem Vergleich der Bauten der Neuzeiten mit den Bauten des Alterthums über und schloss mit einem Hinweis auf die Bauten der Zukunft.

Salzburg. In der Monats-Versammlung am 4. Jan. hielt Herr Professor Ed. Richter einen anziehenden Vortrag über die Gründe und die Berechtigung des modernen Bergsports; dann erfreute Herr Carl Petter die Anwesenden durch den Vortrag einiger humoristischer Gedichte; Herr A. Baumgartner brachte zwei Aquarelle und sein Panorama vom Sonntagshorn zur Ausstellung.

In der Monats-Versammlung vom 8. Februar sprach Herr Professor Johann Degn über das interessante Thema „Vulcane". Grossen Beifall ernteten die von der Firma Würthle und Spinnhirn ausgestellten photographischen Gebirgsansichten, besonders aus dem Venediger-Gebiet, welche Herr Photograph Jägermayr in humorvoller Weise mit Erklärungen und der Mittheilung von Erlebnissen bei seinen Aufnahmen begleitete.

Vereinshütten und Unterkunftshäuser.

Frequenz im Jahre 1880.	Im Fremdenbuch sind eingezeichnet	Siehe Bemerkung auf Seite 81 Nr.
Austria-Hütte am Brandriedel (Dachstein) (Austria)	110	1
Berliner Hütte auf der Schwarzensteinalpe (Berlin)	192	2
Clara-Hütte im Umbalthal (Prag)	58	—
Douglass-Hütte am Lüner See (Vorarlberg)	329	—
Dresdener Hütte in der Fernau (Stubai) (Dresden)	270	3
Touristenhaus am Hohen Freschen (Vorarlberg)	177	—
Funtensee-Hütte (Berchtesgaden)	148	—
Gepatsch-Haus im Kaunser Thal (Frankfurt)	69	—
Gfallwand-Hütte (Meran)	8	—
Glockner-Haus auf der Elisabethruhe (Klagenfurt)	1174	4
Grobgstein-Hütte am Dachstein (Austria)	17	5
Hirzer-Hütte (Passeier) (Meran)	25	—
Hofmanns-Hütte an der Pasterze (Prag)	94	—
Johannis-Hütte am Venediger (Prag)	26	—
Kaindl-Hütte am Fochezkopf in Kaprun (München)	3	6
Knorr-Hütte an der Zugspitze (München)	179	—
Koralpen-Haus (Unter-Kärnten) (Wolfsberg)	300	—
Krainer Schneeberg-Haus (Küstenland)	14	7
Kürsinger-Hütte am Venediger (Salzburg)	83	—
Laugen-Hütte (Ultenthal) (Meran)	30	—
Leipziger Hütte am Adamello (Leipzig)	55	—
Mannhart-Hütte (Villach)	45	—
Nevesjoch-Hütte (Taufers)	36	—
Payer-Hütte am Ortler (Prag)	156	8
Prager Hütte am Venediger (Prag)	173	—
Rainer-Hütte im Kapruner Thal (Austria)	415	9
Rieserferner-Hütte (Taufers)	54	—
Rudolfs-Hütte im Stubachthal (Austria)	94	—
Simony-Hütte am Dachstein (Austria)	101	10
Sonklar-Hütte am Speikboden (Taufers)	?	11
Steinbergalm-Hütte (Loferer Steinberge) (Prag)	30	—
Stüdl-Hütte am Grossglockner (Prag)	150	—
Stuiben-Hütte (Algäu-Immenstadt)	852	—
Taschach-Hütte im Pitzthal (Frankfurt)	58	—
Tilisuna-Hütte an der Sulzfluh (Vorarlberg)	227	—
Waltenberger-Haus an der Mädelegabel (Algäu-Immenstadt)	82	—
Wischberg-Hütte (Villach)	27	—

	Im Fremdenbuch sind eingezeichnet	Siehe Bemerkung auf Seite 81 Nr.
Dobratsch-Alpenhaus	782	12
Elend-Hütte im Maltathal	18	—
Frischauf-Hütte am Grintovc (Sannthaler Alpen)	32	—
Berghaus am Hochobir (Karavanken)	155	—
Hochjoch-Hospiz (Vent)	1530	13
Petzen-Haus (Karavanken)	70	—
Radurschl-Haus	30	—
Sanmoar-Hütte	327	14
Schaubach-Hütte (Ortler-Gruppe)	140	15

Bemerkungen zu umstehender Tabelle.

Zu Nr.

1. 31 Dachsteinbesteigungen.
2. Touren: Tratterjoch 21, Schwarzenstein 15, Rother Kopf 5, Feldkopf (von Gunkel nach Schwarzenstein ohne Führer, Herr Aug. Böhm aus Wien); Thurnerkamp, Anstieg von der Göge, Abstieg über Tratterjoch 2 Touristen, ein Tourist stieg von der Nevesjoch-Hütte auf den Thurnerkamp, ab über Rossruckjoch zur Hütte (21 St. im Regen).
3. Bildstöckljoch 213 Touristen; weitere Stubaier Touren s. S. 90.
4. Grossglockner 143, Riffelthor 12, Fuscherkarkopf 5, Gr. Wiesbachhorn 3, Bärenkopf 1, Johannisberg 4, Hochthor 2, Pfandlscharte 133.
5. Dachstein: Anstieg 7 Touristen, Abstieg 2 Partien; Thorstein 2 Touristen.
6. Wegen Umbau meist unbenützbar.
7. Hütte wegen grösserer Reparaturen die meiste Zeit nicht benützbar.
8. Ortler 120 Touristen, vgl. übrigens Sulden, S. 91.
9. Siehe Kapruner Bergtouren, S. 90.
10. Dachstein: Anstieg 37 Touristen, Abstieg 2 Partien; Hohes Kreuz 1 Partie.
11. Fremdenbuch konnte nicht herabgebracht werden.
12. Im Alpenhaus (480 eingeschrieben) und Jagdhaus zusammen.
13. 14. Siehe Oetzthal, S. 90.
15. Siehe Sulden, S. 91.

Personalien.

Am 27. Februar starb zu München nach ganz kurzem Krankenlager Herr ***Ludwig Doppler***, Kaufmann in Salzburg, geb. 1827.

Doppler gehörte seit 1870 unserer Section Salzburg als Mitglied an, war 1871 bis 1878 Ausschussmitglied derselben und für die praktischen Zwecke des Vereins in hervorragender Weise thätig; er führte zahlreiche

Wegbezeichnungen theils allein, theils unter Mithilfe anderer aus, überwachte die Wegbauten der Section am Gaisberg und insbesondere jene auf dem Untersberg, und seiner Ausdauer und unermüdlichen aufopfernden Thätigkeit ist die Inangriffnahme und Vollendung des Dopplersteigs zu danken, mit dem er sich ein bleibendes Denkmal geschaffen hat.

Seine letzten Lebensjahre waren leider theils durch Krankheit, theils durch unverschuldete ungünstige Verhältnisse getrübt.

Die Section Salzburg und mit ihr der Gesammtverein verliert an Doppler ein überaus thätiges und einflussreiches Mitglied, dessen opferwilliges Wirken in alpinen Kreisen in bestem Andenken bleiben wird.

Mittheilungen und Auszüge.

***Die jährliche Periode des Regenfalls in den österreichischen Alpenländern**).** Seit der sehr verdienstlichen Abhandlung von C. v. Sonklar „Grundzüge einer Hyetographie des österreichischen Kaiserstaates" (Mittheilungen der k. k. Geographischen Gesellschaft, IV. Band, 1860) war keine zusammenfassende Arbeit über die Niederschlagsverhältnisse von Oesterreich mehr geleistet worden, obgleich das Beobachtungsmaterial in stets steigendem Verhältniss zugenommen und die vieljährigen Reihen von Regenmessungen schon ziemlich zahlreich geworden waren, während Herrn v. Sonklar seinerzeit nur wenige zu Gebote standen. Dem Bedürfniss einer solchen neuerlichen Bearbeitung der Beobachtungen über den Regenfall in Oesterreich entsprang die unter dem Text angezeigte Abhandlung, von der hier einige Auszüge gegeben werden sollen.

Zunächst lag mir daran, mittels der mehrjährigen Beobachtungsreihen eine Darstellung der jährlichen Periode des Regenfalls in den verschiedenen Theilen von Oesterreich-Ungarn zu liefern.

Es wurden zu diesem Zwecke alle vorliegenden Regenmessungen bis zum Schluss des Jahres 1878, zum Theil auch (zur Vervollständigung von Jahresreihen) noch jene der ersten Hälfte des Jahres 1879 zusammengestellt, von allen Stationen, für welche hiedurch mindestens 7- oder 8-jährige Mittelwerthe erhalten werden konnten. Die Zahl solcher Stationen ergibt sich aus folgenden Daten:

Zahl der Jahre.....	7—9	10—19	20—29	30—39	40—49	50—100
„ „ Stationen	35	102	31	6	2	5

Zusammen 181 Stationen des österreichischen Netzes, von denen an 146 zehn Jahre und darüber beobachtet worden ist, und von denen 84 auf die Alpen und das angrenzende Gebiet treffen.

*) Nach einer Arbeit über die jährliche Periode der Regenfälle in Oesterreich-Ungarn in der Zeitschrift der Oesterreichischen Gesellschaft für Meteorologie 1880, S. 249 ff., Auszug aus einer grösseren Abhandlung in den Sitzungsberichten der kais. Akademie, Band 82, Abth. 2.

Es lag mir nun vor allem daran, die Frage entscheidend beantworten zu können, inwieweit die jährliche Regenvertheilung an benachbarten Orten übereinstimmt oder nicht. Die Constatirung einer solchen Uebereinstimmung trotz der örtlich so variablen absoluten Regenmengen ist für die Ableitung normaler Monatsmittel des Regenfalls aus kürzeren Beobachtungsreihen von grösster Wichtigkeit. Es musste zu diesem Zweck die Regenvertheilung jeder Station mit jener der Nachbar-Stationen direct verglichen werden.

Dazu eignen sich aber die Monatssummen des Niederschlages selbst nur wenig, wegen der so verschiedenen absoluten Grösse derselben. Hingegen ist die vielfach übliche Methode, die Monatssummen als Bruchtheile oder Procente der Jahressumme darzustellen, hiezu sehr geeignet. Geht die örtliche Steigerung der Niederschläge derart vor sich, dass sie das ganze Jahr im gleichen Verhältniss stattfindet, der Localeinfluss also durch einen constanten Factor ausgedrückt werden kann, dann wird das Verhältniss jeder mittleren Monatssumme zur mittleren Jahressumme von diesem Localeinfluss frei und muss darum für grössere Strecken dasselbe sein.

Aus diesem Grund habe ich alle Monatssummen in Procente der Jahressumme umgerechnet und derart tabellarisch zusammengestellt, dass die benachbarten Stationen nebeneinander zu stehen kommen. Man kann mittels dieser Tabellen, welche man in der Originalabhandlung findet, nun sehr leicht die Uebereinstimmungen, wie die Abweichungen in der Vertheilung der Niederschläge auf die Monate an benachbarten Stationen beurtheilen.

Aus der Durchsicht der Tabelle III der citirten Abhandlung ergibt sich mit grosser Evidenz die schon von Kämtz für die Jahreszeiten vermuthete Uebereinstimmung der Regenvertheilung an benachbarten Orten auch für die Monate. Das Verhältniss der mittleren Monatssumme der Niederschläge an jedem Orte zur Jahresmenge desselben bleibt für einen grösseren Umkreis sehr nahe das gleiche, trotz bedeutender örtlicher Verschiedenheiten der absoluten Regenmengen. Die zunehmende Seehöhe scheint, so weit unsere Beobachtungen gegenwärtig reichen, nur im Mittelgebirge einen erheblichen Einfluss auf die Regenvertheilung über das Jahr zu nehmen.

Diese Uebereinstimmung berechtigt nun auch zu dem Vorgang für grössere Gruppen von Stationen Mittelwerthe für die percentische Vertheilung der Regenmenge auf die Monate abzuleiten. Ich habe mir Mühe gegeben, möglichst natürliche Gruppen von Stationen zu bilden, die zunächst durch die Lage, anderseits aber auch durch die Uebereinstimmung in dem jährlichen Gang der Niederschläge sich abgrenzen liessen. Es schien mir nützlich, zunächst eine grössere Anzahl solcher Gruppenmittel zu bilden; zeigen Nachbargruppen noch eine zu grosse Uebereinstimmung, um sie mit Grund getrennt zu halten, so ist eine

weitere Vereinigung leicht, während die Gefahr vermieden wird, Verschiedenes in unnatürliche Verbindung zu bringen.

In die Gruppenmittel traten die einzelnen Stationen mit Rücksicht auf die Dauer ihrer Beobachtungsperiode ein, wobei ich allerdings nicht gar zu strenge vorging.

Die Alpenländer sind in der folgenden Tabelle in 12 natürliche Gruppen getheilt.

Uebersicht der jährlichen Regenvertheilung in den Alpenländern Oesterreichs:

Land oder Gruppe	1 Alpen Niederösterreichs	2 Alp.-Vorland Oberösterreichs	3 Alpen:Oberösterr., Salzburg, Obersteiermark	4 Nordtirol und Vorarlberg	5 Ostkärnten nördl. der Drau	6 Südseite der Hohen Tauern	7 Oberes Drauthal	8 Oberes Etschthal	9 Unt. Etschthal S.-Tirol	10 Belluno u. Friaul	11 Carn. Alpen; Lesach-, Canal- u. Fellathal	12 Krain
Zahl d. Orte	5	7	7	5	7	4	3	4	4	6	8	8
Zahl d. Jahre	61	165	117	71	162	61	53	63	37	107	116	117
December..	6·1	6·2	7·2	6·6	5·1	5·2	6·6	6·0	6·5	7·3	7·4	7·6
Januar.....	4·6	4·9	5·6	5·0	3·8	5·2	4·6	4·6	4·5	6·4	5·5	5·6
Februar....	4·6	5·4	5·5	4·2	3·3	2·8	3·0	2·9	3·7	5·2	4·3	5·2
März	6·7	6·6	7·0	7·4	4·9	4·9	5·6	5·8	7·0	6·0	7·0	7·7
April.....	7·0	7·8	7·0	8·4	6·5	6·5	7·2	7·2	9·5	7·3	7·7	7·1
Mai.....	10·8	10·2	8·7	9·0	10·3	9·6	10·2	9·7	11·5	8·6	9·4	9·4
Juni.....	11·8	11·6	11·2	12·2	12·3	11·0	10·8	10·9	10·0	10·4	8·7	9·6
Juli.....	13·5	13·6	12·6	12·6	14·0	12·3	10·6	11·4	9·8	9·4	9·4	8·4
August	13·9	12·6	13·5	12·2	12·9	13·0	11·4	12·5	9·0	7·9	9·1	8·7
September .	8·6	8·5	8·6	8·8	10·2	11·8	10·0	10·2	7·7	8·9	9·6	10·7
October....	5·8	6·0	6·3	7·0	9·6	10·7	11·2	11·0	10·8	11·4	11·7	11·0
November..	6·5	6·6	6·7	6·6	7·1	7·3	8·6	7·8	10·0	11·2	10·2	9·0
Winter	15·3	16·5	18·3	15·8	12·2	13·2	14·2	13·5	14·7	18·9	17·2	18·4
Sommer ...	39·2	37·8	37·3	37·0	39·2	36·3	32·8	34·8	28 8	27·7	27·2	26·7
Oct.—März.	34·3	35·7	38·3	36·8	33·8	36·1	39·6	38·1	42·5	47·5	46·1	46·1
April—Sept.	65·6	64·3	61·6	63·2	66·2	64·1	60·2	61·9	57·5	52·5	53·9	53·0

In den Gruppen 1—3, sowohl im Alpenvorland zwischen der Donau und den nördlichen Kalkalpen als auch in diesen selbst bis zur Centralkette (Tauern) trifft man eine Verminderung der Winterniederschläge und Steigerung der Sommerregen. Das Minimum fällt auf Januar und Februar, das Maximum auf Juli oder August. Die Juniregen treten hier gegenüber

allen in den übrigen Ländern Oesterreich-Ungarns betrachteten Gruppen, namentlich gegen die ungarisch-siebenbürgische und ostgalizische sehr zurück. Ferner treffen wir hier ein gut entwickeltes relatives Minimum im October. Nordtirol und Vorarlberg (4) schliesst sich in allem an, nur ist der Juni regenreicher, die Sommerregen im ganzen aber sind schwächer entwickelt.

Der Unterschied zwischen dem regenreichsten und regenärmsten Monat nimmt im allgemeinen von Ost nach West ab.

	Niederösterr. Alpen	Oberösterr. Alpen-Vorland	Alpen von Oberösterreich, Salzburg, Steiermark	Nordtirol, Vorarlberg
Amplitude ...	9·3	8·7	8·0	8·4%

Die grosse Gleichförmigkeit in der jährlichen Vertheilung der Niederschläge an allen Stationen, die den Gruppen 2 und 3 angehören, trotz ihrer so verschiedenen Lage und Seehöhe, ist sehr bemerkenswerth. Der Einfluss der Seehöhe tritt fast ganz zurück, freilich haben die hochgelegenen Stationen in den Alpen alle eine Thallage, auf welche das schon früher über die Minderung der Winterniederschläge Gesagte passt.

Wir wollen aber doch etwas specieller den Unterschied der Regenvertheilung im Alpen-Vorland und im Innern der Nordalpen mit Rücksicht auf die Seehöhe betrachten. *)

Stationen	Seehöhe	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
St. Florian, Linz, Kremsmünster, Salzburg	370	17	25	37	21
Alt-Aussee, St. Lambrecht, Tamsweg, Bad Gastein, Haller Salzberg	1100	18	22	37	23

Ich habe bei Bildung dieser Mittel auf die Zahl der Beobachtungsjahre keine Rücksicht genommen, um ja der Oertlichkeit vollen Einfluss zu lassen. Dennoch hat sich die Vertheilung der Niederschläge in den höheren Alpenthälern (den höchsten Stationen, von denen Messungen vorliegen) fast völlig übereinstimmend mit dem Alpen-Vorland herausgestellt. Es fehlt jedoch die Abnahme der Winter-Niederschläge, die wir bisher in umschlossenen Thälern bemerkt haben.

*) Lehrreich ist es auch, die Niederschlagsvertheilung mit Rücksicht auf die absoluten Regenmengen zu betrachten. Obgleich letztere zu Ischl die doppelte, zu Alt-Aussee fast die dreifache von jener zu Linz ist, bleibt die Vertheilung fast ganz die gleiche.

In Gruppe 4 ist bemerkenswerth die grosse Uebereinstimmung der Regenvertheilung zu Innsbruck mit der in Vorarlberg und an der Mündung des Rheins in den Bodensee. Weder die Arlbergscheide, noch der grosse See bewirken einen Unterschied gegen das mittlere Innthal.

Die Gruppen 5 bis 8 umfassen die Stationen in den Thälern unmittelbar auf der Südseite der Centralkette der Alpen. Wir treffen auf der ganzen Linie von Graz bis ins obere Vintschgau eine ziemlich übereinstimmende Vertheilung der Niederschläge, die sich aber von jener auf der Nordseite der Centralkette ziemlich wesentlich unterscheidet. Das Minimum, und zwar ein auffallend niedriges und gleichmässiges, tritt im Februar ein (3·0%), das Maximum im August (12·3%), in Ostkärnten schon im Juli (14·0%), März und April sind im Vergleich zum Norden noch sehr niederschlagsarm, hingegen werden September und October viel reicher an Niederschlägen, in den westlichen Theilen tritt schon ein secundäres Maximum im October ein (11%).

Die Jahresschwankung in der Vertheilung der Niederschläge ist in Folge des tiefen Februar-Minimums auf der Südseite der Centralkette ziemlich gross, 9·2% gegen 8·2 auf der Nordseite.

In den Gruppen 9 bis 12, welche um den 46. Breitegrad herum liegen und die Stationen der Süd-Alpenthäler umfassen, finden wir ein Frühsommer-Maximum zwischen Mai und Juni, und ein stärkeres und besser ausgeprägtes October-Maximum. Ob das entschiedenere Mai-Maximum und überhaupt die grössere Tendenz zu Frühlingsregen in Südtirol in längeren Beobachtungsreihen sich erhalten wird, steht noch dahin. Das Minimum fällt überall auf den Februar, dass dieses Minimum in Südtirol am stärksten auftritt, ist in der grösseren Abgeschlossenheit durch Gebirge bedingt. Ein secundäres Minimum fällt in Südtirol noch auf den September, weiter nach Osten unter gleicher Breite schon auf den August.

In Krain zeigt sich an allen Stationen mit längeren Reihen eine kleine Abnahme der Regen vom März zum April; auch die reichlichen Septemberregen charakterisiren dieses Land und nähern es den Gruppen 5 bis 8, wo aber die Septemberregen nur eine Abschwächung der Augustregen sind, während hier der August einem relativen Minimum nahe liegt.

Die oberitalienische Ebene am Fuss der Alpen unterscheidet sich in der jährlichen Periode der Niederschläge nur sehr wenig von den Gruppen 10 bis 13, etwas mehr von Süd-Tirol durch die reichlichen Frühlings- und ärmeren Winterniederschläge des letzteren. Gegenüber den Süd-Alpen unter circa 46—46½° Breite hat die oberitalienische Ebene zwischen Mailand und Padua etwas mehr Regen im Januar und Februar, und weniger Regen im Juli und August.

Den Unterschied der Regenvertheilung auf beiden Seiten der östlichen Central-Alpenkette ersieht man am besten aus folgender Zusammenstellung:

Regenvertheilung auf beiden Seiten der Ost-Alpen.

	I Nordalpen von Wien bis Bregenz	II Südfuss der Central-Kette	III Südalpen um den 46° N.	Differenz	
	Gruppe			II—I	III—II
	1—4	5—8	9—12		
December	6·5	5·7	7·2	—0·8	+1·5
Januar.....	5·0	4·5	5·5	—0·5	+1·0
Februar.....	4·9	3·0	4·6	—1·9	+1·6
März	6·9	5·3	6·9	—1·6	+1·6
April.....	7·6	6·9	7·9	—0·7	+1·0
Mai	9·7	9·9	9·7	+0·2	—0·2
Juni	11·7	11·3	9·7	—0·4	—1·6
Juli.....	13·1	12·1	9·3	—1·0	—2·8
August	13·1	12·5	8·7	—0·6	—3·8
September ...	8·6	10·5	9 2	+1·9	—1·3
October.....	6·3	10·6	11·2	+4·3	+0·6
November....	6·6	7·7	10·1	+1·1	+2·4

Vom December bis Mai inclusive ist die Regenvertheilung in den Nord- und den eigentlichen Süd-Alpen sehr nahe dieselbe. Der Einfluss des centralen Alpenkamms äussert sich nach Süden auf seine nächste Umgebung durch eine merkliche Minderung der Niederschläge von December bis April (oder es ist diese Abnahme der Niederschläge eine Folge der Lage zwischen dem Centralkamm und den Südalpen), um circa 1·3% pro Monat, oder 6·7% in Summa. Im Mai fällt, vielleicht Süd-Tirol ausgenommen, überall der gleiche Procentsatz der jährlichen Regensumme. Im Sommer (Juni bis August) aber nimmt die Regenmenge constant nach Süden hin ab, am stärksten im August, der in den Nord- und Central-Alpen der regenreichste Monat zu sein scheint, während in den Süd-Alpen eine kleine Regenpause vor Eintritt der südlichen Herbstregen auf ihn fällt.

Im October und November nimmt die relative Regenmenge nach Süden hin stark zu, am auffallendsten im October, der auf der Nordseite ein trockener Monat ist, in den Süd-Alpen aber das Hauptmaximum der Regenmenge bringt.

Am Golf von Triest und am Quarnero tritt das Maximum des Regenfalls im October ein, weiter nach Süden nimmt die Regenmenge des November so zu, dass sie der des October gleich wird, und jenseits des 44° N. Br. erhält der November das Regenmaximum, das übrigens auch an Grösse Schritt für Schritt nach Süden hin zunimmt. Die Sonderung zwischen Regen und Trockenzeit wird immer schärfer. In der Breite von Corfù fällt das Regenmaximum schon zwischen November und December, wir befinden uns hier schon an der Schwelle der eigentlichen Winterregen. Mit der Zunahme der Grösse und der Verspätung des Herbst-Maximums

nimmt die Regenmenge des Sommers in gleichem Maasse ab. Im Golf von Triest ist die Regenmenge des Juli noch grösser als die des Februar, im Quarnero tritt die Regenmenge des Juli schon merklich zurück, und jenseits des 45. Breitengrades ist das Juli-Minimum schon vollkommen ausgesprochen. Frühling und Herbst zeigen keine regelmässige Aenderung der Regenmenge nach Süden hin, indem bald der Herbst, bald der Frühling Zuwachs erhält.

In Betreff der secundären Maxima ist bemerkenswerth, dass im Golf von Triest sowie im Busen von Quarnero ein Maximum zwischen Mai und Juni auftritt, schwankend zwischen diesen beiden Monaten nach Oertlichkeit und dem Zeitraum, dem die Messungen entnommen. Die Regenmenge des Mai nimmt anfangs etwas rascher ab, als die des Juni, wohl in Folge von Sommergewittern, so dass an der mittleren Ostküste der Juni vielleicht noch etwas mehr Regen hat als der Mai. Gleichzeitig tritt ein ziemlich ausgesprochenes grösseres secundäres Maximum im März auf, das aber in Corfù nicht mehr zu bemerken ist.

Zum Schluss dieser eingehenderen Darlegungen der Regenvertheilung in den einzelnen Gruppen wird es lehrreich sein, einen vergleichenden Blick auf den Eintritt der niederschlagsreichsten und der trockensten Monate über dem ganzen der Untersuchung unterzogenen Gebiet zu werfen. Dies wird ermöglicht durch folgende kleine Uebersichtstabelle:

Uebersicht des Eintrittes und der Grösse der Extreme des monatlichen Regenfalls in Procenten der Jahresmenge:

Gruppe	Haupt-Maximum	Haupt-Minimum	Differenz	Secundäres Maximum	Secundäres Minimum
Niederösterr. Alpen	Aug. 13·9	Jan. 4·6	9·3	Nov. 6·5	Oct. 5·8
O.-Oesterr. Alp.- Vorl. ..	Juli 13·6	„ 4·9	8·7	„ 6·6	„ 6·0
Alpen von Oesterreich, Steiermark, Salzburg	Aug. 13·5	„ 5·6	7·9	Dec. 7·2	„ 6·3
N.-Tirol, Vorarlberg....	Juli 12·6	Febr. 4·2	8·4	— —	— —
Ost-Kärnten.....	„ 14·0	„ 3 8	10·2	— —	— —
S.-Seite d. Hohen Tauern	Aug. 13·0	„ 2·8	10·2	— —	— —
Oberes Drauthal.....	„ 11 4	„ 3·0	8·6	Oct. 11·2	Sept. 10·0
Oberes Etschthal	„ 12·5	„ 2·9	9·4	„ 11·0	„ 10·2
Unteres Etschthal	Mai 11·5	„ 3·7	7·8	„ 10·8	„ 7·7
Belluno u. Friaul	Oct. 11·4	„ 5·2	6·2	Juni 10.4	Aug. 7·9
Carnische Alpen.....	„ 11·7	„ 4·3	7·4	Mai 9·4	„ 9·1
Krain.....	„ 11·0	„ 5·2	5·8	Mai / Juni 9·6	Juli 8·4
Oberital. Ebene.....	Oct. 11·7	„ 5·5	6·2	Mai / Juni 9·8	„ 8·4
Golf von Triest und Quarnero	„ 13·1	„ 5·6	7·5	Mai / Juni 7·9	„ 6·4
Mittl. Ostk. der Adria ..	Nov. 15·3	Juli 2·7	12·6	März 9·7	Febr. 8·0
Südl. » » » ..	„ 17·8	„ 1·1	16·7	„ 9·2	„ 8·4

Die Nord-Alpen sammt ihrem Vorland von Wien bis Bregenz haben Juli- oder Augustregen, das Vorland neigt zu Juliregen, die inneren Alpenthäler zu Augustregen. Die Thäler auf der Südseite der Centralkette haben im O. Juliregen, weiter nach W. Augustregen. Zugleich beginnt aber hier auch der September regenreicher zu werden, und schon im oberen Drauthal, sowie im oberen Etschthal und wahrscheinlich längs der ganzen Linie steigert sich der Regenfall im October wieder zu einem secundären Maximum. Man kann in dieser Gegend vielleicht unter $46^1/_2{}^0$ den Beginn eines secundären October-Maximums ansetzen, wovon aber das grosse kärntnerische Becken jedenfalls eine Ausnahme bilden würde. Für Steiermark fehlen längere Reihen von Regenmessungen unter dieser Breite, wahrscheinlich macht weiter nach Osten die Grenze des secundären October-Maximums einen Bogen nach S., ungefähr der Draulinie folgend. Unmittelbar südlich vom oberen Drauthal beginnt schon das October-Maximum das Uebergewicht zu erlangen über das auf den Juni zurückgewichene Sommer-Maximum, im oberen Gailthal (Lessachthal) sowie im Canalthal Kärntens ist das October-Maximum das Haupt-Maximum. Die Sommerregen selbst sind vom Mai bis August ziemlich gleichmässig vertheilt, d. h. je nach Ort und Zeitperiode kann der Mai, der Juni oder Juli den meisten Regen des Sommerhalbjahrs haben. In Krain, südlich von der Karawankenkette, ist das October-Maximum schon vollständig entwickelt, weiter nach O. in Agram (Pettau), Essegg ist es ziemlich unentschieden, in welchem Monat mehr Regen fällt, im Juni oder October. In den Carnischen Alpen, im Gebiet von Belluno und Udine, sowie in der oberitalienischen Ebene herrscht das October-Maximum entschieden, ein secundäres Maximum tritt im Mai oder Juni ein. Das untere Etschthal überhaupt bildet vielleicht eine kleine Ausnahme von der geschilderten Regenvertheilung durch stärkere Entwicklung der Mairegen; längere Beobachtungen sind jedoch zur Constatirung abzuwarten. Die noch weiter im Süden herrschenden Verhältnisse haben wir kurz vorher eingehender dargelegt.

Uebersicht der jährlichen Regenmengen an 84 Stationen in den Oesterreichischen Alpenländern und an der Adriatischen Küste. In Centimeter:

W. Neustadt 58	Neunkirchen 74	Innsbruck 87
Wien 59	Linz 75	Sulden 87
Melk 61	Bozen 75	St. Lambrecht 92
Kalksburg 68	Zara 76	Curzola 93
Meran 69	Lesina 79	Guttenstein 95
Clissa 70	Graz 79	Klagenfurt 96
Althofen 70	Hüttenberg 79	Prägraten 96
Marienberg 71	Lienz 83	Rovereto 97
Tamsweg 71	Maltein 84	St. Jacob (Lessachth.) 99
Lölling 73	Ober-Vellach 86	Pola 99
St. Paul 74	St. Florian 86	Kremsmünster 100

St. Peter (Katschth.) 104	Riva.....115	Krainburg 147
Admont.....104	Salzburg 116	Cornat.....150
Tiffen.....105	Kirchdorf.....118	Udine.....153
St. Martin (Passeier) 106	Bludenz.....120	Fiume 153
Pirano 106	Pettau 120	Gottschee 155
Bad Gastein 107	Haller Salzberg.....129	Bregenz.....155
Valona.....108	Berg (Greifenberg)..131	Ragusa 162
Durazzo.....109	Corfu 131	Ischl 163
Sachsenburg 110	Altstätten 134	Gospić 164
Cilli.....111	Tröpolach 140	Görz.....164
Rudolfswerth.....111	Dornbirn 141	Idria 165
Gradatz 111	Stein 141	Pontafel.....187
Triest.....111	Lardaro 141	Alt-Aussee.....197
Reichenau a. Sch. ...113	Laibach 142	Raibl 218
St. Georg (Atterg.)..115	Saifnitz 144	Tolmezzo.....242
Zengg 115	Markt Aussee 147	

Wien. *Dr. J. Hann.*

Freunden von ***Alpenpflanzen-Anlagen*** dürfte es erwünscht sein, zu erfahren, dass Georg Treffer in Luttach bei Sand in Taufers, Tirol, den Versandt frischer Alpenpflanzen mit botanischen Namen versehen, gut verpackt, um sehr billigen Preis besorgt. Unterzeichneter hat schon mehreremale von demselben bezogen, und kamen die Pflanzen immer in gutem Zustande an. Treffer liefert auch getrocknete gut bestimmte Exemplare und versendet auf Wunsch seinen Katalog.

Stuttgart. *C. Gaerttner.*
Apotheker, Mitglied der Section Schwaben.

Touristische Notizen.

Touristen-Verkehr in den Alpen 1880.*)

Fusch-Ferleiten **). Pfandlscharte 185, Tauern 4, Grossglockner 37, Gr. Wiesbachhorn 5, nach Kals 43, Fuscherkarscharte 4, Riffelthor 3, Kalser Tauern 5, Hoher Tenn 1, Venediger 4, Schwarzkopf 8, nach Rauris 4 Touren etc.; — von 305 Touren gelangen nur 240.

Kaprun **). Grossglockner 6, Gr. Wiesbachhorn 18, Kitzsteinhorn 15 (2 directe Abstiege), Riffelthor 17, Kapruner Thörl 36 Touren; 1 directer Abstieg vom Hohen Tenn.

Oetzthal ***). Weisskugel 5, Wildspitze 4, Similaun 10, Schalfkogel 12, Ramolkogel 5, Hochwilde 1, Gurgler Eisjoch 3, Söldenkogel 3, Brunnenkogel 4, Grieskogel 3 Touren.

Stubai †). Hoher Burgstall 27, Habicht 34, Pinnisser Joch 6, Alpeiner Ferner 21, über Simminggrübel nach Gschnitz 1, Hornthaler Joch 2, Villerscharte 4, Brennerspitze 2, Pfandleralpe 22, über Enges

*) Vereinshütten und andere Unterkunftshäuser, s. S. 80.
**) Von den autorisirten Führern ausgeführte Touren.
***) Nach gütiger Mittheilung des Gastwirths Herrn Jos. Grüner in Sölden.
†) Nach einer durch den Salzburger Wirth in Neustift, Herrn Jenewein, nach den Fremdenbüchern gütigst angefertigten Liste.

Thürl nach Ridnaun 2, über Rothegratscharte nach Ridnaun 3, über Feuerstein und Pflerscher Hochjoch nach Pflersch 2, Wilder Freiger 6, Schaufelspitze 30, Grabagrubenrieder 2, Bildstöckljoch 213, Zuckerhütl 12, Kreuzkamm und Blechnerkamm 2 Touristen, Fernerkogel 1 Tourist.

Sulden*). Ortler: via Payer-Hütte 120, via Schaubach-Hütte 7, Königsspitze 11, Cevedale 22, Schöntaufspitze 51 Touristen.

Zillerthaler Gruppe.

Fussstein 3380 m. Am 5. September 1880 führte Mr. Starr mit Hans Lechner von Breitlahner und Joh. Ebel die erste Besteigung aus. Die Zamser Hütten 5 U. früh verlassend wurde der Thalweg bis zum Neukaser verfolgt (wo 1 St. Rast), dann durch Wald zu einem steinigen Plateau und zur ersten, zwischen dem Schrammacher- und Riepenkees und einem vom Fussstein herabziehenden Grat gelegenen Moräne angestiegen; über Felsen wurde dann der Gletscher gewonnen (9 U. 10); er war steil und das Schneecouloir an der Ostseite des Gipfels, welches bei einer Olperer-besteigung (am 3. Sept.) recognoscirt wurde, erforderte bei einer Neigung von vielleicht 70° grosse Vorsicht; der letzte Anstieg erfolgte über steilen Fels, der Gipfel wurde 11 U. 5 erreicht.

Die Aussicht ist nahezu dieselbe wie vom Olperer. Die SW-Seite des Fussstein fällt auf kurze Strecke sehr steil ab, dann aber scheint ein Wandsturz gegen den Alpeiner Ferner zu folgen. Weiter westlich scheint ein Grat einen Abstieg zu ermöglichen, aber gerade unter dem Gipfel ist er ungangbar. In 4 St. 55 Min. war man wieder in Breitlahner.

Uebersicht der Witterung in den Ost-Alpen

*im Monat Februar 1881***).

Reichenau. 1. Eingangs theilweise schön, geringer Sn. Am 9. (2·5 mm.); am 11. Bar.-Minimum, darauf Sturm und unbedeutender Sn.; Bar. steigt bis 23. (Max.); heiteres, schönes Wetter (seit 19.) hält bis Ende an.

2. Max. 4·7 am 11., Minimum 5·7 am 14.

3. Thal noch immer bis 600m schneefrei; wenig Nlg. (Monatssumme 4·9).

Windischgarsten. 1. Am 1. gelindes Thauwetter, bei Bar. 702 bis 3. andauernd, dann bis 5. schöne wolkenfreie Tage, vom 3. ab bis 5.; Bar. auf 698, fallend; 5. mg. wenig Schnee; mg. und ab. Nebel; am 7. erreichte Bar. 710, fiel bis 11. auf 692. Sn. z. Th. auch Rg. bei SE. u. SW.-Wind; Nlgm. 13·6, Tiefe des Sns. 6—7 cm. 9. Mitt. heiter, ab. trübe, Nts. Sn.; 10. mg. wenig Sn. mit Rg., 11. Nts. begann heftiger NW. mit Schneewehen, oft Windstärke 7—8 erreichend,

*) Nach gütigem Bericht des Herrn Curat Eller.

) Vgl. Nr. 2, S. 56 ff. Abkürzungen: ab. = Abends; Bar. = Barometerstand (in mm); D-T. = Durchschnitts-Temperatur; mg. = Morgens; Mt. = Monat; nm. = Nachmittags; nt. = Nachts; Nlg. = Niederschlag; Nlgm. = Niederschlagsmenge (in mm); Rg. = Regen; Rgm. = Regenmenge (in mm); rel. = relativ; Sn. = Schnee; Sngr. = Schneegrenze; T. = Temperatur (in Centigraden); vm. = Vormittags. — Absatz **1. berichtet über den allgemeinen Charakter der Witterung, **2.** über die beobachteten Temperatur-Extreme etc., **3.** über besondere meteorologische u. a. Erscheinungen.

bis 14. ab. Nlgm. an diesen 3 Tagen 18·6; vom 12.—21. steigt Bar. bis 714, fällt dann bis Ende des Monats bis 703. Am 20. aufheitern bis 21. ab.; bis 27. trübe und halb bewölkt; am 22. heftiger SE. bis 24. oft 6—8 Stärke erreichend, welchem am 24. SW. u. W. und bewölkter Himmel bis 26. folgt, dann bis Ende heiter und wolkenlos. Bar. Mittel 706·3, Bewölkungsmittel 5·0, Mts.-Nlgm. 32·6.

2. Max. vom 1.—5. +5·5° bis +14·5, vom 6—10. +1·0 bis +3·0, vom 11.—24. von +4°—20°, vom 25. bis Ende 3°—5° Mtsmittel +7·0, Minima am 15. —19°, am 20. —15°, vom 23.—25. +3·5°—5°, die übrigen Tage fallend und steigend von 1·5°—10° Mtsmittel —6·0°; Tagesmittel —0·9°.

3. Abhänge gegen S. von Schnee bis gegen 150 m ober der Thalsohle frei. Am Sensengebirge und Pirgas zeigen einige Linien abgegangene Lavinen. Staare kamen am 23. an. — *Tussilago farfara* und *Bellis perennis* an sonnigen Plätzen in Blüthe, *Hepatica nobilis* in Knospen. Mückenschwärme tanzten am 25.—26. nm.

Salzburg. 1. Freundlicher Wintermonat mit ziemlich gleichmässiger T., wenig bewegter Luft, rel. hohem Bar. und äusserst geringem Nlg. Am 1. über dem Boden dichter, feuchter Nebel, aus dem schwacher Rg. stäubt und der sich am andern Tag, bei völlig unbewegter Luft, als Höhenrauch über das Thal breitet; ab. Mondhof. An den folgenden 2 Tagen Nebel vollständig verschwunden, Cirri ziehen aus SW., Solarthermometer erreicht 60°, Conturen der südlichen Berge besonders am 4. sehr scharf Luftfeuchtigkeit 88%. Die in Folge Ausstrahlung rasch auf 8° gesunkene T. bringt am 5. neuerdings Nebel, der aber bald weicht; wieder zeigen sich, nun schneller eilend, Federwolken am SW.-Himmel; T. steigt, Luftdr. sinkt, und es bricht Periode von 13 Tagen mit mässigem Nlg. und heftigeren Winden an, welche sich allmälig von S. über W. nach NNW. drehen. Nlg. beginnt am 6. mit Sn., der am 8. in Rg. übergeht, um wieder mit Sn. zu enden; Bar. sinkt vom 6.—11. um 15; mittl. Grad der Luftbewegung 4 (0-10); Tagesmittel der T. vom 9.—11. +3°. Mit steigendem Luftdr. sinkt T. (Tagesm. vom 13.—16. —6°); fast heiter, NO., keine Cirri. Erst am 16. ab. kommen diese und weilen bis Schluss des Mts. am Himmel. Von merkwürdiger Gleichmässigkeit die folgenden Tage: schwacher Reif, nur an den Dächern bemerkbar; mg. Nebel oder Höhenrauch, welch letzterer den Tag über anhält und mit dem zarten Wolkenschleier zu verschwimmen scheint; Federwolken, mannigfach gestreift, Windbäume; langsam steig. Bar.; Luft wird durchsichtiger; Tages-Amplitude der T. von 5 auf 12° zunehmend; vorherrschend O. Am 25. Drehung des Winds nach S.; prachtvolle Tage; Feucht. 80%; Solarth. 64°; Luftdr. fällt.

2. Am 15. mg. — 15° bei herrschendem O., vorausgehende Nacht vollkommen heiter, Tages-Amplitude am kleinsten an den Tagen mit Nlg. und an jenen, in denen Nebel oder Höhenrauch oder dichtere Cirri beobachtet wurden. Mittl. Max. 4°, mittl. Min. 4·5°. Amplitude schwankt zwischen 4 und 14°.

3. Heftige Luftbewegung zw. 8. und 12.; der 8. hebt an mit Morgenroth, und dann jagt von 8—10 U. vm., bei rasendem S., dichtes Schneegestöber über Stadt und Land; von 10—2 Uhr stehen graue Wolken, unbewegt — ein grossartiges Gewölbe — über dem mittleren und südl. Himmel, während in NW., von jener Wolkendecke in einem vollkommenen Bogen scharf begrenzt, blauer Himmel lacht; in der Nacht 10.—11., nach vorausgegangenem Abendroth, abermals stürmische Winde, diesmal mit Rg. (6 mm.) Hingegen war der 3. Sturm dieser Periode, der am 12. gegen Tagesanbruch aus WNW. mit Sn. über die Ebene fegte, von keinem ähnlichen Phänomen, wie oben, begleitet.

Sn. auf S.- u. W.-Seite des Gaisberges gegen Ende Mt. fast verschwunden; Thalsohle wird fleckig. Nlg.-Summe 24·8.

Traunstein. 1. Erstes Drittel zeigt milde T.; (Max. zwischen 1·1 u. 7·4; Min. zwischen 0 u. 9·8°), dann nimmt T. bis zum 15. allmälig ab, um vom 16. an wieder zu steigen. Letztes Drittel Thauwetter. Luftströmung schwach, ausgenommen am

10., wo starker SW. eintrat, und zwar in der ersten Hälfte vorwiegend SW., in der letzten E. Bei 9 Nlg.-Tagen 6.—14. u. 25. ist Nlgm. mit — 38·1 mm. als sehr gering zu bezeichnen. Klare Tage (Bewölkung unter $^1/_4$) 8, trübe Tage (Bewölkung über $^3/_4$) 7. Bar. stieg vom 1.—3., sank dann wieder bis zum 6., stieg am 7. stark, um wieder bis zum 11. zu sinken, wo Min. von 691 erreicht wurde; dann stieg es, erst schnell, dann langsamer bis zum 21., wo Max. von 716 eintrat, um langsam bis zum Ende des Monats zu fallen.

2. Max. am 28. = 9·7°, 27. = 9·4°; Min. am 15. = 16·9, 16. = 15·0. Grösste tägl. Differenz am 16. = 18·9.

Hohenpeissenberg. 1. Anfangs unfreundlich mit Ausnahme einiger schönen Tage, dann bis Mitte Mt. windig kalt u. einmal Nachts grosser Sturm, dann bis Ende sehr schöne Wintertage. Noch immer höhere Temperatur auf der Anhöhe, als in der Ebene.

2. Höchster Bar.-Stand: +9·0, tiefster —13·3, folglich Differenz: 22·3.

3. Etliche Male Schneefall, nur zweimal etwa $^1/_2$ Schuh tief.

Lindau. 1. Von 1. bis 6. beständige für den Februar ungewöhnlich milde Witterung, regelmässig wechselnde ruhige Luftströmung, mg. und ab. meist Nebel, Tags über hell, warm, kühle Nächte. Von 7. an Witterung veränderlich; Luft rauher, bewegter, Rg. oder Sn. bis zum 13.; 11. u. 12. Sturm aus SW., von starkem Snfall begleitet. Sn. erreichte Höhe von $^1/_2$', ungleich bedeutender war Snfall im Algäu und in Vorarlberg; doch ist auch dort Snmenge keine so grosse wie in früheren Jahren. Am 14. wieder beständige Witterung, 2 Tage sehr kalt. Nacht vom 14. auf 15. sank Therm. auf —13°. Vom 16. an warm; mg. u. ab. häufig Nebel, Tag über Sonnenschein, herrlichstes Frühlingswetter; Sn. verschwunden, selbst Vorberge bis zu halben Höhe aper.

Klagenfurt. 1. Monat warm und arm an Nlg. Luftdruck 722·28 blieb um 0·35 unter säcularem Mittel. Höchster Barstand 734·0 am 22., tiefster 705·0 am 11. Ganzer Nlg. war 24·4, also um 11·2 weniger als normal. Höhe des frisch gefallenen Sn. betrug 0·247 m. An 5 Tagen schneite es, 1 Tag hatte Sturm; 6 heitere, 7 halbheitere und 15 trübe Tage.

2. Mittlere Wärme —2·57°, d. h. um 0·50° wärmer als das säculare Mittel; Max.: 6·1° am 28., Min.: —17·1° am 16.

3. Sn. überzieht Berg und Thal. Wörthersee fest gefroren, so dass schwere Fuhrwerke verkehren.

Am 4. 2 U. 22 Min. 25 Sc. Nachts bedeutendes Erdbeben, Richtung O—W., wellenförmig, sanft beginnend und in der grössten Intensität nach 5—6 Sc. endend.

Judenburg 726 m. **1.** Trocken und heiter. Oestl. Luftströmung vorherrschend; zweite Hälfte warme, schöne Tage. Nirgends in Ebene und Sonnseite Sn. Auf Sonnseite der Alpen Sn. weggeweht und geschmolzen. Gegen Ende thaut überall Eis. Mur und Quellen sehr wasserarm. Lufdruck, ziemlich tief, erreicht am 11. tiefsten Stand, was heftigen NW. zu Folge hatte; dann nahm er bis 23. stetig zu. Nlg. verschwindend klein, nur am 11. etwa 5 cm tiefer Sn. (Nlgm. 5·1)

2. Max.: +9·2 am 28., Min.: —13.2 am 15.; Mittel.: —2·1.

3. Anfang Mt. Glatteis und Reif. Am 8. Mondring.

Januarbericht. **1.** Vorherrschend trocken und heiter. Um Mitte Mt. schwache Snfälle. Im Ganzen nur 10·0 mm. Sn.; ziemlich kalt, aber nicht auffallend. Merkwürdig um Mitte Mt. Morgen-Nebel, welche hier ausserordentlich selten. Die Atmosphäre meist ruhig. SW. herrschte vor.

2. Max: +5·1 am 31.; Min: —20·6 am 23.

Toblach. 1. Anfangs heiter und windstill bei mässiger Kälte. Vom 5. an trüb mit ganz geringfügigem Sn.; gegen Mitte durch kurze Zeit strengere Kälte. Vom 20. an O.-Wind anhaltend unter geringer Bewölkung und Kälte, ohne Niederschlag. Zum Schluss suchte S.-Wind zur Geltung zu kommen mit Trübung.

2. Max.: +3·5 am 20., Min.: —21·5 am 15.; Mts.-Mittel: —6·5, d. i. etwas unter normal.

3. Auffallend der geringe Nlg. (7·7); daher im Thal und Gebirg fortwährend ungewöhnlich niedere Sndecke.

Innsbruck. 1. 1.—5. sehr hübsche Witterung; 6. Sn. im Gebirg, Nachm. im Thal; 7. mild; bis 9. Sn. im Thal; 10. Sirocco in Höhe, so dass die Spitze des Glungezer schneefrei wird. In der Nacht Sturmwind; 11. morgens Rg. und Wind; 12. Sturm im Gebirge; 13. unbestimmte Witterung; 14. und 15. sehr schön, Min. der Temp., Rogeis; 16. halb bewölkt, doch mild; 17.—19. trüb; 20. und 21. sehr mild, rein und sommerlich; 22. und 23. trüb, Sirocco. Max. der Temp.; vom 24.—28. ununterbrochen schön, fast ganz wolkenlos, wenngleich ab und zu kalter Wind; 28. starker Sirocco, im Hochgebirge wolkig.

2. Höchste Temp. 12·6 am 22., tiefste 11·5 am 15., Differenz 24·1.

3. Am 15. die ersten *Leucojum vernum* (Schneeglöckl); seit 17. *Corylus Avellana* (Haselnuss), *Erica carnea L.* (Haidekraut) und *Tussilago farfara* (Huflattig); Schmetterlinge und Fliegen ziemlich zahlreich; Honigbiene sammelt bereits am Haidekraut und auf dem Leberblümchen *(Hepatica triloba Chaix)*.

Bludenz. 1. 1. Früh 2cm. Rg., schöner, warmer Tag; 2. theilweise bedeckt, warm; 3., 4. sehr wenig bedeckt, Mitt. heiter, warm; 5. trüb, Nachts Rg.; 6. Früh unbedeutend Rg., warm, Abd. Rg.; 7. Früh 8cm Rg., Mttg., bedeckt SE 4 (Mondhof Abd.); 8. trüb; 9. Sn. bleibt bis 700m liegen; 10. SE 4; 11. bedeckt; 12., 13. Rg.; 13. Abd. heiter, kalt; 14., 15. heiter, warm; 16. Früh trüb, dann heiter, warm, windstill; 17., 18. trüb, 18. Abd. SE 5, Thauwetter; 19.—21. bedeckt — heiter, warm; 22. Früh Reif, Nachm. heiter, warm; 23.—26. bei wechselnder, im ganzen geringer Bewölkung wunderschöne, warme, windstille Tage; 27. bedeckt — trüb; 28. Morgens bedeckt, Nachm. schön und warm.

3. Mitte Februar auf dem Arlberg (höchster Punkt der Poststrasse) 4m Snhöhe. Am 21. Sn.-Grenze in sonniger Lage 1200m., 28. 1800m., in schattiger 700—750m.

Am 23. blühen in der Nähe von Bludenz: *Bellis perennis, Viola tricolor, Anemone hepatica, Corylus Avellana.* Am 28. *Fragaria vesca.*

Tüffer. 1. In der ersten Hälfte bei meist bedecktem Himmel vorwaltend feucht mit öfterem Rg. und Sn; in der zweiten Hälfte vorherrschend trocken und gegen Ende meist heiter, den ganzen Mt. fast täglich Frost. Am 1. und 2., dann am 11. Rg. und Sn., am 6.—8., dann 18. und 19. Sn., in der Zwischenzeit theilweise heiter mit starken Nachtfrösten, doch blieb Temp.-Max. an keinem Tage unter 0°. — Entschiedenes Thauwetter nur zu Anfang des Mts., dann vom 10.—11. und vom 26.—28. Nebel am 3., 4., 9. und 10.

2. Max.: +12·2 am 28., secundär +6·8 am 3.; Min.: —10·8 am 15., secundär —9·6 am 25.

3. Am 4. Rg. 2 U. 30 M. Erdbeben von kurzer Dauer, doch ziemlich stark; besonders ergiebige Nlge. fanden nicht statt, grösste Menge am 11. Rg. und Sn. zusammen 18·3mm. Berge und Thäler behielten die seit Mitte Jan. lagernde Sndecke Höhe derselben durchschnittlich 15—20cm. — Erst gegen Ende Mts. wurden die südseitigen Berglehnen bis zu 800m hinauf grösstentheils schneefrei und begann Sn. theilweise auch im Thal wegzuthauen.

Saaten dürften den Winter ungeschädigt überdauert haben, doch wird über Frostschäden am Rebstock geklagt. Vegetation begann sich in der zweiten Hälfte Februar wieder zu beleben.

Laibach *) **1.** Auch in diesem Monat hielt der Winter mit Strenge an. Tagesmittel der Temp. stieg nur am 1., 2., 27. und 28. um beiläufig 3° über das Normale und stand sogar am 15. um volle 8°, am 24. um 5·7° niedriger. Monatmittel der Temp. —1·2° C. Eisdecke auf seichten Gewässern anhaltend, bis zum 26. Eisschuh gefahren. Mittlerer Bar.-Stand 735·4 mm. Max. 737·1 den 22, Min. 717·4 den 11. Ungemein rasches Fallen des Bar. stellte sich bei herrschendem SW.-W. vom 10. bis 11. ein, Differenz betrug binnen 24 Stunden 12 mm. Starke Nlg. Rg., Sn. traten ein. Luft im ganzen Monat nur mässig bewegt. Windstärken über 5 wurden gar nicht notirt. SE.- und E.-W. hielten sich Gleichgewicht. Der Gesammtnlg. 48 mm. Tage mit Nlg. 7, davon 4 mit Sn. Grösster Nlg. binnen 24 St. am 11. mit 22·0 mm Rg. und Sn. Nebeltage 9, ganz heitere 2, trübe 17, mit Sonnenschein 3, Bewölkung 9.

2. + 9·5° den 27., — 14·4° den 15.

3. Schneedecke ganzen Mt. anhaltend, nur im letzten Drittel an sonnigen Bergabhängen schneefreie Stellen, auf dem Flachland liegt zu Mtschluss Sn. noch immer zusammenhängend, bis auf beiläufig 6 cm zusammengeschmolzen. Karstplateau seit 20. ziemlich schneefrei, auch Alpen im Vergleich zur Niederung wenig Sn., an sonnigen Abhängen stellenweise apper.

Am 4. Februar Mg. 2 Uhr 26 Erdbeben in Laibach; zwei ziemlich heftige Stösse aus O. in horizontaler Richtung mit starkem unterirdischen Getöse. Dauer 2 bis 3 Secunden. Diese Erderschütterung wurde in ganz Unter- und Innerkrain wahrgenommen. Richtung des Stosses wird von allen Orten übereinstimmend von O. nach W. angegeben. Besonders stark scheint das Erdbeben auf dem Karst verspürt worden zu sein.

Ein späteres Erdbeben wird aus Gurkfeld an der Save gemeldet; in der Nacht vom 7. auf den 8. wurden zwei Erschütterungen um ½10 Uhr und um 10 Uhr wahrgenommen, beide schwach, Dauer 2—3 Secunden.

Den 5. starke Züge von Dohlen aus S. nach N. Den 5. *Anas ferina* und *Fulica atra* gesehen. 13. Züge von Wildgänsen. Den 6. Schwäne auf dem Zirknitzer See eingefallen. 19. Zug der Kraniche. 20. Starke Züge von Wildgänsen, Stockenten. 20. Lebhafter Finkenschlag, Kibitzen. 22. Feldlerche angekommen. 27. Ringeltaube. 27. Singdrossel. 28. Schellente. Pflanzenwelt: Den 20. Auf schneefreien Abhängen *Helleborus niger* vollkommen entwickelt, *Tussilago farfara*, *Erica carnea*, *Primula acaulis* in Blüthe; in der ersten Entwickelung *Helleb. viridis*, *Pulmonaria officinalis*, *Hepat. nobilis*. Als neuer Zuwachs der Flora sind anzusehen: Schneeglöckchen, die ersten am 19.; *Crocus vernus* den 26.

Bozen. 1. Witterung sehr gleichmässig und ruhig; milde Temp. hielt sich ziemlich gleich bis zum 10., sank dann bis 15. und stieg von dort bis 22.; die letzten Tage kleine Erniedrigung. Das Mtmittel 3·5°, um 0·2° höher als normal. Negative Temp. an 7 Tagen, grösstentheils nur mg., negative Tagestemp. an 1 Tag. Himmel fast immer rein, nur theilweise bewölkt; am 11. mg. geringer Snfall (bis zu 3 cm), von dem gegen Abend in der Ebene und am 12. an den Südhängen fast keine Spur mehr, sonst kein Nlg. Durch Wind und zwar kalten NE. waren der 13., 14. und 15. ausgezeichnet.

Bar. in 2. Hälfte andauernd hoch, ohne mittl. Mt.-Max. zu überschreiten.

2. Höchste Temp.: +10·6 am 7. 2 U., tiefste Temp.: —4·4 am 15. 7 U. Höchstes Tagesmittel: +6·4 am 22., tiefstes —0·5 am 15.

Snverhältnisse nur insoferne geändert, als die Sngrenze höher hinaufgerückt ist, bis ca. 1400 m.

---

*) Am 28. Januar 8 Uhr 50 ab. Erderschütterung in Gurkfeld (an der Save in Unterkrain); 2 Stösse in der Richtung von NW. nach SO., der zweite heftiger. Auch an den vorhergegangenen Tagen daselbst Erdvibrationen wahrgenommen. Letztere auch in der noch südlicher gelegenen Stadt Landstrass.

Allerorten Frühlingsblumen, am 13. ca. 700 m. hoch: Heiderich, gemeine Küchenschelle; vom 13.—17. zwiebelwurzeliger Hahnenfuss, Frühlingsfingerkraut, Schneeglöckchen *(Levcoium vernum)*, von Farn das Engelsüss. Auch Huflattig und Leberblümchen sind häufig.

Literatur und Kunst.

La chaîne des Alpes, vue de l'Aiguille du Dôme de Milan par **E. F. Bossoli**, Mailand 1878.

Ein sehr übersichtliches Linienpanorama des grossen vom Mailänder Dom aus sichtbaren Alpengürtels. Zur besseren Orientirung sind im Vordergrund die Monumentalbauten Mailands gezeichnet, über welche hinaus man visirt, um die Erkennung der einzelnen Gipfel zu erleichtern. Eine 16 Seiten starke Einleitung nennt die Namen, Seehöhen und Horizontal-Distanz der sichtbaren Berge. Da letztere meist über 100, in einzelnen Fällen mehr als 200 km beträgt, so sind die gesehenen Berge mit Ausnahme der Monte Rosa-Gruppe, des Grand Paradiso und anderer näher liegenden allerdings meist nur in kleinen Umrissen sichtbar. Ortler, Matterhorn und Mont Blanc sind durch Vorberge verdeckt. Allen Besuchern des Mailänder Domes sei dieses gut gezeichnete und bestimmte Panorama bestens empfohlen, welches vom Monte Viso bis zum Monte Baldo reicht. Letzterer Berg, der östliche Grenzpunkt der Aussicht, erscheint auf dem 1878 von der Section Küstenland des D. und Ö. A.-V. herausgegebenen Panorama von Opčina bei Triest als westlichste sichtbare Spitze, vermittelt daher als Bindeglied den Zusammenhang der beiden Rundbilder, welche zusammen von den Quellen des Po bis zu jenen der Save reichen.

Von der **Specialkarte der österreichisch-ungarischen Monarchie** 1:75 000 sind folgende Blätter neu erschienen: Zone 20, Col. 12, Prassberg an der Sann; Z. 21, C. 9, Tolmein; Z. 21, C. 10, Bischoflaak und Ober-Idria; Z. 21, C. 11, Laibach; Z. 22, C. 9, Görz und Gradisca; Z. 23, C. 9, Triest. — Wir freuen uns, dass das Militär-geographische Institut nach längerer Pause die Herausgabe alpiner Sectionen wieder aufgenommen hat.

Von der **Carte de la frontière des Alpes** in 1:80 000, welche wir wiederholt erwähnt und besprochen haben (vgl. Mittheilungen 1877, S. 71 und 130, 1879 S. 190): sind neuerdings folgende Sectionen erschienen:

St. Bonnet, Mont Dauphin, Mont Viso, Gap, Larche, La Motte, Demonte, Ormea, Tenda, Taggia, Nice, Cannes, Antibes. Zu beziehen durch C. J. Wawra in Wien, der auch Uebersichtsnetze versendet.

Periodische Literatur.

Neue Alpenpost. Band XIII. Nr. 4—9. Neue englische Gebirgs-Fahrten. — Beck, alpine Photographie in Sommer 1880. — Von Schaffhausen nach Neapel. — Oppikofer, Natur u. Kunst im Ingenieurwesen. — Monte Rosa und Triftjoch. — Der Granit in der Culturgeschichte. — Saxer, Bilder aus dem welschen Jura.

Neue deutsche Alpenzeitung. N. F. Band I. Nr. 4—7. Maurer, in der Mordau. — An den Wangenizen-Hochseen. — Kempf, über die Flora des Schneebergs. — Ein stiller Winkel der grünen Steiermark. — Goldhann, auf die Lungauer Kalkspitze. — Ivanetic, der Küh'-Samstag im Ahrnthal.

Die „Mittheilungen" erscheinen jährlich in 10 Nummern zu 2 Bogen, und zwar am 15. jeden Monats mit Ausnahme der Monate August und September. Die Mitglieder des Vereins erhalten dieselben unentgeltlich. Für Nicht-Mitglieder ist der Preis des Jahrgangs im Buchhandel 4 Mark.

Inserate finden, soweit geeignet, Aufnahme und wird die durchlaufende Petitzeile oder deren Raum mit 25 kr. Gold = 50 Pf. berechnet.

Beilagen werden nach Uebereinkunft berechnet.

Druck von L. C. Zamarski in Wien.

MITTHEILUNGEN

DES

DEUTSCHEN UND OESTERREICHISCHEN ALPENVEREINS.

№ 4. WIEN, APRIL. 1881.

Vereinsnachrichten.

Circular No. 52 des Central-Ausschusses.

Wien, April 1881.

I.

Wir veröffentlichen nachstehend das genehmigte Programm der am 20., 21. und 22. August zu **Klagenfurt** stattfindenden ordentlichen General-Versammlung.

20. August: Empfang der Gäste, Besichtigung der Museen und der veranstalteten Ausstellungen.

Abends Zusammenkunft im Salon und Garten zum Sandwirth, Musik und Production des Zitherclub.

21. August: Frühstück und Promenade in den Franz-Josefs-Anlagen am Kreuzberg. Musik.

Vormittags 11 Uhr Besprechung der Vereins-Mitglieder über die Gegenstände der Tagesordnung im Landhause.

Nachmittags 4 Uhr Seefest am Wörther-See und Liedertafel der Klagenfurter Gesangvereine.

22. August: Vormittag 9 Uhr General-Versammlung im Landhause. — Nachmittags 4 Uhr Bankett.

Nach den Tagen der General-Versammlung Ausflug nach Triest und Umgebung mit Besuch der beleuchteten Adelsberger Grotte und Rundfahrt im Golf von Triest, veranstaltet von der Section Küstenland*); für solche, welche diesen Ausflug nicht mitmachen, Gebirgstouren in Kärnten etc.

Das Detailprogramm wird allen Sectionen seitens der Section Klagenfurt im Mai zugesendet werden. Gleichzeitig theilen wir mit, dass der Zweigverein Eisenkappel des Oesterreichischen Touristen-Club anlässlich der General-Versammlung in Klagenfurt alle Mitglieder des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins höflichst zum Besuch seines Sectionsgebietes einladet.

*) Vgl. unten das vorläufige Programm der Section Küstenland.

II.

Mit Rücksicht auf das Herannahen der General-Versammlung machen wir darauf aufmerksam, dass Gesuche und Anträge auf Subventionen von Weg- und Hüttenbauten bis längstens 15. Juni 1881 den Bestimmungen der Weg- und Hüttenbauordnung entsprechend beim Central-Ausschuss einzubringen sind und verweisen hinsichtlich dieses Gegenstandes noch insbesondere auf Circular No. 49, III. in den Mittheilungen 1881, Nr. 1.

III.

Wir geben bekannt, dass die k. k. priv. Kaiserin Elisabeth-Bahn in der heurigen Sommerperiode eine directe Verbindung zwischen München-Kufstein via Wörgl nach Kitzbühel, Zell am See, Lend-Gastein und Salzburg beziehungsweise Wien durch Einlegung eines Schnellzuges, welcher in Wörgl an den Zug 10 der Südbahn und in Salzburg an den Zug 202/2 nach Wien anschliesst, herstellen wird. Die Fahrdauer München-Zell am See wird sich bei dieser Verbindung auf 7 St. 22 Min. stellen. Nachdem durch diese Einrichtung einem längst gehegten Wunsche eines grossen Theiles unserer in Deutschland wohnenden Mitglieder und einem directen Ansuchen des früheren Central-Ausschusses in München entsprochen wird, sagen wir der geehrten General-Direction hiefür Namens des Gesammtvereins unseren besten Dank.

IV.

Die Unternehmung der I. Attersee-Dampfschiffahrt gewährt den sich durch Vorweisung der Mitgliedskarte legitimirenden Mitgliedern des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins für das Jahr 1881 die Begünstigung bei Entrichtung der Fahrgebühr für die II. Classe die I Classe benützen zu dürfen; die I. Mondsee-Dampfschiffahrts-Unternehmung gesteht den sich in der gleichen Art legitimirenden Mitgliedern unseres Vereins auf dem Mond- und Wolfgangsee eine 50%ge Ermässigung zu.

V.

Wir erlauben uns, den Sectionen, von welchen uns bisher in dieser Richtung keine Mittheilung zukam, die im Circular No. 49, IV. (Mittheilungen 1881, No. 1) enthaltene Mittheilung, betreffend die III. internationale geographische Ausstellung in Venedig, in Erinnerung zu bringen, und bitten dieselben, uns so bald als möglich bekannt zu geben, welche Objecte sie uns für die erwähnte Ausstellung zur Verfügung stellen wollen, und zwar unter Angabe der Grössen-Verhältnisse derselben. Namentlich bei Objecten grösseren Umfanges (Reliefs, Bildern u. dgl.) müssten die letzterwähnten Daten bis spätestens 5. Mai in unserem Besitz sein.

Insbesondere aber richten wir an die hüttenbesitzenden Sectionen die Bitte, uns die Pläne (Grundriss und Aufriss) ihrer Hütten und wenn möglich, eine Photographie eventuell Skizze der äusseren Ansicht der betreffenden Hütte mit ihrer nächsten Umgebung oder ihrem Hintergrund, sobald als thunlich einsenden zu wollen, da mit Rücksicht auf die nothwendige gleichmässige Darstellung und Adjustirung unsere Zeit bereits sehr karg zugemessen erscheint.

Aus dem gleichen Grund dehnen wir die Bitte um baldigste Zusendung auch auf alle jene Objecte aus, deren Adjustirung erst hier erfolgen soll, wobei wir berichtigen, dass es a. a. O. nicht heissen soll: „Die Ausstellung....“ sondern „die Ausstattung würde von Seite des Central-Ausschusses erfolgen.“

VI.

Die Frage der Ausrüstung unserer Bergführer wurde wiederholt angeregt und ventilirt. In der Erwägung, dass das wichtigste Ausrüstungsstück des Hochgebirgsführers ein gutes Seil ist, sind wir im Einvernehmen mit der für das Führerwesen bekanntlich eminent interessirten Section Hamburg über die Einführung von Musterseilen für Führer schlüssig geworden.

Nach dem vom Central-Ausschuss gefassten Beschluss soll ein solches Musterseil eine Normallänge von 20 m und eine Normaldicke von 13 mm haben und aus Manilahanf, als dem hiefür tauglichsten Stoffe, angefertigt werden. Einen sogenannten Karabiner zum Einhängen dieses Seiles können wir wegen seines Gewichts nicht empfehlen. Derlei Führerseile sind uns von der Firma Joh. B. Petzl in Wien, I., Franz Josef-Quai Nr. 1, mit 1 fl. 50 kr. ö. W. per kg offerirt, so dass ein solches Seil im Gewicht von ungefähr 2 kg auf beiläufig 3 fl. ö. W. loco Wien zu stehen käme. Es soll in der Mitte mit einem feinen grünen Faden der ganzen Länge nach durchschossen werden, welcher als Vereinsmarke zu gelten hätte und jedem Bergwanderer die Gelegenheit bieten würde, sich zu überzeugen, ob der Führer ein solches Musterseil besitzt und verwendet.

Wir bitten daher alle geehrten Sectionsleitungen dringend, bei den Führern ihres Gebietes Umfrage zu halten und dann ihre Bestellungen bei uns rechtzeitig zu machen, damit die Führer wo möglich noch zu Beginn der heurigen Reisezeit durchweg mit tauglichen Seilen ausgerüstet sind. Es sei jedoch bemerkt, dass wir jederzeit bereit sind, auf besonderen Wunsch Seile von grösserer Länge zu bestellen, welche die Vereinsmarke bekämen. Dünnere Seile, nämlich unter 13 mm erscheinen uns für den Gebrauch des Führers zu schwach.

Ein weiterer Appell ergeht insbesondere an unsere geehrten hüttenbesitzenden Sectionen. Es können sich bei Bergtouren Fälle ereignen, dass unweit einer Schutzhütte trotz aller Vorsicht des Führers dieser

selbst oder sein Tourist in eine Gletscherspalte stürzt oder über einen Felsen abfällt. Das Seil, an welchem Beide etwa befestigt sind, ist entweder zu kurz, oder es ist vielleicht sogar gerissen; möglicherweise ist ein Seil gar nicht vorhanden.

Bei allen derlei Unglücksfällen kann ein Menschenleben davon abhängen, dass in der nächsten Schutzhütte ein gutes genügend langes Seil aufbewahrt ist, welches schnell zur Stelle geschafft, den Verunglückten noch rechtzeitig der gähnenden Kluft entreisst oder von dem sonst unzugänglichen Felsen heraufholt.

In Erwägung dessen haben wir im Einvernehmen mit der Section Hamburg auch für die Herstellung eines solchen Reserve-Musterseiles für Schutzhütten Sorge getragen; dieselbe Firma Joh. L. Petzl ist bereit, solche Seile aus Manilahanf in der Normallänge von 30 m und in der Normalstärke von 18 mm, versehen mit dem grünen Faden als Vereinsmarke, um denselben Preis von 1 fl. 50 kr. ö. W. per Kilo loco Wien herzustellen. Für ein solches Seil ist ein Karabiner (Preis 1 fl. 20 kr. ö. W.) wegen des schnellen Anseilens zu empfehlen; auf demselben würden die Initialen unseres Vereins: „D. u. Ö. A. V." eingeschlagen. Ein solches Seil sammt Karabiner (Gewicht des Seiles allein circa 4 kg) würde beiläufig 7 fl. 20 kr. ö. W. kosten.

Wir laden Sie daher ein, falls sich in den von Ihnen erbauten oder im Bau begriffenen Hütten noch keine ähnlichen Seile befinden sollten, sie bei uns zu bestellen.

Wir müssen jedoch bemerken, dass wegen allfälligen Missbrauches dieser Reserveseile den Führern eingeschärft werden müsste, dass solche Seile nur im Fall einer vorhandenen Gefahr geholt, daher bei gewöhnlichen Touren nicht benützt werden dürfen.

Es empfiehlt sich daher, dass diese Seile zwar offen in der Schutzhütte verwahrt, jedoch mit einer Saite an einer Stelle umwunden und mit einer Plombe versehen werden, dass ferner das Seil auf einem Zettel als Reserveseil bezeichnet und in der Hütten-Ordnung der angedeutete Missbrauch strengstens untersagt würde.

Wir richten gleichzeitig auch an die betreffenden politischen Landesstellen Gesuche mit der Bitte, diese in Aussicht genommenen Hütten-Reserveseile in ihren besonderen Schutz zu nehmen, vorkommende Fälle des Missbrauchs strenge zu bestrafen und auf die Ausrüstung aller concessionirten Führer mit unseren Musterseilen in geeigneter Weise einzuwirken.

Der Central-Ausschuss
des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

Dr. B. J. Barth,
I. Präsident.

Berichte der Sectionen.

Augsburg. In der Monats-Versammlung vom 3. Februar wurde ein Beitrag zur Errichtung eines Denkmals für Walther von der Vogelweide in Bozen genehmigt. Herr Pfarrer Wagner hielt einen zweiten Vortrag über die Korallenrifftheorie mit besonderer Berücksichtigung des Schlern. In der Nichtschichtung des Gesteins erblickte und erörtete Redner den Hauptbeweis für diese Theorie. Unter anderem beschrieb Redner sodann die nahe Burgruine Hauenstein, den einstigen Sitz des berühmten Minnesängers Oswald von Wolkenstein, und gab einen Bericht von dessen abenteuerlichem Lebenslauf.

Am 10. Februar schilderte Herr Amtsrichter Lucas Neapel und Umgebung in anziehendem Vortrag.

Am 17. Februar fand eine Faschingsunterhaltung mit humoristischem Programm statt, die einen heiteren und animirten Verlauf nahm.

Austria. In der Wochen-Versammlung am 2. März sprach Herr Dr. Gustav Hoze über die Brentagruppe, schilderte die geographische Lage dieser Gruppe, besprach Verkehrs- und Unterkunfts-Verhältnisse, das Führerpersonal, das er nunmehr nicht mehr unzureichend findet, erwähnte episodisch bei Besprechung der Thätigkeit der Società degli Alpinisti Tridentini die eigenthümliche Art des Vorgangs beim Bau der von diesem Verein im Val di Genova errichteten Mandronhütte und ging sodann auf die Schilderung der von ihm in dieser Gruppe unternommenen Besteigungen, nämlich jener der Cima Tosa und der Brenta alta über, bei welch letzterer er durch seinen Führer fälschlich auf eine niedrigere Kuppe geführt wurde und nach Wahrnehmung des Irrthums die höchste Spitze nicht mehr erreichen konnte. Der Vortragende erklärt die Brentagruppe seiner Ansicht nach als einen der an Schönheiten reichsten Theile des Hochgebirges und schliesst mit einem warmen Appell an alle Vereinsgenossen zum zahlreichen Besuch dieses schönen Theiles unserer Alpen. Hierauf hielt Herr Dr. Anton Sattler seinen Vortrag „vom Untersberg bei Salzburg". Er gab vorerst eine gedrängte Darstellung der Untersbergsage, wie sie noch gegenwärtig in dem gläubigen Gemüth der Dorfbewohner am Fusse des Untersbergs fortlebt; von Kaiser Karl dem Grossen, von Schätzen, die im Innern des Berges aufgehäuft sind; von einzelnen Personen, die in den Berg entrückt wurden; von zwerghaften Untersbergern und Wildfrauen. Er erörterte die Frage, wie es komme, dass der Sagenkreis sich gerade an den Untersberg geknüpft habe, um dann die historische Entwicklung der Sage aus ihren ersten Anfängen bis auf den heutigen Tag zu besprechen. Die erstere beantwortet er dahin, dass schon die Gestalt des Berges mit seinen dunklen Wänden, welche denselben wie eine Mauer umgürten, die zahlreichen Höhlen und Schluchten, denen oft

mit geheimnissvollem Sausen Wasser entströmt, den Eindruck des Ueberirdischen auf die empfänglichen Gemüther der Naturvölker gemacht haben musste. Er wies sodann an der Hand der Geschichte nach, wie seit dem fünften Jahrhundert v. Chr. das keltische Volk der Ambrisonter am Fuss des Untersbergs sesshaft war, welches, dem Natur- und Sonnendienst huldigend, den Untersberg schon in das Bereich ihrer religiösen Gebräuche gezogen hatte. Wie selbst das durch das Vordringen der Römer, welche im zweiten Jahrhundert unserer Zeitrechnung das alte Juvavum eroberten, dahin verpflanzte Christenthum keinen festen Fuss zu fassen vermochte, und wie nach der Zerstörung Juvavums durch Odoaker und die Heruler der damals noch heidnisch-germanische Volksstamm der Baiern zu Ende des fünften und Anfang des sechsten Jahrhunderts das Land um den Untersberg in Besitz nahm, in Folge dessen dasselbe durch zwei Jahrhunderte ganz dem Christenthum entfremdet und von dem Glauben an Wotan beherrscht war. Sowohl verschiedene bis auf den heutigen Tag erhaltene Benennungen von Oertlichkeiten am Untersberg, als auch dessen topographische Verhältnisse, welche eine merkwürdige Analogie mit der alten germanischen Göttersage zeigen, endlich die noch heute lebende Sage bezeugen, dass die letztere ihren Ursprung in dem alten heidnischen Götterglauben nimmt. Gleichwie die klassischen Völker des Alterthums die Wohnung der Götter und die Unterwelt an bestimmte Orte versetzten, so dachte sich auch der Germane den Sitz Wotan's auf den lichten Höhen des Untersbergs (daher die Namen „Salzburger" und „Berchtesgadner Hochthron") und versetzte das Schattenreich Hela's in das Innere des Berges; und noch bezeichnet der Volksmund bald die Karlshöhle am Fürstenbrunn, bald den Eiskeller in der Mittagsscharte als den Eingang zur Unterwelt. Der Vortragende besprach hierauf die mit der Untersbergsage in enger Verbindung stehende Sage vom Birnbaum am Walser Felde und wies nach, dass man in dem Birnbaum einen Anklang an die Weltesche Iggdrasil findet, deren drei Wurzeln drei Quellen bespülen, denen drei bekannte Quellen am Untersberg entsprechen, die erste, welche die irdische Wurzel in Midgart bespült und aus der Wotan Verjüngung trank, dem Fürstenbrunnen, in den ältesten Karten Jungbrunnen genannt; die zweite, welche die himmlische Wurzel in Gladsheim (Asgard) benetzt, an der die Schicksalsgöttinnen „Jungfrauen" mit den Göttern „Asen" Gericht halten, dem Jungfernbrunnen am Fusse des Salzburger Hochthrons und die dritte, welche die höllische Wurzel in Nibelheim befruchtet und in Gingunga gap, der gähnenden Kluft liegt, dem Mückenbrunnen in der Mittagsscharte. Ferner hat die Sage vom Weltkampf, an dem Kaiser Karl theilnimmt und dem darauf folgenden Weltuntergang eine unverkennbare Aehnlichkeit mit dem Ende der Götter, Götterdämmerung, wie sie die Edda schildert. Auch der Name des Berges wird nach A. Steinhauser von Wotansberg hergeleitet, endlich deuten die Namen Rosittenthal, Sonnwendstatt, Feuerbühel auf alten heidnischen Gottesdienst. Redner weist dann nach, wie

durch Gründung des Bisthums Salzburg durch den heiligen Rupert im siebenten Jahrhundert der heidnische Götterglaube verdrängt wurde, und der Götterdienst sich in die Wälder und Höhlen zurückziehen musste, wie allmälig der Begriff von Walhall und Hela verschmolz und der Glaube an Wotan dem Volke entfremdet wurde; dasselbe substituirte an dessen Stelle den Nationalheros Karl den Grossen und formte die heidnische Göttersage dem entsprechend um, während sich das Andenken Wotan's nur noch in der Sage vom wilden Jäger erhielt. Redner schloss damit, dass bezüglich des Untersbergs theils die verhältnissmässig lange Dauer des Heidenthums der Entwicklung der Sage sich günstiger erwies als an andern Orten. Ausgestellt waren vier Ansichten des Untersbergs von O., S., W. und N., panoramatische Ansichten vom Berchtesgadner und Salzburger Hochthron, die Ansicht der Schwaigmülleralpe und der Kolowratshöhle von Dr. Sattler, eine Photographie des Birnbaums am Walser Felde, sowie die Keil'sche Karte des Untersbergs, endlich ein sehr schönes Panorama von der „Aussicht" bei Schönberg im Stubaithal von Ferdinand Gatt in Neustift. Es wurde am Schlusse noch des verstorbenen, um den Untersberg hochverdienten Ludwig Doppler, Mitglied der Section Salzburg gedacht und ihm ein warmer Nachruf geweiht.

In der Wochen-Versammlung am 16. März hielt Herr Dr. B. J. Barth einen Vortrag „über Gebirgsreisen in alter Zeit", in welchem derselbe zeigte, dass unsere Alpenländer schon in ältester Zeit von verschiedenen Classen von Reisenden besucht wurden, obgleich wie Polybius sagt, „solche Reisen mit mannigfachen und unzählbaren Gefahren verbunden waren, theils weil diese Gegenden von wilden Völkerschaften bewohnt, theils weil sie unbewohnt waren und weil es schwer war, bei der grossen Verschiedenheit der Sprachen sich über das, was man gesehen, durch die Rede unterrichten zu lassen". Der Vortragende gedachte der Gesandten, die von den gallischen Völkern aus der Po-Ebene zu den transalpinen Völkern geschickt wurden, um diese zum Krieg gegen die Römer anzueifern; er erwähnte die Wanderungen römischer Bergleute in die tauriscischen Goldbergwerke und in die in Noricum befindlichen Eisenstätten und zeigte, wie Strabo die Beschaffenheit der von den Galliern angelegten Strassen und Wege richtig beschrieb und die Bildung der Gletscher besprach. Nach einer kurzen Skizzirung der von den Römern angelegten Strassenzüge und des damit in Verbindung gesetzten Postwesens bemerkte der Vortragende, wie durch die Ansiedlung römischer Officiere und Soldaten und das Hinzutreten ihrer Familien die Annehmlichkeiten des Sommer-Aufenthaltes im Gebirge schon den Römern bekannt wurden, nicht minder, wie in Folge dessen sich ein lebhafter Handelsverkehr aus und mit den Alpenländern entwickelte, welcher allerdings später durch die Völkerwanderung unterbrochen ward. Aber auch in dieser Zeit erscheinen Priester und Mönche als Reisende in den Alpenländern, von welchen, obgleich sie zunächst die Einführung des Christenthums im Auge

hatten, einige doch das touristische Interesse in Anspruch nehmen, darunter der heilige Corbinian, welcher in der Nähe von Maja (Mais bei Meran) die fruchtbare und waldige Gegend so anziehend fand, dass er sich daselbst ansiedelte, und der Missionär Venantius Fortunatus, dessen aus dem sechsten Jahrhunderte stammender Wegweiser in weiteren Kreisen nicht bekannt sein dürfte, weshalb er angeführt wird: „Wenn die barbarischen Völker eine ruhige Ueberfahrt über den Rhein und den Ister gestatten, ziehe weiter nach Augusta (Augsburg) fort, welches vom Virdo und Lycus (Wertach und Lech) bewässert wird, und verehre allda die Gebeine der heiligen Afra. Ist es Dir bequem und stehen Dir die Bajoarien nicht im Wege, so erhebe Dich in die Alpen und in die Nachbarschaft der Beconen, wo Dir beim Eintritte die reissenden Fluthen des Enus (Inn) entgegenrauschen. Von dort besuche die Kirche des heiligen Valentin (bei Meran) und schlage Dich dem Noricum zu, wo der Birrhus (Rienz) strömt, alsdann wirst Du die Strasse am Dravus (Drau) befahren, bei welcher Schlösser und Wohnsitze sich emporheben und das gebirgige Aguntum (Innichen) auf seinem Hügel stolz herausragt. Schnell eile von dannen und übersteige die sich in die Wolken streckenden Julischen Alpen und der Ausgang wird Dich durch die osopischen Klippen neben den Gewässern des Taliament, ober welchen Raunia (?) herabhängt, nach Forum Julii führen." Der Vortragende theilte noch die von dem longobardischen Geschichtsschreiber Wannefried beschriebene romanhafte Reise des longobardischen Königs Antharis an den Hof des bairischen Herzogs Garibald und die durch den Ueberfall des fränkischen König Childebert veranlasste Reise der Tochter Theudelinde des genannten bairischen Herzogs zu ihrem Bräutigam Antharis bis zu den „sardischen Gefilden" an der Ostseite des Monte Baldo mit, wo dessen Vermählung stattfand; er besprach das Institut der Geleitmänner und „Volge", bemerkte, dass er die ausser dem Rahmen des Vortrages liegenden Kriegs- und Raubzüge, die Wallfahrten und Kreuzzüge übergehe und wies schliesslich darauf hin, welch' ein dankbares Feld für historisch-geographische Forschungen in den Berichten über die Römerzüge der deutschen Kaiser und Könige noch unbekannt liege.

In der Wochenversammlung vom 23. März sprach Herr Architekt Ludwig Tischler über Schutzhausbauten in den Alpen, erörterte, von den Uranfängen des Bauwesens ausgehend, die Fragen: „wie soll man bauen?" und „wo soll man bauen?" vor allem hinsichtlich der hochalpinen Schutzhütten, besprach alle Details des Baues, der Bedachung, inneren Einrichtung, der Wahl des Platzes in eingehender Weise und demonstrirte seine Ausführungen an den ausgestellten Plänen der Simony-, Rudolfs-, Grobgestein-, Payer-, Prager-, Sonklar-, Clara-, Taschach-, Kürsinger-, Dresdner- und Austria-Hütte und stellte eine ähnliche Besprechung der mittelalpinen Unterkunftsbauten in Aussicht*).

*) Der sehr interessante Vortrag wird vollinhaltlich in unseren Publicationen erscheinen.

Am 9. März 1881 fand ein geselliger Abend mit musikalischen und declamatorischen Vorträgen und darauf folgendem Tanz statt.

Die Monats-Versammlung vom 30. März wurde durch den Vorstandstellvertreter Dr. Haindl mit geschäftlichen Mittheilungen eröffnet. Zur Ausstellung gelagten das Oelgemälde „der Obersee" von C. Schwemminger; die Oelstudien (am Traunstein, Dachstein, Messnerin [Tragöss], Veldes, Waldbachstrub, Schneeberg, Weg zur Wasserfallalpe und Hochschwab von St. Ilgen) von Georg Geyer; Studien (4 über Purkersdorf und 4 über Friesach) von Haunold; 47 Photographien aus der Schweiz und dem Ortlergebiet von J. Beck in Strassburg durch Herrn Oscar Kramer und das von Herrn Fridolin Plant mittels seines Zeichenapparates aufgenommene Panorama von Meran. — Herr Dr. G. A. Koch sprach sodann über die innere Erdwärme und deren Einfluss auf den Bau von Hochgebirgstunnels. Nachdem der Vortragende die Theorie der stetigen Zunahme der Temperatur beim Vordringen in das Erdinnere im allgemeinen entwickelt hatte, führte derselbe aus, dass im Hochgebirge, insbesondere beim horizontalen Eindringen in hohe Berge die Temperaturzunahme sich anders herausstelle als in Thalpartien, dass insbesondere die geothermischen Zwischenstufen in hohen Gebirgsstöcken viel grösser sind, als in der Ebene, wo diese Zwischenstufen einander näher gerückt sind. Redner berührt nun die bei den Tunnelbauten gemachten Erfahrungen, verweist auf die von dem Geologen Dr. Stapf gemachten Beobachtungen und bemerkt, dass mit den vollendeten Bohrmaschinen Ausserordentliches geleistet werde, dass aber ein wichtiger Factor hiebei in Rechnung gezogen werden müsse, nämlich die Wärme, welche den Arbeitern die grössten Beschwerlichkeiten verursache. Hiebei komme auch der Feuchtigkeitsgehalt der Luft in Rechnung. Wolle man in einem Tunnel leicht arbeiten, so müsse die Luft trocken sein, wobei noch in Betracht komme, dass die zwischen dem Gestein durchsickernden Gewässer (Bergschweiss) verdunsten und in Folge dessen den Aufenthalt höchst unangenehm machen. Diese Tunnelwässer seien nach gemachten Beobachtungen wärmer als das Gestein, wenn die Gesteinstemperatur über 25° C. betrage, in Folge dessen die Verdunstung steige. Demnach sei die Bestimmung der Gestein- und Wassertemperatur bei Tunnelbauten von höchster Wichtigkeit. Es wäre sonach wünschenswerth, beim Bau des Arlbergtunnels, s. Z. wo bei einer Temperatur von 32° C. gearbeitet werden müsse, bezüglich der Gestein- und Wassertemperatur sorgfältige Beobachtungen zur Verwerthung bei künftigen Tunnelbauten zu machen. Zur Erniedrigung der Temperatur in Tunnels seien viele Versuche gemacht worden, welche Redner bespricht und erwähnt: die Zufuhr trockener Luft nach du Bois-Reymond, Zufuhr von Eis und Schnee, um die Luft erträglicher zu machen, sowie andere mehr oder minder praktische Experimente zur Erzielung der Abkühlung.

Berlin. In der Sitzung vom 10. März spricht Herr Director Dr. B. Schwalbe über Eishöhlen, d. h. weit unter der Grenze des ewigen Schnees gelegene Höhlen, in denen sich auch im Hochsommer bedeutende

Eismassen vorfinden. Die erste derartige Höhle wurde 1729 bei Besançon entdeckt; andere wurden später im Schweizer Jura, in Savoyen bei Vergy, am Untersberg, in der Eifel, den Karpathen etc. aufgefunden; in letzteren soll das Eis mit Kalkstaub gletscherbandartig durchsetzt sein. Die Höhlen stehen alle durch einen nur schmalen Eingang mit der äusseren Luft in Verbindung und senden schmale Klüfte in das innere Gestein. Sie finden sich nur im Kalkstein, im Basalt oder in basaltartiger Lava; das Gestein ist compact, nicht tuffsteinartig, aber von vielen feinen Spalten gewissermaassen capillarisch durchzogen. Das Eis hat entweder die Structur des aus Schnee entstandenen, oder ist gleich unserem Seeeis, oder es überzieht in feinen Plättchen die Felsen; letztere Structur wird von Deluc aréolaire genannt. Das Maximum der Eisbildung findet etwa im Monat Mai statt, das Minimum meist im Winter; doch verschwindet mitunter das Eis auch im Herbst gänzlich. Der Volksglaube, dass die Höhlen im Winter warm, d. h. über 0^0 seien, hat sich, wo Untersuchungen stattgefunden haben, nicht bewahrheitet. Während man zuerst im Eis dieser Höhlen Reste von Wintereis sah, gilt jetzt im allgemeinen die von Saussure und Pictet aufgestellte Theorie, welche Fugger in unserer Zeitschrift 1880 S. 170 ff. auseinandersetzt, und jene von Deluc, der die Erscheinung durch das Einsickern der kalten Winterluft erklärt, dem sich Thury und Krenner anschliessen. Der Vortragende hält dieselbe zur Erklärung der Eishöhlen für unzureichend. Der Luftzug sei viel zu schwach — in der untersuchten Höhle bei Rotta in der Eifel war an einem angezündeten Licht gar kein Luftzug wahrzunehmen — um eine Verdunstung herbeizuführen, wie sie die für die vorgefundenen Eismassen vorauszusetzende Kälte erfordern würde. Ferner sei die Luft in den Höhlen stark mit Wasserdampf gesättigt — in der Höhle von St. Georges 98% — und daher die Verdunstung sehr gering. Messungen der Bodentemperatur in den Höhlen seien noch nicht vorgenommen worden, doch spreche auch die mittlere Bodentemperatur der betreffenden Höhlen, wie sie sich auch aus den Quellen ergibt, gegen diese Theorie. Aus denselben Gründen genüge dieselbe auch nicht für die Erklärung der Eislager in Geröllhalden der vorher erwähnten Gesteinsarten. Auch diese Erscheinung wird eingehend besprochen, namentlich das Eisfeld an der Dornburg im Westerwald. Die Möglichkeit einer Erklärung all dieser Erscheinungen sieht der Vortragende bis jetzt nur in der zuerst von Pouillet, dann von Jungk gemachten Beobachtung, dass dass Einsickern von Wasser in fein poröse Körper eine starke Temperaturabnahme verursacht. Die betreffenden Gesteinsarten würden einer solchen Auffassung entsprechen; die sonst zur Erklärung herangezogenen Umstände könnten mitwirken; bei Geröllhalden auch die mit Verdunstung nicht zu verwechselnde Strahlung. Zur vollen Aufklärung der Erscheinungen seien noch viele genaue Forschungen nöthig. Der Vortrag*) wurde durch einige vorgelegte

*) Derselbe wird in den Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin erscheinen.

Zeichnungen und Pläne erläutert. — Zum Schluss der Sitzung sprach Herr Hans Tauber aus Meran über Tirol, dessen sociale, intellectuelle und religiöse Verhältnisse; dessen Sitten und Gebräuche, und suchte namentlich Vorurtheile, welche in diesen Beziehungen in Deutschland noch herrschen könnten, zu zerstreuen.

Frankfurt a. M. Die Vereinssitzung am 24. Januar, zu der auch Damen erschienen waren, galt dem Vortrag des Herrn Dr. Petersen: „Durch die Cottischen Alpen nach der Riviera mit der Besteigung des Monte Viso." Von Briançon begab sich der Vortragende im August v. J. durch das Durancethal nach Guillestre und dann im Thale des Guil aufwärts nach Abriès. Das anmuthige, grüne obere Guilthal bis an den Fuss der Visospitzen verfolgend, überschritt er zunächst den Col della Traversetta 2995 m, dessen scharfer Grat durch einen 72 m langen Tunnel durchbrochen ist, und stieg zum Piano del Re im obersten Pothal hinab, wo der italienische Alpenverein ein gut bewirthschaftetes Albergo alpino unterhält. Von hier aus wurde die Einsattelung zwischen dem Grossen Viso und dem vorgelagerten Visomozzo passirt, sodann an der Ostseite des Passo delle Sagnette 2973 m, angesichts der reichen Polandschaft ein Bivouac aufgeschlagen. Die Ersteigung beider Visospitzen, Punta orientale 3850 m und Punta occidentale 3848 m, wurde am nächsten Morgen mit den beiden Führern Genre nach Ueberschreitung des Sagnettepasses aus dem obersten Valle delle Forciolline, einer Verzweigung des Val Varaita bewerkstelligt. Der Aufgang erfolgt über steile Felsen, bietet aber an dieser südlichen Seite keine grösseren Schwierigkeiten dar. Die Aussicht von der weitaus höchsten Warte der Cottischen Alpen auf diese selbst vom Mont Genèvre bis zum Col d'Argentera, auf die Alpen der Provence, des Dauphiné und die Mittelmeerküste sammt dem Apennin, auf die Massen der Grajischen und Penninischen Alpen mit dem Mont Blanc und Monte Rosa, auf die oberen Pothäler mit Turin und Saluzzo ist hoch interessant, nur fehlen grosse Schnee- und Eismassen in der Nähe, wogegen das dunkelgrüne, buntverwitterte, zu wilden Gestalten aufgethürmte Serpentingestein sehr zum malerischen Effect der herrlichen Landschaft beiträgt. Zum Piano del Re zurückgekehrt, besichtigte Dr. Petersen die merkwürdige Kalkhöhle von Rio Martino und reiste dann durch das malerische obere Thal des Po, welches fortwährend prächtige Blicke auf die hochaufragende Visopyramide darbietet, über Paesana nach Saluzzo. Wenige Stunden genügen zur Eisenbahnfahrt von dieser Stadt über Bra durch die Seealpen nach der Riviera. Eine kurze Schilderung dieser hochgepriesenen Landschaft der Mittelmeerküste von Genua bis Nizza bildete den Schluss des Vortrags. Mit ihren malerisch gelegenen Städten am tiefblauen Meer, mit ihren Sarazenenthürmen, alten Burgen und modernen Schlössern, mit ihren schroffen Felsen, Vorgebirgen, welche die Eisenbahn in etwa 100 Tunnels durchbricht, mit ihrer südlichen Vegetation — Agaven, Palmen, Oliven-

wälder — und gesunden Luft erfreut sich diese Gegend eines von Jahr zu Jahr steigenden Fremdenverkehrs, besonders Nizza, welches wegen seiner prachtvollen Lage, Bequemlichkeiten und vielseitigen Genüsse unter den Orten der Riviera mit Recht bevorzugt wird. Der Vortragende gedenkt endlich des Lebens und des Treibens in Nizza, des nahen Monaco mit dem Monte Carlo und der hochinteressanten Tour über die Höhen der Corniche am alten Römerthurm la Turbia vorbei nach Mentone. Eine Reihe von photographischen Ansichten vom Viso und der Riviera waren zu dem Vortrag aufgelegt.

In der Vereinssitzung am 7. März hielt Herr Dr. Geyler einen Vortrag über die Doppelinsel Neu-Seeland, insbesondere über deren erst durch J. v. Haast seit 1860 bekannter gewordene Gebirgsregion von *grossartigem alpinen Charakter. Auf 35 deutsche Meilen Erstreckung steigt* der Gebirgskamm nicht mehr unter 7—8000′ herab; der mit Schnee und Eis bedeckte centrale Stock ist 12—13 D. M. breit, erhebt sich im Mount Cook bis 13.200 E′ und entsendet 5 mächtige Gletscher, von denen der grosse Tasmangletscher am Ende noch $1^3/_4$ engl. Meilen breit ist und der Franz Josef-Gletscher bis nahe an das Meer gelangt — im grünen Walde bei Myrthen und Farnen und unweit von Palmen endigend. Die gewaltigen Ueberreste früherer Gletscherbildungen lassen auf eine vormals noch bedeutendere Erhebung Neu-Seelands schliessen. Durch die gleichmässige Temperatur und bedeutende Niederschläge begünstigt, gedeiht auf der Insel eine üppige immergrüne Waldvegetation, z. Th. noch mit Repräsentanten der Tropen. Die Abhänge der Gebirge bedecken Buchenwälder, weiter nach oben mit Nadelhölzern untermengt, bis bei 6600′ die Alpenvegetation — hier z. B. einige Gnaphalien und verwandte Compositen, welche an Schönheit mit dem Edelweiss unserer Alpen wetteifern — und bei 7200′ die Schneegrenze beginnt.

Darauf verbreitete sich Herr O. Flinsch, der kürzlich von einer Reise um die Welt zurückkehrte, über einige im December v. J. von ihm ausgeführte Touren auf der Insel Ceylon. Vom Hafenplatze Point-de-Galle begab sich der Reisende mit Post und Eisenbahn durch eine tropische, palmenreiche, mit zahlreichen Dörfern der Singhalesen besetzte Landschaft über Colombo nach Kandy, der alten Hauptstadt der Insel, darauf nach dem 6300′ hoch gelegenen Dorfe Nuwara Eliya, einem Centralpunkt für die umliegenden Kaffee- und Cinchonapflanzungen, in ganz gemässigtem Klima, daher beliebte Gesundheitsstation. In der Nähe erhebt sich der höchste Berg der Insel, der Petherotallagalla, d. h. „der dem dürren Grase entragende grosse Felsen“ 8295 E′, welcher ohne Schwierigkeiten bestiegen wurde und eine weite Aussicht auf die Gebirgsketten Ceylons gewährte. Das Gestein ist Glimmerschiefer und granatreicher Gneiss. Die geschilderte Tour bietet wegen ihres raschen Uebergangs vom tropischen zum gemässigten Klima erhöhtes Interesse dar.

Am 12. März vereinigten sich die Mitglieder und eine Reihe von Gästen im Saale der Rosenau zu einer Abendunterhaltung, bei welcher

declamatorische und musikalische Vorträge mit einander abwechselten und die Anwesenden in angenehmster Weise unterhalten wurden.

Graz. In der Monatsversammlung vom 7. März schilderte Herr Professor Arth. v. Schmidt in humorvoller Weise eine Besteigung des Hinterhorn in der besonders von Prager Touristen favorisirten, prachtvollen Gruppe der Loferer Steinberge, welche, wie eben die meisten Touren des vergangenen Sommers, nicht vom Wetter begünstigt war. Der Vortragende besprach unter lebhaftem Beifall ferner noch in äusserst gelungener Weise eine in Gesellschaft mehrerer auswärtiger Vereinsgenossen unternommene Besteigung des Watzmann.

Küstenland. In Ausführung des ihm durch die Jahres-Versammlung der Section ertheilten Auftrags, die Theilnehmer an der General-Versammlung zu Klagenfurt zu einem Ausflug an die Adria einzuladen, hat der Sectionsausschuss das folgende vorläufige Programm der Festsection unterbreitet: 23. August Früh: Abfahrt von Klagenfurt über Villach, Tarvis, Laibach nach Adelsberg. Nachmittag: Empfang der Festgäste in Adelsberg, Besichtigung der Grotte. Nachtmahl. Nachts: Weiterfahrt nach Triest. 24. August Früh: Ankunft in Triest, Besichtigung der Sehenswürdigkeiten, gemeinsames Mittagsmahl. Nachmittags: Rundfahrt im Golf auf festlich beflaggtem Dampfer, Besuch von Miramare. Abends: Abschieds-Versammlung.

Diejenigen Besucher, welche sich länger in Triest aufhalten wollen, oder von dort aus weitere Unternehmungen beabsichtigen sollten, wie z. B. den Besuch von Pola, von Grado und Aquileja, der Rekahöhle von St. Kanzian, des Monte Maggiore oder des Krainer Schneebergs u. s. w., werden seitens der Sectionsmitglieder alle wünschenswerthe Anleitung und die bereitwilligste Unterstützung finden; auch werden sich, wenn nur irgend möglich, jeder Partie einige Mitglieder der Section anschliessen.

In der Sections-Versammlung am 4. März hatte Herr Dr. R. F. Solla als Thema seines Vortrags das auffallend verschiedene Aussehen von Blüthenpflanzen derselben Familie, je nachdem sich ihr Standort auf Alpenhöhen oder in der Ebene befindet, gewählt. Die Hauptursache dieser Verschiedenheit liegt nach dem Vortragenden in den vollkommen verschiedenen Licht- und Wärme-Verhältnissen, die er ausführlich erläuterte; er neigt sich daher auch der Ansicht zu, dass wir es in den meisten Fällen mit einem durch die veränderten Lebens-Bedingungen verursachten Variiren einer und derselben Species zu thun haben und nicht mit eigenen alpinen Species, wie es vielleicht manch entdeckungssüchtiger Botaniker gerne wünschen möchte. Namhafte Forscher haben sich mit dieser Frage eingehend beschäftigt, ganz besonders Ant. Kerner, dessen jahrelang fortgesetzte hochinteressante Versuche die Wissenschaft um unwiderrufliche Thatsachen bereichert haben. An die Kerner'schen Forschungen lehnte sich denn auch Solla's Vortrag zumeist an, wobei er es jedoch nicht unterliess, eigene Beobachtungen und erläuternde Bemerkungen einzustreuen,

wie er auch den Vortrag durch Zeichnungen auf der Tafel, sowie durch Belegstücke aus seinem Herbarium illustrirte.

Meran. In der Sitzung am 7. März hielt der Vorsitzende Herr Dr. Mazegger einen Vortrag über „Peter Anich und Blasius Hueber und deren Karte von Tirol", die in den 20 grossen Blättern, in welchen sie erschienen, vorgelegt wurde, und berichtete sodann über die im vorigen Sommer unter Leitung des Forst-Commissärs Herrn Koderle in der Umgegend von Meran ausgeführten Aufforstungen, die namentlich in der Gegend von Naturns und im Naifthal bei Obermais vorgenommen sind, für welche letzteren wegen der grossen Gefahr, welche der im Sommer bei heftigen Gewitterregen gewaltig anschwellende Naifbach den umliegenden Ortschaften droht, von Herrn Dr. Mazegger eine aus der Casse der Section zu gewährende Beihilfe von 50 fl. beantragt wurde, welche Herr Plant auf 100 fl. zu erhöhen vorschlug. Die letztere Summe wurde einstimmig bewilligt und zugleich die Hoffnung ausgesprochen, dass dieselbe durch eine Unterstützung des Central-Ausschusses, welcher diese so dringend nothwendigen Aufforstungen schon mehrfach durch namhafte Geldbeiträge gefördert hat, auch heuer wieder wesentlich erhöht werden könnte, wesshalb man sich mit einem Gesuch an denselben zu wenden beschloss. Es wird dann ein von Herrn Plant mit Hilfe des von ihm erfundenen Zeichen-Apparates vom Obermaiser Kirchthurm aus aufgenommenes, sehr umfassendes und in photographischer Ausführung hergestelltes Panorama von Meran und Umgegend vorgelegt, das allgemeinen Beifall fand.

München. Am 2. März hielt Herr cand. philol. Reichert einen Vortrag über seine Wanderung vom Achensee zum Grossglockner. In blühender Sprache, den feinen Beobachter aller landschaftlichen Schönheiten bekundend, schilderte der Vortragende seine Wanderung durch das Zillerthal, nach Brandberg und Häusling; letzteres trägt noch die Spuren der furchtbaren Ueberschwemmung des Jahres 1878; die Kirche ist noch nicht hergestellt, der Widdum zum Wirthshaus eingerichtet, letzteres selbst ist in den Fluthen spurlos verschwunden. Ein ermüdender, wenn auch mit Schwierigkeiten nicht verbundener Weg führt über die aussichtsreiche Höhe des Hundskehljochs nach Prettau. Sehr lohnend gestaltete sich dann die Wanderung zum Umbalthörl, dann auf den Agnerkopf, der als ein Aussichtspunkt von hervorragender Bedeutung bezeichnet wurde. Der Abstieg über das Umbalkees war ohne Führer etwas schwierig und zeitraubend, so dass erst in später Abendstunde die Clara-Hütte erreicht wurde; ohne Führer und in Folge dessen ohne Schlüssel konnte die Nacht nicht in der Clarahütte verbracht werden, und so musste in finsterer Nacht, den tosenden Bach zur Seite, durch das enge Thal der Weg zur Böwellalpe angetreten werden, deren Inwohner Aufnahme gewährten. Durch das Virgenthal über Windisch-Matrei und das Kalserthörl ging die Reise weiter auf den Grossglockner und über den Hofmannsweg zur Pasterze.

Am 9. März gab Herr Apotheker Seitz unter dem Titel „Lustiges aus den Bergen“ eine Reihe von humoristischen Geschichten und Erlebnissen aus den Bergen zum Besten.

Am 16. März hielt Herr Ober-Geometer Waltenberger einen Vortrag über das Trauchgebirg und seine Waldreviere, jenen Gebirgszug zwischen dem Ammerthal*) und der Strasse von Steingaden nach Hohenschwangau, der die Verbindung mit den Bergen von Hohenschwangau herstellt. Was diesen Gebirgszug auszeichnet, ist nicht die Höhe und Formation seiner Berge, sondern der ungeheure Reichthum an Waldungen — ein Areal von 30.000 Tagwerken zusammenhängender Wald — zum grössten Theil Eigenthum der Gemeinden Buching und Trauchgau. Wohl selten hat ein Tourist diesen Wald durchstreift, in dessen Wildniss vor Jahren ein Bauer, der sich verirrt hatte, den Tod fand, weil er in dem Gewirre von Tobeln und undurchdringlichem Dickicht den Ausweg nicht mehr zu finden vermochte. Der Vortragende, den dienstliche Verrichtungen vor einigen Jahren auf mehrere Monate in einer für seine Zwecke mitten in diesem Wald erbauten Hütte festhielten, hatte Gelegenheit, dieses Waldgebirge in allen seinen Theilen kennen zu lernen und sich für seine Schönheiten zu begeistern. Es ist der deutsche Wald mit all seiner Poesie, mit seinen herrlichen Buchen- und Fichtenbeständen, durchzogen von Tausenden von Wasseradern, die aus den verschlungenen Tobeln hervorbrechen und zu stattlichen Bächen und Flüssen, der Halbammer und dem Halblech, anwachsen. Die Axt hat den grössten Theil der Waldbestände noch verschont, nur ein kleiner Theil ist in jüngster Zeit in Folge der Vertheilung an die Gemeinde-Mitglieder gefallen, wohl aber ragen tausendjährige Stämme aus der Jungfräulichkeit des Urwalds empor. In warmen Worten schilderte der Vortragende einzelne herrliche Landschaftsbilder, die er in den Geheimnissen dieses Urwalds entdeckt, und gedachte der schönen Stunden, die er in der Einsamkeit seiner Waldhütte verbracht, fern von dem Treiben des Lebens. Die Begeisterung für den deutschen Wald fand in dem nach Form und Inhalt gleich meisterhaften Vortrag beredten Ausdruck und in dem Beifall der Zuhörer stürmisches Echo.

Der Vortrag des Herrn Major v. Sichlern in der Wochen-Versammlung am 23. März lieferte reiches und interessantes Material über Land und Leute in Ungarn und Siebenbürgen. Nach einleitenden Worten über die geographische Lage, Grösse und Einwohnerzahl, Nationalität und Religionsverhältnisse besprach der Vortragende die hauptsächlichsten Gebirgszüge und Wasserläufe und ging sodann zu einer Erörterung der

*) Es mag hier erwähnt werden, dass die, wenn wir nicht irren, zuerst von Noé eingeführte Schreibweise Amper dem Sprachgebrauch entschieden nicht entspricht. Ammer heisst der Fluss vor seinem Einfluss in den Ammersee, erst nach dem Ausfluss aus diesem Amper; das mag widersinnig sein, aber dem Sprachgebrauch der Anwohner möchte doch sein gutes Recht zu vindiciren sein. Die Red.

Bodenverhältnisse und seiner Erzeugnisse über. Ungarn und Siebenbürgen sind reich an Mineralien, an Edelmetallen, Eisen, Salz, namentlich an Thermalquellen und Mineralwässern aller Art; Holz ist in den gebirgigen Gegenden vorhanden, in der Ebene herrscht Holzarmuth; Pferdezucht und Weinbau bilden neben dem Feldbau (Weizen und Kukuruz) das Haupt-Erträgniss beider Länder. Das Reisen in Ungarn war noch vor fünfzig Jahren wegen der räuberischen Hirten und des Mangels an Strassen mit grossen Gefahren verbunden, gute Strassen gibt es auch heute nur in den von Deutschen bewohnten Gegenden, dagegen sind die Unterkunfts- namentlich die Gasthaus-Verhältnisse besser als man gewöhnlich annimmt. Als Ausgangspunkt für seine Wanderung durch Siebenbürgen und Ungarn bezeichnete der Vortragende Orsowa, das er über Semlin und Belgrad erreicht hatte. Hier beginnt der lange Engpass des Eisernen Thores; die Donau zwängt sich in Stromschnellen durch die Felswände. Das siebenbürgische Erzgebirge, welches sich südlich bis zur Donau erstreckt, drängt den Strom, der in meilenbreiter Ausdehnung durch die ungarische Tiefebene fliesst, hier an der schmalsten Stelle auf 112m zusammen. Vom Eisernen Thor war der Vortragende dem Hotszekthale bis Karlsburg gefolgt und hatte Mehadia, die „Bäder des Herkules", besucht. Zahlreiche römische Alterthümer liefern sprechende Beweise dafür, wie sehr dieses Thal von den Römern besucht war. Von Karlsburg, wo deutsche Ansiedelungen sich befinden, wurde die Reise mit der Post quer durch das Land über Hermannstadt, Fogaras nach Kronstadt ins Szeklerland genommen. Auf dieser Fahrt, bei welcher sich Gelegenheit bot, die Ausdauer der ungarischen Pferde kennen zu lernen, wurde auch die Ortschaft Helltau, das sogenannte Riesenland, eine deutsche Colonie, besucht. Südlich von Kronstadt erheben sich die transsylvanischen Alpen, ein Urwald, in dessen Inneres ausser Zigeunern noch Wenige gedrungen sind. Der Vortragende schilderte sodann seine Reise durch das Alutathal über Gyergyo, St. Niklas ins Maroschthal bis Koczarel, von da über Klausenburg nach Grosswardein und über Tokay bis Kaschau in der Tatra, indem er in lebendigen Bildern das bunte wechselnde Treiben der verschiedenen Volksstämme darlegte und schliesslich der Hoffnung Ausdruck gab, es werde durch die Thätigkeit des neu entstandenen Siebenbürgischen Karpathenvereins die Bereisung Siebenbürgens, die so reichen und interessanten Stoff, eine solche Fülle von grossartiger Abwechslung biete, noch mehr erleichtert werden.

Am 30. März berichtete Herr Trautwein über die letzte Thätigkeit des um die Erforschung der nördlichen Kalkalpen hochverdienten Hermann v. Barth. Veranlassung hiezu gab die jetzt erst erfolgte Publication eines Berichts über seine, wenn auch kurze, doch nicht erfolglose Reiseroute durch Herrn Rich. Kiepert in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin. Die Aufzeichnungen Barth's sind in zwei Notizbüchern enthalten, in welchen er das Land und seine Eigenthümlichkeiten so, wie sie sich seinen Blicken darboten, topographisch abzeichnete und zur

Erläuterung mit einer Fülle von geologischen, botanischen und sonstigen Notizen, Profilen und Detail-Skizzen versah. An der Hand dieser Aufzeichnungen hat Herr Kiepert eine Reiseroute construirt, deren graphische Darstellung zur Ausstellung gelangte. Barth hat zuerst die schon von Livingstone gemachte Route von S. Paolo de Loanda nach Pamba eingeschlagen, ist dann aber nördlich über Duque de Braganza nach der Banza Mambulu vorgedrungen und im Bogen nach Pamba zurückgekehrt, wobei er ein vollständig unbekanntes Gebiet zuerst erforschte. Am 30. Juli 1877 war Barth von der Küste aufgebrochen und hatte am 13. August Pamba erreicht, wo er erkrankte. Die Fiebererscheinungen hinderten ihn indess nicht, sein Ziel zu verfolgen; als er jedoch Duque verlies, war er schon sehr angegriffen, und als ihm seine Träger in Mambulu den Dienst verweigerten und ihn zwei Tage liegen liessen, musste er sein Project, Encoge zu erreichen, aufgeben und unter unsäglichen Leiden nach der nächsten portugiesischen Station Pamba zurückkehren, wo er am 12. October anlangte. Nach S. Paolo de Loanda zurückgebracht, wo er von Fieber und Dyssenterie gemartert wurde, nahm er sich am 7. December in einem Anfall von Geistesstörung das Leben. Trotz seines kurzen Wirkens hat sich Herm. v. Barth wesentliche Verdienste um die Erforschung jener Gegenden erworben. Redner schloss mit dem Wunsch, dass das, was Barth in den Alpen angebahnt, eine Durchforschung der nördlichen Kalkalpen, so fleissig wie seither gepflegt werden möge, und gab der Hoffnung Ausdruck, dass mit der Zeit aus den von Barth und seinen Nachfolgern zusammengetragenen Bausteinen ein fester Bau sich gestalten lassen werde.

Anschliessend an diesen Vortrag berichtete Herr Ehrmann über die zur Erinnerung an Karl Hofmann erfolgte Setzung eines Obelisk auf dem Treffauer Kaiser. (Vgl. Mittheilungen 1880, S. 172).

Prag. Am 27. Januar hielt die Section ihre Jahres-, zugleich auch ihre Monats-Versammlung ab. Dieselbe wurde vom Obmann, Herrn Joh. Stüdl, mit einem Rückblick auf das abgelaufene Vereinsjahr 1880, das der Section in jeder Beziehung ein günstiges gewesen, eröffnet (vergl. Jahresbericht). Nach Erledigung des Geschäftlichen berichtete Herr Klofetz über eine Bergwanderung durch Judicarien und die Ortler-Gruppe. In gedrängter Kürze schilderte derselbe die von herrlichstem Wetter begünstigten Touren aus dem Etschthal an den vom wilden Brentagebirge überragten Molveno-See, über die Bocca di Brenta nach Pinzolo und durch das herrliche Val di Genova zur Leipziger Hütte, von welcher aus der Adamello bestiegen werden sollte. Leider fiel schlechtes Wetter ein, und nach zweitägigem Harren stieg man über den Passo del Lago scuro nach Ponte di Legno ab, welcher Uebergang bei Schnee und Regen sich zu einem bedenklichen gestaltete. Mit Beschreibung der bei wieder prachtvollem Wetter ausgeführten Besteigung des Piz Tresero und einigen Notizen bezüglich seiner Touren über den Eisseepass und auf den Ortler schloss Herr Klofetz seine Mittheilungen über diese an so neuen Eindrücken überreiche Wanderung von Trient nach Trafoi.

Schwarzer Grat in Isny. Am 8. Januar 1881 vereinigte sich eine Anzahl von Alpenfreunden aus den Nachbarstädten Wangen und Leutkirch zur Gründung einer Section des Deutschen u. Oesterreichischen Alpenvereins im Gasthof „zum Mohren" in Leutkirch. Die Section wurde unter dem Namen „Schwarzer Grat in Isny" auch wirklich gegründet, und belief sich schon an diesem Abend die Mitgliederzahl auf ca. 40. Zum I. Vorstand wurde gewählt Fabrikant Edelmann, zum Cassier Fabrikant E. Springer, zum Schriftführer Kaufmann Thomann, alle in Isny; zum II. Vorstand Kaufmann Schneider aus Leutkirch. Die Mitgliederzahl vergrösserte sich jedoch so rasch, dass bei der am 14. März im Vereinslocal zu Isny stattgehabten Versammlung 105 Mitglieder auf der Liste verzeichnet standen. In dieser Versammlung hielt Herr Dr. Bauer einen Vortrag über seine Touren in den Schweizer und Tiroler Alpen, wobei er als besonders lohnende, von ihm bestiegene Berge, das auch botanisch sehr reichhaltige Stätzerhorn bei Chur und den durch sein prachtvolles Panorama berühmten Piz Umbrail, über dem Stilfserjoch gelegen, hervorhob. Das Local war alpin geschmückt, (von dem Giebel des Hauses wehten stolz die Flaggen Deutschlands und Oesterreichs), und hatte sich Herr E. Springer den Dank der Anwesenden erworben, indem er in liberaler Weise sein prachtvolles und reichhaltiges Album von photographischen Ansichten aus Italien und Schottland auflegte. Nach dem $1^1/_2$ stündigen Vortrag wurden noch wichtige Vereinsangelegenheiten besprochen und eine baldige Versammlung, und zwar in Leutkirch, beschlossen.

Nachrichten von anderen Vereinen.

Club alpino Italiano. Vom 29. August bis 2. September findet in Mailand der XIV. Congress statt. Es ist eine Excursion nach Erba in der Brianza mit Besuch der Grotte von Pianto, sodann nach Schluss der Sitzungen eine solche über Como nach Varenna am Comer See und eine von Etico aus zu unternehmende Besteigung des Grigna 2418m in Aussicht genommen. Am 3. September wird dann noch eine Segelschiff-Regatta bei Varenna stattfinden. Mit dem Congress wird eine italienische alpine Ausstellung verbunden sein; u. A. sollen eine Reihe von naturwissenschaftlichen Sammlungen aus den Alpen und Apenninen, die grosse geologische Karte der Piemontesischen Alpen von Gastaldi und eine Sammlung von Trachten der Bewohner der italienischen Alpenthäler zur Ausstellung gelangen.

Oesterreichischer Touristen-Club. Der der Plenar-Versammlung vorgelegte Geschäfts-Bericht weist an ertheilten Subventionen und wohlthätigen Spenden den Betrag von fl. 632·55 aus. Der Cassabericht zeigt eine Gesammt-Einnahme von fl. 17 160·17, denen fl. 16 651·42 an Ausgaben gegenüberstehen.

Nachdem der Club seine Bauten auf Schneeberg und Raxalpe im vorigen Jahr vollendet und auch die Schutzhäuser im Triglavgebiet und

der Hohen Veitsch fertig gestellt hat, wurde als nächstes Object seiner Bauthätigkeit der Hochschwab auserkoren, und zwar auf Antrag seiner Section Graz, welche auch die Ausführung des Baues übernommen hat.

Verein für Höhlenkunde in Wien. In der Plenar-Versammlung am 30. März wurde Herr Hofrath Franz Ritter v. Hauer, Director der k. k. geologischen Reichs-Anstalt, zum Präsidenten und die Herren Hofrath Ferd. v. Hochstetter und Graf G. v. Wurmbrand als Vice-Präsidenten gewählt. In derselben Versammlung wurde der Anschluss an den Oesterreichischen Touristen-Club als Section für Höhlenkunde beschlossen. Zum Schluss hielt Herr Dr. M. Much einen Vortrag, in welchem namentlich die bis jetzt nur in Niederösterreich und in Baiern aufgefundenen künstlichen Höhlen eingehend besprochen wurden. Diese Höhlen befinden sich hauptsächlich im Löss oder im Sandstein und bieten dem Forscher ein bis nun noch ungelöstes Räthsel.

Ein ***Siebenbürgischer Karpathenverein*** mit dem Sitz in Hermannstadt hat sich am 28. November 1880 zur Erschliessung der siebenbürgischen Karpathenwelt gebildet und nach dem Muster des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins organisirt. Der Zweck des Vereins ist, die Siebenbürgischen Karpathen zu erschliessen, in wissenschaftlicher Beziehung zu erforschen, zu beschreiben und die so gewonnenen Resultate weiter zu verbreiten. Die Mittel zur Erreichung dieses Zweckes sind vorzugsweise: Herausgabe von Publicationen; wissenschaftliche Vorträge; gemeinschaftliche Ausflüge; gesellige Zusammenkünfte; das Verbessern und Instandhalten der Verkehrswege; Erbauung von Zufluchtsstätten zum Schutze gegen das Unwetter; Errichtung von Orientirungszeichen; Regelung des Führerwesens. Der Jahresbeitrag ist 2 fl. — bezw. 4 M. —; durch Zahlung von 30 fl. wird man lebenslängliches Mitglied. Die Mitglieder erhalten die Vereinspublicationen unentgeltlich.

Vereinsvorstand ist Dr. Carl Conradt, Advocat in Hermannstadt. An anderen Orten können sich Sectionen bilden, welche jedoch aus mindestens 30 Mitgliedern bestehen müssen.

Der Verein zählte bei seiner Constituirung bereits über 500 Mitglieder, darunter mehrere Damen. Die Vereinsleitung hofft, dass, durch die grossartige Natur der Karpathen angezogen, österreichische und deutsche Touristen und Freunde des Waidwerkes ihre Schritte um so eher jener von den deutschen Sachsen bewohnten Alpenwelt Siebenbürgens zulenken werden, je mehr dieselbe durch die vereinten Kräfte der Mitglieder des Karpathenvereins zugänglich gemacht wird. Wir wünschen dem Verein kräftiges Gedeihen und hoffen s. Z. auf den ersten Band des Jahrbuchs, der im Mai erscheinen soll, zurückzukommen.

Taunusclub. 1880 konnte der auf dem Kellerskopf erbaute Aussichtsthurm eröffnet werden. Die Kosten stellen sich auf fast 1900 M. Der alpine Versuchsgarten erforderte 280 M.; obgleich im Winter 1879/80 manches erfror, so gediehen doch auch andere Pflanzen, namentlich,

Edelweiss und Alpenrosen, vortrefflich. 1880 wurden zufolge Aufforderung von verschiedenen Freunden Bäume zur Anpflanzung geschenkt, und ferner der Taunus nach allen Richtungen besäet. — Die Mitgliederzahl hat sich von 715 auf 801 gehoben, die des Stammclubs in Frankfurt a. M. allein von 515 auf 556. Obgleich ausserhalb der eigentlichen Ziele des Clubs liegend, ist vom Club vieles zur Linderung der Noth im Hintertaunus geschehen; in wenigen Tagen wurden 6782 M. — baar nebst grossen Quantitäten von Nahrungsmitteln und Kleidungsstücken gesammelt, welche durch Clubgenossen vertheilt wurden. Allein man überzeugte sich, dass nur durch Gründung einer einträglichen Hausindustrie hier dauernd geholfen werden könne, und hat nach längeren Erwägungen die Weidenpflanzung und Korbflechterei als das Beste erkannt.

Rhönclub. Derselbe besteht (August 1880) aus 23 Sectionen und 1549 Mitgliedern. Die innere Einrichtung des Schutzhauses auf der Grossen Wasserkuppe ist vollendet; vor demselben wurde der alpine Versuchsgarten angelegt und mit 40 Exemplaren von Alpenpflanzen aus dem botanischen Garten von Innsbruck besetzt. Auf der Nordkuppe des Dammersfelds 920 m wird ein Aussichtsthurm erbaut, auf dem Oechsenberg wurde ein solcher vollendet.

Appalachian Mountain Club. Der 1876 gegründete und 1878 reorganisirte Club hat zum Zweck die Erforschung der Berge Neu-Englands und der angrenzenden Gegenden in wissenschaftlicher und künstlerischer Hinsicht, sowie die Förderung der Bereisung derselben durch Anlage von Wegen etc. und Veranstaltung von Excursionen. Der Club hält in Boston Monats-Versammlungen und gibt u. d. T. „Appalachia“ ein Organ heraus, von welchem Vol. II, Nr. 2 im Juni 1880 ausgegeben wurde; dieselbe enthält eine Reihe von wissenschaftlichen und touristischen Arbeiten und u. A. ein Contouren-Panorama von Mt. Washington. Präsident des Clubs ist Professer Charles R. Cross in Boston.

Mittheilungen und Auszüge.

Aufforstung durch den Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein. Wir sind in der Lage über die Ausführung des bezüglichen Beschlusses der General-Versammlung zu Reichenhall (Zeitschrift 1880, Seite 445) folgenden vorläufigen Bericht zu veröffentlichen. Der Central-Ausschuss hat sich wegen Durchführung der Aufforstungsarbeiten zunächst an die beiden Herren Forstinspectoren für Nord- und Südtirol gewendet und bei diesen das freundlichste und werkthätigste Entgegenkommen gefunden. Auf Grund der von diesen vorgelegten Anträge wurde der für das Jahr 1880 bewilligte Subventionsbetrag von 1000 fl. in Gold in der bereits in den Motiven zum Antrag des Central-Ausschusses (Mittheilungen 1880, S. 117) angedeuteten Weise vertheilt.

Der Stand der bezüglichen Arbeiten in Nordtirol ist nun nach den von Herrn Forstinspector Klement in Innsbruck uns freundlichst zur Verfügung gestellten Nachweisen folgender:

1. In der Gemeinde Thauer wurden 2·68 ha bereits mit Lärchen und Fichtenpflanzen aufgeforstet und sind weitere 1·73 ha, welche im Frühjahr d. J. bepflanzt werden sollen, hiefür bereits vorbereitet, der Stand der Cultur ist ein sehr befriedigender.

2. In den Gemeinden Reschen, Graun und Haid sind 19 ha zur Aufforstung mit Fichten- und Lärchenpflanzen bestimmt, wovon wegen vorgerückter Jahreszeit im vergangenen Jahre nur mehr 6·5 ha zur Ausführung gelangen konnten, wogegen die übrigen 12·5 ha im Jahre 1881 vollständig zur Cultur gebracht werden. Die für diese Aufforstung erforderlichen Pflanzen wurden aus einer Landes-Subvention bestritten, daher mit dem Subventionsbetrag von 150 fl. in Gold ausser den obigen bereits präliminirten 19 ha noch eine weitere Fläche zur Aufforstung gelangen können wird.

3. In der Gemeinde Naturns wurden 10 ha mit Kiefern-, Lärchen- und Fichtenpflanzen bereits vollständig aufgeforstet, und versprechen diese Culturen das beste Gedeihen; die erforderlichen Lärchen- und Fichtenpflanzen wurden von Herrn Dr. Flora in Mals aus dessen Pflanzgarten unentgeltlich beigestellt.

4. Im Gemeindebezirk Prettau wurde eine Fläche von 3·17 ha mit Fichten und Lärchen bepflanzt und ist eine weitere Fläche für die Aufforstung in Vorbereitung; hier wie auch sonst in geeigneten Lagen soll nun nach einem vom Central-Ausschuss ausgesprochenen Wunsch der Wiederanzucht der gerade für die höchste Waldregion so überaus werthvollen Zirbe, welche leider in den meisten Alpengegenden im Verschwinden begriffen ist, die möglichste Beachtung geschenkt werden.

Mit der Ausführung dieser Aufforstungen haben sich ausser dem hiefür eifrigst thätigen Herrn Forstinspector Klement die Herren k. k. Forstcommissäre Koderle in Meran und Widmann in Bruneck, Herr k. k. Forstverwalter Josef Zöttl in Pfunds und Herr k. k. Forstadjunct A. Lenk in Innsbruck, sowie Herr Dr. Heinrich Flora in Mals durch die Beistellung des Pflanzenmateriales, den besonderen Dank des Alpenvereins verdient.

Ueber den Stand der Aufforstungen in Südtirol werden wir später, nach Empfang der bezüglichen Nachweisungen, berichten.

Elektrische Erscheinungen am Hochifen. Am 18. Juli 1880 schloss ich mich einigen Herren der Section Algäu-Immenstadt an, welche von Riezlern im Kleinen Walserthal aus den Hochifen bestiegen. Wir brachen bei guter Zeit auf und erreichten gegen 10 U. den Gipfel. Es war ein warmer, klarer Tag, nur über dem Bodensee lagerte eine Gewitterwolke, die mit unglaublicher Raschheit gegen uns zukam, welcher wir aber keine besondere Beachtung zollten, da kein Blitz sich zeigte. Eine sich selbst überlassene Schafheerde, welche den Sommer auf

dem Plateau ohne Hirten zubringt und durch die rings abfallenden Wände am Entkommen verhindert ist, drängte sich an uns heran, um einen Bissen Brot zu erhaschen. Gierig nach mehr kamen sie immer näher, und wir mussten schliesslich zu Steinen greifen, um nicht über die Felsen hinabgedrängt zu werden. Da sie sich auch dadurch nur schwer vertreiben liessen, jagte ich sie, meinen Bergstock schwingend zurück und war etwa dreissig Schritte von den übrigen Herren entfernt, als plötzlich mein Bergstock zu singen und surren begann, genau im Ton und der Stärke wie ein paar grosse Pferdebremsen. Ich sah denselben erstaunt an und bemerkte, dass die Töne von der Spitze und der ebenfalls eisenbeschlagenen Kappe ausgingen, sowie, dass sie bedeutend stärker wurden, wenn ich den Bergstock in der Luft schwang. Zu gleicher Zeit empfand ich einen starken Kitzel an jenen Haaren, welche unter meinem Hut hervorstanden. Rasch sprang ich zu meinen Gefährten zurück und rief: „Mein Bergstock singt!“ Kaum war ich bei ihnen angelangt, als sämmtliche Bergstöcke zu singen begannen. Die Meisten fühlten auch das Kitzeln an den Haarwurzeln, und nicht durchnässte Haare richteten sich auf. Einen geradezu komischen Eindruck machte ein Führer, dessen wohl 10 cm lange, strähnige Haare strahlenförmig und gekreuzt wie die Stacheln eines Igels emporstanden. Mein Bergstock sang am lautesten, wohl, weil er hohl (Pfefferrohr) und an beiden Enden mit Eisen beschlagen war. Wir begannen nun den Abstieg, weil Regen eintrat, mit dessen Anfang die Erscheinung schwächer wurde und bald ganz aufhörte, nachdem sie im Ganzen etwa 15 Minuten gedauert hatte. Sie war eingetreten, als die erwähnte Wolke sich unmittelbar über uns befand.

München. *v. Klenze.*

Ueber den Arsengehalt der Wässer des Oberen und des Unteren Pochhard-Sees und zweier in ihren Bereich gehöriger Quellen. Die genannten, in dem das Gasteiner mit dem Rauriser Thal verbindenden Hochgebirgsthal liegenden Seen besitzen keine Fische und bringen auch versuchsweise eingesetzte Fische in kurzer Zeit zum Absterben; Fröschen und Wasserkäfern scheint jedoch das Wasser sehr gut zu behagen. Die Ursache des Fehlens von Fischen kann in dem geringen Luftdruck, der auf den 2061 resp. 1847 m hoch gelegenen Wasserflächen lastet, und dem hievon abhängigen geringen Sauerstoffgehalt des Wassers nicht gesucht werden, weil höher gelegene Seen (z. B. der 2301 m hoch gelegene Schwarzsee) solche Thiere bergen. Die Vermuthung, dass die fragliche Ursache in dem Gelöstsein eines giftigen Stoffes beruhe, wurde bestärkt durch die Erfahrung, dass das Vieh von mehreren, die Seen speisenden Quellen nicht trinken mag. Sie ist übrigens nicht originell; denn die Bevölkerung der Umgegend ist von der Giftigkeit dieser Wässer längst überzeugt. Professor Alex. Petzholdt (Beiträge zur Geognosie von Tirol. Leipzig 1845, Seite 110) schon berichtet, dass das Wasser der beiden Seen der Sage nach giftig sei, fügt aber hinzu: „Ich

kann über die Wahrheit der Sache nicht urtheilen, weil ich das Wasser nicht untersucht habe.“ Reissacher, der früher am Hohen Goldberg in der Rauris angestellte k. k. Bergverwalter, behauptet (Mittheilungen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. I., S. 94), dass der in dieses Gebiet gehörige Giftbrunnen, welcher vielleicht mit einer der von mir untersuchten Quellen identisch ist, Arsenvitriol führe. Da diese Verbindung aber für die heutige Chemie überhaupt nicht existirt, verliert diese Notiz jeden Werth.

Bei der genaueren Besichtigung der localen Verhältnisse ergab sich, dass die Quellen zum grossen Theil unter Halden, den traurigen Ueberresten eines ehemals lebhaft betriebenen Silberbergbaues, oder vielleicht gar in verfallenen Stollen ihren Ursprung nehmen. Von der Thatsache ausgehend, dass das Silber hier auch mit Arsenikalkies vergesellschaftet gefördert wurde, wurden zwei von der sogenannten geognostischen Mauer (einer mehr als haushohen, fast senkrechten Gneisswand, die wegen ihrer vielfachen, gangartigen Quarz-Aussonderungen ein gutes Demonstrations-Object für alle möglichen Gangverhältnisse abgeben könnte) 350 resp. 370 Schritt östlich gelegene Quellen und die beiden Seen auf Arsen untersucht. Nachdem in 4gr des aus zahlreichen Rhizomen und wenig okerartiger Masse bestehenden Bodensatzes der einen Quelle 0·0105 gr Arsen constatirt worden war, wurden in 100*l* ihres Wassers 0·5837 gr, in derselben Wassermenge aus der zweiten Quelle 0·3347 gr, aus dem Oberen Pochhard-See 0·9276 gr und endlich aus dem Unteren See 0·4743 gr arsenige Säure aufgefunden. Die Arsen-Bestimmung wurde nach der von Professor Reichardt in Jena (Reichardt's Archiv. Jahrgang 1880, Heft 1) vorgeschlagenen Methode ausgeführt, welche eine qualitative Bestimmung von 0·0014 mgr Arsen zulässt und einen quantitativen Nachweis von Zehntelmilligrammen bequem ermöglicht. Da Pferde, Kühe und Ziegen schon den Genuss dieser Wässer verschmähen, wird seine Vermeidung dem Menschen, besonders dem Touristen umsomehr anzuempfehlen sein. Gesetzt er würde bei dem ungefähr $2^1/_2$ St. in Anspruch nehmenden Uebergang aus dem Gasteiner in das Rauriser Thal an den vier angezeigten Punkten zusammen $^2/_3$ *l* trinken, so würde er nahezu 5 mg arsenige Säure, d. i. die von der Pharmacopoea Germanica gestattete Maximal-Dosis aufnehmen. Sie dürfte bei den meisten Reisenden Magenbeschwerden, Erbrechen und vielleicht noch andere Unpässlichkeiten bewirken, während sie bei Leuten, welche an den Genuss von Arsen gewöhnt sind, nicht die geringste momentane Störung hervorruft. In Reichenstein in Preussisch-Schlesien bediente man sich beispielsweise lange Zeit hindurch einer Wasserleitung, die durch Stollenwasser gespeist wurde und in einem Liter nicht weniger als circa 14 mg arsenige Säure mit sich führte. Trotzdem fühlte sich die Bevölkerung anscheinend recht wohl und war entrüstet, als die Sanitäts-Polizei vor drei Jahren das Wasser als gesundheitsgefährlich bezeichnete und absperrte.

Wenn der beständige Genuss von gewissen Mengen arseniger Säure dem menschlichen Organismus auch nicht gleich schadet, sondern, wie bei den vorzugsweise in Steiermark vorkommenden Arsenikessern günstig auf die körperliche Entwickelung wirkt, so dürfte doch der durch Generationen fortgesetzte Genuss endemische Uebel hervorrufen, ähnlich wie die dauernde Aufnahme von Wässern, welche einen beträchtlichen Gehalt an Kalk- und Magnesiasalzen besitzen, an erster Stelle die Erscheinung des Kretinismus bedingen soll.

Breslau. *Dr. Herm. Kunisch.*

Aufforstung im Vintschgau. Die im Lauf von 15 Jahren ungeachtet vieler Schwierigkeiten und überstandenen Kämpfe mit den der Aufforstung abgeneigten Thalbewohnern auf den kahlen sonnigen Bergen des Vintschgau's ausgeführten Forstculturen betragen gegenwärtig die ansehnliche Fläche von über 500 ha. Wenn auch das bisher Geschehene gegenüber dem ausgedehnten aufforstungsbedürftigen Areale nur eine Oase in der Wüste bildet, so sind bei der rastlosen Thätigkeit, mit welcher an dem begonnenen Werke vorwärts gearbeitet wird, die schönsten Aussichten vorhanden, zu erreichen, was angestrebt wird, nämlich die Wiederbewaldung des öden Sonnenbergs. Ueberaus günstig für das Fortschreiten der Forstculturen gestaltete sich das Jahr 1880, in welchem nebst dem in einigen Gemeinden angelegten umfangreichen Forstcultur-Bewässerungsanstalten, eine Fläche von 40 ha neu bepflanzt wurde. Zur Anpflanzung dieser Fläche und zur Ausbesserung älterer Culturen wurden im ganzen 170 000 Stück Nadelholz-Pflanzen (Lärchen und Fichten) und 2500 Pappel- und Weiden-Setzstangen verwendet, von denen erstere in den hier bestehenden Pflanzgärten gezogen, letztere theils den älteren Pflanzungen entnommen, theils angekauft worden sind. Besonders verdient um das Zustandekommen dieser Forstculturen machten sich die Herren Dr. Flora*) in Mals und Johann Schuster in Schlanders; beide haben, mit gutem Beispiel vorangehend, nicht allein selbst die Hand angelegt, sondern den Sinn für das Aufforstungswesen geweckt und nach jeder Richtung hin aneifernd gewirkt.

Uebersicht der Witterung in den Ost-Alpen

*im Monat März 1881***).

Reichenau. 1. Bei Beginn Sturm u. Sn.; Bar. fiel bis 6. (712·3), an welchem sich Rg. einstellte, der bei schwankendem Bar. und zunehmender Luftströmung bis

*) Vgl. dessen interessanten Bericht in den Mittheilungen 1879, S. 69.

**) Abkürzungen: ab. = Abends; Bar. = Barometerstand (in mm); Diff. = Differenz; D-T. = Durchschnitts-Temperatur; Max. = Maximum; Min. = Minimum; mg. = Morgens; mtt. = Mittags; Mt. = Monat; nm. = Nachmittags; nt. = Nachts; Nlg. = Niederschlag; Nlgm. = Niederschlagsmenge (in mm); Rg. = Regen; Rgm. = Regenmenge (in mm); rel. = relativ; Sn. = Schnee; Sngr. = Schneegrenze; T. = Temperatur (in Centigraden); Tm. = Tagesmittel; vm. = Vormittags.

11. zunahm (Nlgm. 55·8); Bar. beginnt am 13. zu steigen und erreicht am 16. Max. (727·9), worauf es fiel, sich am 22. dem Min. näherte (707·7) nach geringem Snfall aber 720·9 erreichte, eben so rasch sank und am 25. mit 707·3 das Min. einnahm, nachher langsam stieg.

2. Min. am 3. (— 4·0), T. stieg zusehends bis 8. (+ 10·8), blieb in dieser Höhe bis 12., fiel rasch auf — 0·3 (15.), erreichte am 19. Max. (+ 13·3), stand am 23. wieder auf — 2·3, erreichte am 25. + 10·1, worauf sie sich von + 5·6 wenig entfernte. D-T. + 5·1.

3. Sngr. bis 1000 m hinauf gerückt, gegen Mitte Mt. erschienen Lerchen, gegen Ende Schnepfen; Laufkäfer, Citronenfalter. Huflattich, Gänseblümchen, Veilchen, Leberblümchen, Lungenkraut blühen reichlich. Ueberschwemmung des linken Schwarzaufers am 12. infolge starken Nlgs. und steigender T.

Windischgarsten. 1. Mt. begann bei NNW. 2.—3. mit Rg., welchem Sn. folgte; Nlgm. 4·5. Vom 5. bis 14. Rg., am 8. etwas Sn.; Rgm. 89·5; vom 14.—18. prachtvolles Wetter mit trocknenden SE. und E. 1—3; 17. und 18. Sn. und Rg. Rgm. 4·6; am 19. aufheiternd. Am 21. Rg., am 22. mg. Sn.-Wehen bis 24. ab. andauernd. Rgm. 7·3; vom 25.—30. schönes warmes Wetter. Mt. Rgm. 114·9. Bar.-Mittel 707·5 am 27., 29. und 30. Reif.

2. Mittel von Max. + 11·7, Mittel von Min. — 2·3; Tagesmittel + 4·3. (höchste T. + 22·0, niederste T. — 13°.

3. Thal ganz snfrei, Feldarbeiten begonnen, Hafer angebaut; höhere Punkte der Voralpen und Alpen noch sehr viel snbedeckt; zur Blüthe kam: *Daphne mezereum, Viola odorata canina, Cornus mas, Pulmonar. off., Crocus, Primula veris, Galanth. nival ; Caltha pal.* — am 25. erster Schmetterling, und erste Lerche. — Zugvögel in grossen Zügen gegen N.

Salzburg. 1. Sn.; Bar. steigt in 14 St. um 14 mm.; 2. und 3. heiter, geringstes Tm. der T. (—3·5°). 4.—11., bei vorherrschendem S.-W. und einer D.-T. von 5·7°, Rg., nur am 4. auch Sn.; durchschnittliche Nlgm. für 24 St. 5·5. 12.—19. heiterer Himmel, wenig bewegte, trockene Luft, Wind oft schneidig kalt; 14.—17. Reif; nt. 11. auf 12. und 12. auf 13. T.-Zunahme; Federwolken ziehen am 14. aus SSO., 15. verschwunden, 16. und 17. aus ONO., 18. NO., 19. NNW., 20. W., haben sich also von S. über O. und N. nach W. gedreht. 20.—25. bei intensiver und rascher Aenderung des Luftdruckes heftige Winde und zwar anfangs WNW., dann SSO.; an 4 Tagen Nlg., 22. Sn.-Gestöber. Letzte Tage mit Ausnahme des 30. und 31. wieder heiter, mg. Reif und Bodennebel, Cirri aus S. oder WSW., Windstreifen, Abendroth.

2. T. weist viele und tief greifende Schwankungen auf. Grösste Tages-Amplitude 17·4° am 29.; Max. der T. 17·0° am 29., Min. — 7·2° am 3.

3. Es schneit wiederholt auf den Bergen und beträgt die Sngr. über dem Thalboden (in m) am 8. 400, 10. 900, 18. 1000, 25. 500, 30. 100. Am 1., 4. und 22. Sn. auf dem Lande, doch ohne Dauer. Am 17. nm. schmilzt Sn. auf Untersberg 1800 m lebhaft S., während gleichzeitig T. in Salzburg 9° bei NW. 2; Cirri, in eine Heerde kleiner Wolken aufgelöst, ziehen sehr hoch und schnell aus ONO.

Phänologisches. Am 11. blühend; *Erica carn., Vinca minor, Pulmonaria offic., Capsella bursa p., Cardamine hirsuta, Arabis aren., Lamium purp., Leucojum vern., Daphne mez., Primula elat., Bellis perennis, Tussilago farf., Caltha pal., Luzula vern., Anemone nem., Hepatica tril., Viola hirta L.; Galanthus nivalis.*

Traunstein. 1. T. sehr schwankend, Anfangs unter 0 erreichte am 8. 13·0°, sank am 9. (5·7°), um abermals bis zum 12. zu steigen (11·9°). Am 13. T. nur 3·0°, stieg bis zum 19. auf 15·5, sank bis zum 22. (2·6°), erreichte am 24. 13·5° und am

29. das Max. 16°, während die beiden letzten Tage T. von 7° und 6° zeigten. Die 16 Nlgstage lieferten Rgm. von 113·5; besonders nass war das erste Drittel, und die erste Hälfte des letzten Drittels, während das zweite Drittel und die zweite Hälfte des letzten Drittels trocken waren. Am meisten Rg. lieferte der 5. = 18, und der 10. = 18·7. Bar. stieg vom 1.—3. von 702—717, sank bis zum 7. auf 702·5, schwankte bis zum 13. zwischen 706 und 710 und erreichte am 18. Max. von 721·5; hierauf sank er rasch bis zum 22. auf 698·5, stieg am 23. in Folge NW., und erreichte am 25. Min. 695·5 und oscillirte bis Schluss 700—706. 8 klare, 13 trübe Tage, 12 Tage Rg., 7 Sn., 3 Graupeln, 6 Reif, 3 Nebel, 1 Thau. Vorherrschende Windrichtung W. 26 mal.

2. Max. +16 am 29. und +15·5 am 19. Min., +11 am 4. und +10·3 am 3. Grösste Differenz 18·8 am 29. und 18·0 am 24.; D.-T. 3·5.

Hohenpeissenberg. 1. Der ganze Monat sehr unfreundlich mit Ausnahme nur etlicher Tage. Erst windig und regnerisch, dann sehr rauhe kalte Winde, dann wieder Schnee.

2. Max. +15·4 Min. — 10·6. Diff. 26·0;

3. 9. und 10. nt. grosser Sturm; 28. sehr schönes Nebelmeer; Sn. und Rgm. mittelmässig; Nlgm. 44·8.

Lindau. 1. Am 1. den ganzen Tag Sn.; am 2. und 3. wolkenlos, aber kalt; T. sank vom 1.—2. auf — 6·5, vom 2.—3. auf — 9·6. bei E. Mit 5. stieg T., Luftströmung wurde S. und SW., bewegt; täglich Rg. bis zum 11. Vom 12. an beständige, schöne, warme, sonnenreiche Tage, kühle Nächte, mg. Reif bei vorherrschender E.-Luftströmung bis zum 21. Am 22. Rg. und Sn. bei starkem Wind, T. sinkt; vom 23.—26. täglich Rg.; 27. hell, warm bei Tag, kalt nt. und so bis 30.; 31. Rg. Sn. blieb nie im Thal liegen und auch von den Vorbergen verschwand er nach kurzer Zeit immer wieder.

2. Am 3. Max. 2·9, Min. — 9·6; am 14. Max. 11·2; Min. — 11·6; am 16. Max. 11·0, Min. — 9·1; am 17. Max. 7·9, Min. — 3·7.

3. Am 22. von mg. 10¾ bis nm. 4 zeitweise heftiges Sn.-Gestöber.

Klagenfurt. 1. Mt. März war ein warmer aber niederschlagreicher, sonst freundlicher Frühlingsmonat. Bar. 721·7 Diff. vom Normale + 0·9 mm, Max. des Bar. 732·6 am 16.; Min. 711·1 am 22. Nlgm. 64·9 mm; Max. in 2 St. 24·2 mm; am 1. Snhöhe 0·192 mm, Sngr. 1000 m.

2. D-T. 3·48, Max. 15·4 am 30.; Min. — 12·6 am 4.; Diff. von der säcularen Märzwärme + 1·74.

3. Von den 31 Tagen 6 heiter, 13 halbheiter, 12 trüb. An 9 Tagen überhaupt Rg.; davon 3 mit Sn., 1 Sturmtag. Dunstdruck war 4·6 mm, relative Feuchtigkeit 77·2% herrschende Luftströmung NO. Wörther-See am 27. März wieder eisfrei.

Toblach. 1. Der Ende Februar auftretende S. brachte am 1. geringen Nlg. als Sn. Hierauf Umschlag des Windes, am 3. bedeutende Kälte (—20·°), wieder Drehung des Windes und allmähliger Umschlag zu heiteren, wenig windigen und ziemlich warmen Tagen bis Mitte Mt.; von da ab Trübung unter SW.; am 20. Rg. unfreundlich und windig bis 26., dann 3 schöne warme Tage unter mässigem E.; zuletzt Rg. unter SE. — Bar. im Ganzen niedrig; Mt.-Mittel unter normal.

2. Temp.-Max. +11 am 30.; Min. — 20 am 3.; Mt.-Mittel — 0·1, etwas über normal.

3. Thal mit Ausnahme der schattenseitigen Lehne snfrei; und gegen alle hiesige Regel beginnt bereits Feldbau.

Innsbruck. 1. Am 1. starker Snsturm; 2. wolkenlos, Sirocco in Höhe, im Thale kalt, Rogeis; 3. und 4. trüb; 5. trüb, abwechselnd Sonnenschein und Rg.-

tropien; ebenso am 6., wo starker Sturm; 7. feucht, nm. mild und schön; 8. schön, nm. starkes Gewitter mit Donner und Blitz (erstes im Jahr und besonders im Unterinnthal heftig auftretend); dabei heftiger Gewitterrg., nachher Sonne; 9. im Gebirge Sturm, nm. Wind im Thal; 10. und 11. Rg.; 12. dichte Nebel, später wolkenlos; ebenso am 13. und 14.; am 15. vom frühesten mg. an wolkenlos; am 16. und 17. wolkenlos; seit 14. täglich nm. Wind; 17. schön, da und dort Wölkchen; ebenso am 18. ab. warmer Rg., 19. Nebel, dann Windwolken; 20. und 21. bewölkt, aber sehr warm; 22. mg. schön, Sngestöber, ab. wieder schön; 23. nt. Snfall; mg. sehr schön; der Sn. 1—2 cm hoch, tagsüber weggeschmolzen; 24. nt. heftiger kalter Wind; ebenso am 25.; ab. warmer Rg.; 26.—29. sehr mild, stets Windstriche; 30. heftiger und kalter Wind; ab. etwas Rg.; 31. trüb. Bar.-Mittel 709·3 mm; Nlgm. 32·0.

2. Max. 17·5° am 29.; Min. — 12·0° am 3.; Diff. 20·5°; T.-Mittel 5·1°.

3. Erstes Gewitter am 8., 4 Uhr nm. — Flora nicht sehr weit entwickelt; *Pulsatila vulgaris mill., Lamium purpureum, Stellaria media (L), Viola odorata;* einige Bäume haben bereits Knospen geöffnet z. B. *Syringa vulgaris; Cornus mas* blüht.

Bludenz. 1. 1.—13. zumeist mehr weniger trüb, nur am 3. heiter, am 12. wenig bedeckt, meist Rg., 4., 5., 7.—11. Sn, 1., 7., 8. Föhn. 14.—17. heitere oder nur wenig bedeckte Tage, angenehme Wärme, ruhige, oder wenig bewegte Luft. 18. Trübung, welche bis 25. als vollständige oder zeitweise anhält; 21. Rg. 22. NW. 5—6; 23. ab. und 24. SE. 6 (Föhn); 25. Rg. und Sn. bis 2300 m herab bei NW. 5—6. Letzte Monatstage heiter, warm; 31. Trübung.

3. Im N. am 21. 8 U. ab. — Mondhof am 12. 8 U. ab. — Sngr. am 6. in sonniger Lage 1200 m, in schattiger 700 m, am 20. ziemlich gleichmässig 1400 m, am 31. 1600 m. *Galanthus nivalis, Daphne mezereum* blühen am 12.; Wiesen am 31. überall in sonnigen Lagen grün.

Tüffer. 1. Trocken und windig, meist bewölkt, häufiger Temperaturwechsel. Am 1. und 2. Rg. mit Sn., 3. und 4. starker Frost, darauf Thauwetter, Trockenheit und gänzlicher Rgmangel bis 21.; vom 15.—18. Frost, am 22. Rg. mit Sn., vom 25. bis zu Ende täglich ergiebiger Rg. und zunehmende Wärme. Nebel nur am 1. und 11. mg.

2. Max. am 12. 19·2°, Secundäres am 20. 18·2°; Min. am 4. — 9·0° Secundäres am 17. — 6·0°C.

3. Grösste Nlgm. vom 1.—2. (Rg. und Sn.) 41·6 m. Die Snlage 15 cm; auf Bergen starke Wehungen, doch Sn. im Thal am 8. gänzlich und auf den Höhen bis zu 1000 m hinauf, am 20. fast ganz aufgelöst. Häufig Stürme, meist aus NW-N.; besonders heftig am 1.—2. nt., am 18. und 22.; am 24. stürmische Windstösse von SW. Entschiedenes Aufleben der Vegetation seit dem Rg. am 22. Saaten haben weder durch die lange dauernde Schneedecke, noch durch den Frost Schaden genommen, dagegen wird über Erfrieren der Reben in tieferen Lagen geklagt. — Am 29. zuerst das Quacken der Frösche vernommen.

Laibach. 1. Nach reichlichem Sn. am 1. und 2., der besonders den Obstbäumen grossen Schaden zugefügt hatte, trat bis zum 4. eine bedeutende T.-Depression ein; T. am 3. — 5·3° war um 7·4°, am 4. — 3·7°, um 6° unter dem Normale. Vom 5. bis 13. bei herrschendem SW. rasche Wärmezunahme u. schnelles Abschmelzen des Sn. 9. das Flachland schneefrei, die Morastebene einige Tage später. 14. Beginn der Feldarbeiten. Vom 14. bis 17. bedeutender Rückschlag der Kälte bei hohem Bar. u. ziemlich starkem E. Eisbildung. Reifnächte. Vom 18. bis 22. schnelle Wärmezunahme bei starkem SW., hierauf am 22. und 23. kurze T.-Depression mit Snfall am 22., dann trüb und Rg. bis Mtschluss. D-T. + 5·1°, das Tm. der T. war an 20 Tagen über, an 10 unter Normale. Nlgm. 113·8. Max. des

Nlg. binnen 24 Stunden 32·8 den 1.; Tage mit Nlg. 13; davon mit Rg. 10; Sn. 1; Rg. und Sn. 2. Nur 3 ganz heitere Tage, 15 theilweise bewölkt; 13 trübe. Starke Luftströmungen am 5., 6., 28. aus SW.; Mitte Mt. ziemlich starker E.; am 28. heftiger NW., Luft aussergewöhnlich klar, mit Fernrohr Knappenhaus auf Hochobir zu unterscheiden. Bar. zeigte besonders im letzten Drittel starke Schwankungen.

2. + 16·6° den 11; — 11·8 den 3.

3. Snfall am 1. auf dem Karst sehr ausgiebig, so dass ein Eisenbahnzug eingeschneit wurde. Am 6. konnte man über den Veldeser See noch fahren. Den 12. Südseite der Alpen bis 1800 m ziemlich schneefrei. Die Älpler prophezeihen wegen geringer Schneedecke in den Alpen eine kümmerliche Alpenweide.

Phaenologisches. Thierleben. Während des starken Schneefalls am 1. stellte sich in der Pfarre Moräutsch sogenannter Insectenregen ein, von massenhaftem Auftreten des Schneekäfers *Telephorus fuscus Schäff.* herrührend. Die letzte derartige Erscheinung wurde hierlands in der Umgebung von Techaboj in Unterkrain am 2. Februar und 7. März 1858 ebenfalls bei starken Schneefällen beobachtet. Den 2. starke Züge von Staaren, Feldlerchen, Krametsvögeln und Wiesenschmätzern. Den 6. Spiessente, 8. weisse Bachstelze, 10. Citronenfalter und Frühlingskäfer. Schnepfenstrich beginnt. Den 11. Fledermaus im Freien fliegend, den 12. Rothkehlchen, kleine Bekassine. Den 14. Sandviper gefangen; den 17. kleines Sumpfhuhn, Moorente, den 18. die erste Rauchschwalbe. Frösche in der Paarung. Den 20. Flussuferläufer, den 21. Haideschnepfe, nistet auf dem Moraste. Den 23. Thurmfalke und Fischreiher, den 24. Gartenrothschwänzchen, den 25. Hausröthling, den 29. lebhaftes Fröschegequack, den 30. Kornreiher, den 31. grünfüssiges Teichhuhn, Nachtreiher, Schwarzblattl.

Aus der Pflanzenwelt. Erste Blüthenstände: 6. *Leucojum vernum, Corylus Avell.* 10. *Alnus glutinosa.* 13. *Daphne Mezereum, Erythronium dens canis, Luzula pilosa.* 14. *Scilla bifolia, Populus Tremula.* 18. *Viola odorata, Salix capraea, Chrysosplenium alternifolium.* Den 19. *Gagea lutea, Ficaria ranunculoides.* 20. *Corydalis cava.* 24. *Petazites albus.* 28. *Anemone nemorosa.* 29. *Caltha palustris. Adoxa moschatellina.* 30. *Cardamine hirsuta. Carex praecox.* Saatenstand günstig, Wiesen frühzeitig grün.

Bozen. 1. Mild ruhig u. trocken. Abnahme der T., bis 3. bewölkt, wenig Rg. u. kalter NE. Vom 4.— 8. vm. trüb, nm. heiter bei anfangs langsam, dann rasch steigender T. und ganz ruhiger Luft. 9.—17. heiter, T. nimmt zu bis 11. (Tm. 14·5), von dort bei einfallendem N. und NW., nimmt ab bis 16. Vom 18.—25. grossentheils bewölkt, bei wieder steigender T., etwas Wind und sehr wenig Rg. am 21. und 25. mg. Gleichzeitig etwas Sn. auf den Bergen, wodurch T. wieder sinkt (am 25. Tm. 6·1). 26.—29. rasches Steigen der T. bei reinem Himmel; letzte Tage geringe T.-Abnahme bei Trübung und geringem Rg. am 31. — Bar. im Ganzen hoch, namentlich vom 15.—19., überschreitet mittl. Max. um 3 mm., das mittl. Min. um 4 mm. Vom 20. bis 25. sank Bar. um 25 mm, um dann wieder rasch zu steigen. — D-T. 9·4° zählt seit 1842 zu der hohen T. und ist 1·7° über dem wahrscheinlichen Mt.-Mittel.

2. Max. 20·4° 13. 2 U. nm.; Min. — 2·4° 3. 7 U. mg. Nur zweimal negative T. 3. und 5. 7 U. mg. Höchstes Tm. 14·8° am 29., niedrigstes Tm. 2° am 3.

3. Geringer Snfall am 1. und 2. und am 21. bis ca 1000 m herab vermochte Snverhältnisse wenig zu ändern. — Zu blühen haben begonnen: 8. Mandelbaum, 24. Pfirsichbaum, 27. Kirschbaum, 30. Birnbaum.

Literatur und Kunst.

Angerer Dr. Johann, Secretär der Handels- und Gewerbekammer in Bozen, **Deutsche und Italiener in Südtirol. Beitrag zur Nationalitäts-Statistik Oesterreichs.** Bozen 1881, Moser. 1 M. 40

In dieser inhaltreichen Schrift tritt Verfasser der oft gehörten These, dass das deutsche Südtirol einer stets fortschreitenden Italianisirung unterworfen sei, mit Entschiedenheit entgegen und prüft diese Behauptung mit eingehendster Sachkenntniss und unwiderleglichen Ziffern auf ihre Richtigkeit. Dass nördlich, westlich und nordöstlich von der Linie Meran-Bozen Italiener nur höchst vereinzelt ansässig sind, wusste Jedermann. Allein auch in Bozen selbst und im Etschland, dann zwischen dieser Stadt und Salurn ist das Verhältniss zwischen beiden Volksstämmen ein dem deutschen viel günstigeres, als einige neuere Schriftsteller uns glauben machten. In Bozen gab es 1880 unter den 850 Handels- und Gewerbetreibenden 36 Italiener, also 4%; in den in ihrer Sprache bedrohten Grenzortschaften Leifers, Branzoll, Auer, Pfatten, Neumarkt, Laag, Salurn und Kurtinig mit zusammen 7552 Einwohnern sind 24% der Grundbesitzer, dagegen allerdings 52% der Schulkinder Italiener, von denen aber nur 32% auf die sesshafte italienische Bevölkerung entfallen.

Hier sei bemerkt, dass der Verfasser bei seinen begründeten Argumentationen die Zahl der nichtbesitzenden Einwohner, der Pächter und Taglöhner zwar berücksichtigt, allein ihren Einfluss auf den Gesammtcharakter der gemischten Orte doch wohl zu wenig würdigt. Auch Pächter werden nach und nach zu Eigenthümern, und gerade der Besitzlose ist einer politischen Umwälzung am meisten zugethan. Als einflusslos würde ich blos jene der Zuwanderer ansehen, die ihren Verdienst in die Heimath zurücktragen, nicht aber die ortsansässigen Hilfsarbeiter.

Bis in die vierziger Jahre dieses Jahrhunderts drang das wälsche Element in der Sohle des Etschthals vor, während auf den Bergen, die es einsäumen, das deutsche Volksthum Einbussen nicht erlitt. Die fortschreitende Versumpfung der Thalniederung, nebst dem zu üppigen Leben, die vielen (111) Feiertage und der Verbesserungen abgeneigte Sinn der deutschen Bauern erleichterte das Vordringen des zäheren und sparsameren Italieners. Seine Vorposten, die über die erwähnten acht Ortschaften hinaus vordringen, germanisiren sich indess in 10—15 Jahren, und auch an der Sprachgrenze selbst ist das Vordringen der Südländer erst zum Stillstand, und dann zum Weichen gelangt, welches letztere durch die im Zuge befindliche Regulirung der Etsch sicherlich beschleunigt werden wird.

Weitere Capitel des hochinteressanten Buches behandeln die sprachlichen Verhältnisse der zugewanderten Arbeiter, den erfreulichen Einfluss der Südbahn auf Erhaltung des Deutschthums; es wird die Thatsache mitgetheilt, dass der deutsche Clerus gleichfalls der Verwälschung entgegenwirkt.

Ein wichtiger Abschnitt bespricht die Stellung der Regierung zur tirolischen Nationalitätenfrage. Verfasser erkennt mit Genugthuung ihre für die deutsche Schule erzielten „Staunen erregenden“ Erfolge an. Auch auf die Ladiner wird dahin gewirkt, dass sie deutsch statt italienisch als zweite Sprache erlernen. An einem concreten Beispiel wird dann gezeigt, wie die Forderung, dass in sprachlich gemischten Gebieten nur Beamte deutscher Nationalität angestellt werden, die jedoch auch der anderen Landessprache kundig sind, vom Regierungsstandpunkt aus, der hier mit den Bestrebungen zu Gunsten der Erhaltung der deutschen Sprache vollkommen zusammenfällt, gewiss gerechtfertigt ist.

Angerer's Buch, welches leider auf den früheren Trienter Kreis und die dortigen deutschen Enclaven (Luserna, Lavarone, Truden, die Orte des Fersenthals etc.) sich nicht erstreckt, bietet höchst schätzenswerthe Belehrung über den Stand der Wettbewerbung beider Nationalitäten, die da unten an der Etsch stattfindet, und contrastirt in seinen ruhigen, sachlichen und doch von echt patriotischem Gefühl getragenen Ausführungen wohlthuend mit einzelnen Brochuren aus italienischer Feder, die die Lüge des Fortschreitens der Verwälschung des deutschen Südtirols predigen, und anderen, zwar gut gemeinten, aus deutschen Quellen, die wegen ihrer minderen Sachkenntniss, aber grösseren Hitze den wirklichen Kämpfern für das deutsche Volksthum, die im Gefecht selbst stehen, nur geringe Hilfe bringen.

Wenn nun auch nach Angerer's Darstellung die Verhältnisse sich für das deutsche Element in Südtirol nicht ungünstig gestalten, so möge dieses, seine Freunde und die Regierung doch stets die Augen offen halten, dass nicht ein Rückschritt eintrete. Sanguinismus, Vertrauensseligkeit und Nachlässigkeit könnten mehr schaden, als zahlreiche offene und geheime Gegner.

Triest. *Cz.*

Coaz, J., eidgenöss. Forstinspector, **die Lauinen der Schweizer Alpen.** Im Auftrage des eidg. Handels- und Landwirthschafts-Departements. Mit einer Karte des Gotthardgebietes und vielen Illustrationen. Bern, Dalp. 7 M. 20.

Der rühmlichst bekannte Verfasser behandelt hier das für alle Alpenbewohner so wichtige Thema der Lauinen in einer sehr erschöpfenden Weise. Nach einer Einleitung, welche die meteorologischen Verhältnisse, die als Vorbedingung der Lauinen anzusehen sind, nämlich die Schneefälle und die dabei herrschenden Temperaturen, darstellt, scheidet er die Lauinen in Staub- und Grundlauinen. Erstere entstehen bei kaltem Wetter und staubigem Schnee, der von steilen Gehängen als eine Wolke zu Thal fährt und mehr durch den Luftdruck oder -Stoss, als durch seine Wucht Verheerungen anrichtet; letztere bei warmem Wetter und nassem Schnee, der dann langsamer hinabgleitet, alles entgegenstehende, Bäume, Häuser etc. gründlich demolirend, ja selbst die Rasendecke und Erdmassen mitführend. Die geologische Structur der Berge wirkt hemmend oder fördernd auf die Lauinenbildung ein; verwittertes Gestein, nasse Schichtseiten mit anstehenden Platten befördern, Stufenbildung hemmt; langer Graswuchs begünstigt, Stauden und vor allem der Hochwald verhindern. Schon früh sah man das ein, und Verf. theilt eine sehr interessante Urkunde von 1397 mit, in welcher sich die Bewohner des Urserenthales verpflichten, einen Wald ober Andermatt, der jetzt noch als Bannwald zum Schutz der Ortschaft steht, unberührt zu erhalten. Wieder ein Beweis, dass einerseits der Mangel an Wald, andererseits die öffentliche Fürsorge zu seiner Erhaltung in den Alpen schon seit Jahrhunderten zu finden ist, und dass es ein Irrthum sei, wenn man unserem Jahrhundert das Verdienst vindiciren will, in diesen Dingen erst die richtigen Anschauungen gefunden zu haben. Die anderen Veranlassungen und Beförderungen der Lauinen werden ausführlich durchgenommen, Vereisung oder Durchnässung des Bodens, Windrichtungen, Temperaturwechsel, Geräusche u. dergl.

Hierauf folgen zahlreiche Abbildungen der Sturzkegel, Geschichte und Statistik der Lauinen in den Schweizer Alpen, Erzählung vieler Unglücksfälle und Rettungen aus solchen, die Beobachtungen verschütteter, nachher ausgegrabener Personen. Dann ein Bild der Verheerungen, welche regelmässig auf diese Weise angerichtet werden, schliesslich das interessante Capitel der Schutzmittel. Es ist nicht möglich, die durch Holzschnitte verdeutlichten Verbauungs-Systeme hier in einer verständlichen Weise klar zu machen; möchten die in den Alpenländern erscheinenden Zeitungen nicht versäumen, ihrem Publicum genaue Mittheilung über die Erfahrungen zu machen, welche das Coaz'sche Buch in der gründlichsten Art behandelt. Ist doch diese Frage für alle Alpenländer von so grosser wirthschaftlicher Bedeutung. Es genüge hier anzuführen, dass die Verbauung der gewöhnlichen Lauinenbetten in der Weise vorgenommen wird, dass man von oben anfangend querlaufende Unterbrechungen der Rutschfläche durch aufgeführte niedere Mauern oder starke, nach unten gestützte Holzzäune errichtet und dann, wenn möglich, diese Stellen bewaldet. Genaue Kostenangaben machen dieses Capitel besonders brauchbar. Die eidgenöss. Regierung hat eine ausführliche Statistik der Lauinenzüge anlegen lassen und betheiligt sich bei den Verbauungskosten mit 40%, bei Aufforstungen mit 20—50%, bei Anlage neuer Schutzwehren mit 30—70% der Kosten.

Die Karte des Gotthardstockes, in welcher alle Lauinenzüge eingezeichnet sind, gibt ein deutliches Bild davon, dass bei einem so waldlosen, an kahlen Hängen reichen Gebirge die Lauinen die ausgiebigste Entfernung des Schnees bewirken. Wer weiss, ob nicht die höheren Kämme wieder grössere Begletscherung

erhalten würden, wenn es gelänge, die Lauinen durch Verbauung und Bewaldung bedeutend einzudämmen?

Die angehängten Berichte über Lauinen in den Ostalpen sind so spärlich, wie wir das bei schweizerischen Arbeiten über die anderen Theile der Alpen zum öftern Mal bemerkt haben.

Salzburg. *E. Richter.*

Wolf, Rudolf, Geschichte der Vermessungen in der Schweiz. Als Einleitung zu den Arbeiten der Schweizerischen geodätischen Commission. Zürich, Höhr. 10 M.

Der Verfasser hat mit genauer Kenntniss aller einschlägigen Quellenwerke, Originalzeichnungen und kartographischen Arbeiten die schwierige Aufgabe unternommen, nicht blos eine Geschichte der Vermessungen in der Schweiz darzustellen, sondern auch die Entwicklung der damit innig zusammenhängenden kartographischen und topographischen Arbeiten vorzuführen. Ist das Werk auch in erster Linie für Fachmänner geschrieben, so bietet es doch auch für Solche, welche einen Einblick in die Entwicklungsgeschichte kartographischer Arbeiten gewinnen wollen, genug des Interessanten und Belehrenden.

Vorerst werden die ältesten kartographischen Arbeiten, von Egydius Tschudi und Seb. Münster im 16. Jahrhundert ausgeführt, eingehend dargestellt und hierauf die Versuche geschildert, welche zu Ende des 16. und im Lauf des 17. Jahrhunderts von Murer, Schöpf, Wägmann, Guler etc. etc. gemacht wurden, um das Schweizerland in besseren Karten darzustellen. Alle diese Arbeiten basiren vorzugsweise, wie es nach dem damaligen Stand der Geodäsie nicht anders sein konnte, auf Aufnahmen à vue und nur theilweise auf wirklichen geometrischen Vermessungen. Genauere Messungsaufnahmen wurden von Gyger, Muoss etc., dann Anfang des 18. Jahrhunderts von Scheuchzer ausgeführt, aber erst als Gessner, Mallat, de Luc und Saussure Methoden zur schärferen Orts- und Höhenbestimmung in Anwendung brachten und die von Studer, Pfyffer, Michaeli etc. etc. bearbeiteten Reliefs und Panoramen eine genauere Auffassung und Wiedergabe der Bodenplastik anbahnten, begann die eigentlich wissenschaftliche Periode der schweizerischen geodätischen und kartographischen Arbeiten. Als eines der bedeutsamsten Producte dieser wissenschaftlichen Errungenschaften muss der Ende des vorigen Jahrhunderts von Joh. Rud. Mayer aus Aarau unter Beihilfe von Joach. Eugen Müller hergestellte Schweizer Atlas bezeichnet werden.

Die systematischen Vermessungen der Schweiz und einzelner ihrer Cantone durch Tralles, Hassler, Deleros, Henry, Osterwald, Trechsel etc. etc. bildeten das Material, welches unter entsprechender Ergänzung und einheitlicher Bearbeitung die Grundlage für die Epoche machende Schweizerkarte von Keller bildete, an welche sich späterhin die trefflichen Arbeiten von Leuzinger, Ziegler etc. anreihten.

Die Schilderung der in diesem Jahrhundert unter der Leitung von Finsler, Wurstenberger, Feer, Pestalozzi etc. ausgeführten einheitlichen eidgenössischen Triangulirung und Vermessung der ganzen Schweiz, behufs Herstellung einer genauen, den wissenschaftlichen Anforderungen der Neuzeit entsprechenden Generalstabskarte, der weltberühmt gewordenen Dufour-Karte, fand, wie billig, eine eingehende Darstellung.

Ausserdem führt das Werk noch die Entwicklung der Schweizerischen Sternwarten vor, und weist auf alle jene wissenschaftlichen Einrichtungen der Schweiz hin, von welchen der Aufschwung des Vermessungswesens abhängig ist. Wenn wir noch anfügen, dass auch aller bedeutenderen cantonalen Arbeiten auf geodätischem und kartographischem Gebiet gedacht und vom Verfasser am Schluss des Werkes auf das in nächster Zukunft noch zu Geschehende mit Sachverständniss hingewiesen wird, so glauben wir die Reichhaltigkeit des interessanten Inhaltes entsprechend angedeutet zu haben.

München. *A. Waltenberger.*

Periodische Literatur.

Neue Alpenpost. Band XIII. Nr. 10—13. Heim-Feier. — Neue englische Gebirgs-Fahrten. — Die Section Tödi und der Rhonegletscher. — Fastnacht am Zürichsee. — Bocca di Cadlimo, Six Madun und Fellilücke. — Kind, auf der Spur der Walser in Vorarlberg.

Neue deutsche Alpenzeitung. N. F. Band I. Nr. 8—10. Einige Notizen über das Bacherngebirge. — Ludwig Doppler †. — A. Simony, über den „Schwarzen Schnee" oder die Gletscherschwärze. — Kovatsch, zur Entstehung und Veränderung der Wasserläufe von Wildbächen.

Alpine Chronik des Oesterreichischen Touristen-Club. 1881, Nr. 1. Kraus, Gehen wir an die Arbeit. — Fruwirth, der Hochstein. — Gegenbauer, der Dürrenstein. — Neuer Abstieg vom Triglav.

Alpine Journal. Nr. 71. (1881 Februar). Whymper, expeditions among the Great Andes of Ecuador. — Coolidge, explorations amongst the Cottian alps. — Gardiner, three new ascents without guides in Southern Dauphiné. — Cust, Wanderings in Ticino 2. — Freshfield, Notes on old Tracks: 3. Round Monte Rosa.

Bolletino del Club alpino Italiano. Nr. 44. (1880. 4. trim.). Fasce, Gite alpine in Tirolo e nel Cadore (Giudicaria, Val Rendena e Val di Fiemme, Paneveggio, Primiero, Agordo, Val di Fassa, Marmolata, Caprile, Ampezzo, Landro, Auronzo, Belluno). — Dalgas, salita al Tschingelhorn. — Zoia, il Monte Fenera. — Isaia, di alcune Caverne nelle Valli delle Alpi Maritime. — XIII. Congresso del C. A. I. in Catania. — Melchiori, in giro pei sette Comuni.

Carinthia. 1881. Nr. 1, 2. Seeland, der Herbst 1880, und das Witterungsjahr 1880 in Klagenfurt. — Bericht über das naturhistorische Landesmuseum 1880. — Reimer, Wallschanzen bei Guttenstein in Kärnten. — Seeland, Chloanthit-Vorkommen am Hüttenberger Erzberg.

Club alpin Français. Bulletin trimestriel. 1880. 4. Chronique des Sections etc.

Echo des Alpes. 1880. Nr. 4. Combe, du Baromètre anéroïde. — Jullien, l'Étna, le Vesuve. — Conférence extraordinaire des délégués du C. A. S.

Jahrbuch des Oesterreichischen Touristen-Club. XII. Clubjahr. Walmann, Dr. L. Schiestl †. — Frischauf, die Projections-Methode der Specialkarte der Oesterreichisch-ungarischen Monarchie. — Toula, die Wiener Bucht, mit Berücksichtigung von Baden und seinen Thermen. — Rabl, orographische Eintheilung des österreichischen Alpengebiets. — Golz, von Goisern nach Strobl. — Kraus, über alpine Höhlen. Explorationsbericht pro 1880. — Frischauf, die Triglav-Seen. — Fruwirth, Flora der Raxalpe. — Hoernes, die Veränderungen der Gebirge und ihre Beobachtung. — Wallmann, Dr. Adolf Schmidl. — Wallmann, der Gaisberg. — Graf, der Monte Maggiore. — Klotzberg, das neue Schutzhaus am Schneeberg. — Clubangelegenheiten.

Tourist. Nr. 3—7. Franziszi, der Hochwipfel. — Die Kassianspitze bei Klausen. — Böhm, das Weitthal bei Gschöder. — Jahne, am Watzmann. — Rehm, Maria-Pfarr und der Hochgolling. — Eine Zeitfrage (Umwandlung der Publicationen des Ö. T.-C. in eine zweimal im Monat erscheinende Zeitschrift.) — Thurwieser, erste Ersteigung des Grossen Mörchner. — Fruwirth, das Salzathal.

Die „Mittheilungen" erscheinen jährlich in 10 Nummern zu 2 Bogen, und zwar am 15. jeden Monats mit Ausnahme der Monate August und September. Die Mitglieder des Vereins erhalten dieselben unentgeltlich. Für Nicht-Mitglieder ist der Preis des Jahrgangs im Buchhandel 4 Mark.

Inserate finden, soweit geeignet, Aufnahme und wird die durchlaufende Petitzeile oder deren Raum mit 25 kr. Gold = 50 Pf. berechnet.

Beilagen werden nach Uebereinkunft berechnet.

Druck von L. C. Zamarski in Wien.

MITTHEILUNGEN

DES

DEUTSCHEN UND OESTERREICHISCHEN ALPENVEREINS.

№ 5. WIEN, MAI. 1881.

Vereinsnachrichten.

Circular No. 53 des Central-Ausschusses.

Wien, Mai 1881.

I.

Wir haben in der December-Nr. der Mittheilungen 1880 bekannt gegeben, dass die österreichischen Sectionen unseres Vereins aus Anlass der Vermählung Sr. kaiserl. und königl. Hoheit des Kronprinzen Rudolf mit Ihrer königl. Hoheit der Prinzessin Stefanie von Belgien, dem hohen Brautpaare ein Festgeschenk zu überreichen beschlossen haben, welches auch höchsten Orts der Annahme gewürdigt wurde. Dieses von Herrn Adolf Obermüllner in eminenter Weise ausgeführte, die hervorragendsten Weg- und Hüttenbauten der österreichischen Sectionen in einem künstlerisch angeordneten Tableau darstellende Geschenk wurde am 9. Mai d. J. durch eine Deputation der Section Austria im Namen der geschenkgebenden Sectionen dem hohen Brautpaare übergeben. Se. kaiserl. und königl. Hoheit der Kronprinz Rudolf und Ihre königl. Hoheit die Prinzessin Stefanie äusserten wiederholt Ihre Freude an dem schönen Geschenke, beauftragten die Deputation den Sectionen höchstderen Dank hiefür bekannt zu geben, Se. kaiserl. und königl. Hoheit der Kronprinz sprach sich insbesondere über die ihm wohlbekannte hochverdienstliche Thätigkeit des Vereins, durch Weg- und Hüttenbauten unsere schönen Alpen dem Verkehr zu erschliessen, in anerkennendster Weise aus und bezeichnete es als seinen besonderen Wunsch, baldigst Gelegenheit zu finden, seine hohe Braut in die Wunder und Schönheiten der Alpenwelt einzuführen.

Wir beeilen uns unsere geehrten Vereinsgenossen von dieser Höchsterseits ausgesprochenen, unseren Verein hoch ehrenden Anerkennung seines Wirkens und seiner Thätigkeit in Kenntniss zu setzen.

II.

Die General-Versammlung des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins zu Reichenhall hat am 27. August 1880 auf Antrag des Central-Ausschusses die Einberufung eines internationalen alpinen Congresses nach Salzburg für das Jahr 1882 beschlossen, und wir erlauben uns hiemit das vorläufig festgestellte Programm des Congresses den geehrten alpinen Vereinen und den Sectionen unseres Vereins zu übermitteln.

1. Der internationale alpine Congress soll gelegentlich der 9. ordentlichen General-Versammlung des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins zu Salzburg in der zweiten Hälfte des Monats August 1882 stattfinden, und sind für die Verhandlungen desselben zwei Tage in Aussicht genommen.

2. Der Central-Ausschuss hat bisher folgende Gegenstände zur Abhaltung von Vorträgen und zur Besprechung in Aussicht genommen:

a) Art der Aufnahme, der Darstellung des Terrains und der Vervielfältigung von Alpenkarten, verbunden mit einer Ausstellung der einschlägigen kartographischen Leistungen Deutschlands, Englands, Frankreichs, Italiens, Oesterreichs und der Schweiz;

b) Besprechung des Gletscher-Phänomens und der verschiedenen Methoden der Beobachtung desselben unter besonderer Berücksichtigung der Beobachtungen am Rhonegletscher und des Gletscherbuches des Schweizer Alpenclub;

c) Vortrag und Besprechung über den Bau von Schutzhütten und die innere Einrichtung derselben, verbunden mit einer Ausstellung von Hüttenplänen und -Modellen.

3. Wir laden nunmehr die geehrten alpinen Vereine und sämmtliche Sectionen unseres Vereins freundlichst zur Theilnahme an dem internationalen alpinen Congress für 1882 ein und erbitten uns zugleich seitens derselben eine möglichst zahlreiche Betheiligung an der zu veranstaltenden Ausstellung von Karten, Hüttenplänen, -Modellen und anderen die obigen Verhandlungsgegenstände betreffenden Objecte.

Der Congress wird nicht auf die oben bezeichneten Verhandlungs-Gegenstände beschränkt, sondern es steht jedem der theilnehmenden Vereine und Sectionen frei, neue Verhandlungsgegenstände, welchen jedoch die Benennung des von dem anmeldenden Verein zu bestellenden Berichterstatters beigefügt sein muss, anzumelden, worauf der Central-Ausschuss über die Zulassung des neuangemeldeten Verhandlungs-Gegenstandes Beschluss fassen wird.

Alle diesfälligen Mittheilungen, insbesondere die Anmeldung der neuen Verhandlungsgegenstände erbitten wir uns bis längstens 30. November 1881 unter der Adresse: „Central-Ausschuss des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins in Wien, I. Bäckerstrasse 6.“

Das endgiltig festgestellte Programm des Congresses, der damit verbundenen Festlichkeiten und Ausflüge und der Festbeitrag werden mittels besonderen Circulars im April 1882 den geehrten alpinen Vereinen und unseren Sectionen bekannt gemacht werden.

III.

Wir erlauben uns die geehrten Sectionsleitungen auf den dieser Nummer beiliegenden Prospect, Probeblatt und Subscriptions-Schein zu dem von uns herauszugebenden Atlas der Alpenflora aufmerksam zu machen und sie zu ersuchen, diesem schönen Unternehmen die kräftigste Unterstützung zu Theil werden zu lassen. Insbesondere ersuchen wir die geehrten Sectionsleitungen, die Subscriptionsscheine ihrer Mitglieder zu sammeln und uns sodann zu Handen des Cassiers des Central-Ausschusses Herrn Adolf Leonhard jun., Kaufmann, Wien, I. Postgasse 7, die Zahl der Subscribenten (nicht die Namen) längstens in der zweiten Hälfte Juni d. J. bekannt zu geben, worauf wir jeder Section die subscribirten Exemplare in der von ihr angemeldeten Anzahl portofrei zusenden werden. Die Sectionen wollen sodann die Hefte den Subscribenten zustellen, sogleich bei der Zustellung den hiefür entfallenden Betrag von je 50 kr. Gold oder 1 Mark für die Lieferung einheben und uns zu Handen des Herrn Adolf Leonhard den für jede Sendung entfallenden Gesammtbetrag längstens 14 Tage nach Empfang der Sendung mit Postanweisung einsenden.

Im Falle Subscribenten im Lauf des Erscheinens des Werkes wegfallen sollten, wolle uns dies ebenso wie der Eintritt neuer Subcribenten sogleich mitgetheilt werden, weil insolange eine Aenderung der Zahl der subscribirten Exemplare nicht angezeigt wird, die früher angezeigte Anzahl versendet wird und für den richtigen Eingang der diesbezüglichen Summe die Sectionscasse uns auch haftet.

Zur Erleichterung der Zustellung und des Ausweises hierüber werden wir seinerzeit eine der Zahl ihrer Subscribenten entsprechende Anzahl von Abonnementsscheine an die geehrten Sectionen übersenden und stellen denselben frei, falls in Folge localer Gründe durch die Besorgung dieser Angelegenheiten Kosten erwachsen sollten, möglichst niedrig bemessene Zustellgebühren von den Subscribenten zu erheben.

IV.

Die Section Küstenland hat von Seite des Verwaltungsrathes der Dampfschiffahrts-Gesellschaft des Oesterreichisch-Ungarischen Lloyd in Triest für sämmtliche Mitglieder des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins die Begünstigung erwirkt, auf den von den Dampfern der genannten Gesellschaft befahrenen istrisch-dalmatinisch-albanesischen Linien gegen Lösung eines Fahrbillets II. Classe die I. Classe benützen zu dürfen.

Wir ersuchen jene geehrten Vereinsmitglieder, welche von dieser Begünstigung Gebrauch machen wollen, sich bei dem Vorstand der Section Küstenland, Herrn P. A. Pazze, Rheder in Triest, als Vereinsmitglieder zu legitimiren, welcher ihnen sodann die zum Bezug der diesbezüglichen Billets für Tour- und Retourfahrten nöthigen Legitimationskarten ausfolgen wird.

Wir ergreifen diese Gelegenheit, um sowohl dem geehrten Verwaltungsrath des Oesterreichisch-Ungarischen Lloyd für die Gewährung dieser werthvollen Begünstigung und die hiedurch erfolgte Unterstützung unserer Vereinszwecke, als auch der geehrten Section Küstenland für die freundliche Erwirkung derselben im Namen des Gesammtvereins unseren besten und wärmsten Dank auszusprechen.

V.

Wir geben den geehrten Sectionen und Vereinsmitgliedern bekannt, dass wir den Zeitpunkt des Erscheinens der Mittheilungen vom 15. auf den 20. jedes Monates (mit Ausnahme von August und September) verlegt haben, und dass sonach von jetzt ab die Expedition der Mittheilungen am 20. jedes Monates erfolgen wird.

VI.

Das Institut unserer Führer-Unterstützungs-Casse, deren finanzielle Verwaltung bekanntlich der Section Hamburg übertragen wurde, erfreut sich allgemein der lebhaftesten Sympathien.

Wir ersuchen daher die geehrten Sectionsleitungen, beziehungsweise die Herrn Cassiere, dass sie so viel als möglich bestrebt sein wollen, dem mit der Verwaltung dieser Casse betrauten Ausschuss seine Geschäfte zu erleichtern. Es betrifft dies hauptsächlich die für die Führer-Unterstützungs-Casse bestimmten Geldsendungen einzelner Sectionen. Diese Sendungen werden hie und da entweder an die Section Hamburg, oder an die Führer-Casse schlechtweg adressirt, so dass die richtige Ablieferung erschwert ist.

Wir bitten daher die Herren Sectionscassiere dringend, alle für die Führer-Unterstützungs-Casse bestimmten Geldsendungen direct an den derzeitigen Cassier des Verwaltungs-Ausschusses, Herrn Jürgen Adolf Suhr in Hamburg, Rathhausstrasse Nr. 10 zu adressiren und diese Adresse in Evidenz zu halten.

Desgleichen bitten wir die Herren Sectionscassiere, ihre eigenen Adressen bei den betreffenden Sendungen genau anzugeben, damit von uns bewilligte Unterstützungen rasch an die Sectionen gelangen. Auch ersuchen wir, Geldsendungen nicht in Postmarken, die in Hamburg nicht gangbar sind, zu effectuiren.

Der Central-Ausschuss

des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

Dr. B. J. Barth,

I. Präsident.

Berichte der Sectionen.

Algäu-Immenstadt. In der Monats-Versammlung am 28. April wurde vom Vereinsmitglied Herrn Bindschedler ein sehr anziehender Vortrag über seine mit noch zwei Genossen unternommene Besteigung des Säntis (von der Nordseite aus) gehalten und erntete Redner namentlich wegen seiner lebendigen Schilderung der Lage und Formation dieses Berges den vollsten Beifall.

Hierauf wurde vom Vorstand bekannt gegeben, dass auf Ansuchen Seine k. Hoheit Prinz Luitpold von Bayern geruht haben, die Pathenstelle am Hochvogel-Haus, welches in den ersten Tagen des Juli eröffnet werden soll, zu übernehmen und demgemäss dasselbe den Namen „Prinz Luitpold-Haus" führen wird.

Auf diese erfreuliche Mittheilung hin hat sofort die Versammlung beschlossen, ein Dankschreiben an Seine k. Hoheit zu richten und den hohen Gönner zur Eröffnungsfeier einzuladen.

Das Prinz Luitpold-Haus liegt oberhalb der Berggündle-Alpe, dem Abschluss des Hintersteiner Thales. Hat man von Hinterstein aus an der Eisenbrechklamm vorbei den Fuss des Giebels passirt und nur kurze Zeit noch den Weg in's Berggündlethal verfolgt, so sieht man schon von ferne den stattlichen Neubau hoch oben, der dann leicht in 3 St. erreicht wird. Dort angekommen, überzeugt man sich auf den ersten Blick, dass die massive Bauart des Unterkunftshauses allem Sturm und Unwetter Trotz zu bieten vermag und die günstige Lage auch vor Lawinen schützt. Kräftiges gutgefügtes Mauerwerk und ebenso ein Dachstuhl mit starken Eisenverbindungen umfassen das ganze; die innere Eintheilung ist sehr praktisch, mit trefflicher Koch- und Zimmerheizung versehen, und sämmtliche Arbeiten sind fleissig und sauber ausgeführt. Die weite Entfernung der Baustelle von bewohnten Orten gestaltete das Unternehmen zu einem ziemlich schwierigen, da viel Material erst 5—6 St. weit her und bergauf geschafft werden musste; sogar das Bauholz hatte man bei 2 St. und meistens aufwärts zu transportiren. Die Hütte steht äusserst romantisch auf grünumsäumtem Felsenvorsprung, rechts und links erheben sich steilansteigende Gebirgsstöcke, die durch ihre eigenthümliche Formation bewundernswerth erscheinen, rückwärts bildet eine grossartige Bergmulde, deren Quellen den in nächster Nähe befindlichen See speisen, den freundlichsten Abschluss, während die Vorderseite schönen Ausblick auf zahlreiche Bergspitzen gewährt und besonders der Daumen mit den reichlich bewachsenen Berghängen und Alpen des äusseren Thales einen wohlthuenden Eindruck macht. Der Touristenwelt bietet sich hiemit wieder ein weiteres trauliches Heim.

Der von einem Ausschussmitglied gestellte Antrag, die Section wolle sich auf die vom 1. April an von der k. bairischen meteorologischen Centralstation München telegraphisch ausgegebenen und täglich Abends zwischen 5 und 8 Uhr erscheinenden Witterungsberichte abonniren und dieselben am Gasthof zur Post affichiren, wurde einstimmig angenommen.

Augsburg. In der Versammlung vom 3. März beschrieb Herr Wilhelm Kröner eine Tour auf das Sonntagshorn und empfahl dasselbe seiner herrlichen Aussicht und leichten Erreichbarkeit halber regerem Besuche.

An 10. März gab Herr Dr. Dobel einen interessanten Bericht seiner Reise in Spanien. Prachtvolle Photographien, ausgestellt von Herrn Gollwitzer, illustrirten diesen Vortrag.

An 17. März sprach Herr Lieutenant Schneider über mit den Herren Lieutenant Bonnet und Dietrich ausgeführte Partien im Wilden Kaiser. Mall-Hansl führte, Elmau war Ausgangspunkt, auf der Kaisermann-Hütte ward übernachtet. Aufbruch 3 Uhr Morgens über die Flachschneide zur Mauckspitze, dem östlichen Eckpfeiler des Wilden Kaiser. Grossartiges Schauspiel wogenden Nebels. Nach einstündigem Aufenthalt begann eine scharfe Kletterei zur Ackerlspitze. 9 Uhr wurde der Abstieg zum Schönwetterfensterl versucht, aber ohne Erfolg. Nach längerem schwierigen Umherklettern, wobei die Reisenden mehrmals in fatale Situationen kamen, mussten sie froh sein, bei überhandnehmendem Nebel und Regen wieder auf die Ackerlspitze zurückzufinden. $11\frac{1}{2}$ Uhr ward dieser Anstieg begonnen und um 1 Uhr sahen sich die Reisenden zum zweiten Mal auf der Spitze. Von hier ging es wieder zur Mauckspitze, und dann über die Flachschneide und den Niedersessel abwärts. 6 Uhr Ankunft in Elmau. In trefflicher Weise schilderte Redner das Erlebte, von Herrn Lieutenant Dietrich wurden hübsche Skizzen ausgestellt.

Am 24. März verbreitete sich Herr Ch. Fackler über Touren im Algäu und in Vorarlberg, und betonte insbesondere den dermaligen Stand der Forst- und Alpenwirthschaft im Algäu, indem er sehr interessante eigene und fremde Beobachtungen und Bemerkungen darüber mittheilte.

Am 31. März setzte Herr Dr. Dobel seine Reiseschilderungen über Spanien weiter, indem er besonders Andalusiens gedachte und dessen herrliche gothische und maurische Bauten meisterhaft beschrieb.

Austria. Die Monats-Versammlung am 27. April wurde von dem Vorstand Excellenz Freiherrn von Hofmann mit dem Hinweis auf das ausgestellte von den österreichischen Sectionen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins aus Anlass der Vermählung Sr. kaiserl. und königl. Hoheit des Kronprinzen Rudolf mit Ihrer königl. Hoheit Prinzessin Stefanie von Belgien zum Festgeschenk gewidmete, von Herrn Adolf Obermüllner gemalte Bild eröffnet, welches in seiner eminenten Ausführung in gleicher Weise dem Künstler und den Geschenkgebern zur Ehre gereiche. Das Bild besteht in einer in Oel gemalten Darstellung der

Kronprinz Rudolf-Hütte am Kalser Tauern, umgeben von 12 kleineren Bildern, welche in Federzeichnungen nachfolgende Schöpfungen der verschiedensten Sectionen des Alpenvereins zur Darstellung bringen: Wischberg-Hütte, Stüdl-Hütte, Rieserferner-Hütte, Krainer Schneeberg-Haus, Kitzlochklamm, Glockner-Haus, Douglass-Hütte, Kürsinger-Hütte, Simony-Hütte, Hirzer-Hütte, Koralpen-Haus und Liechtensteinklamm. Die einzelnen Bilder sind durch schmale vergoldete Naturholzstäbe getrennt und das Ganze von einem reichvergoldeten Rahmen umgeben, welcher oben auf einer vergoldeten Platte eingravirt die Widmung trägt: »Die österreichischen Sectionen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins zur Feier der Vermählung Sr. kaiserl. und königl. Hoheit des Durchlauchtigsten Kronprinzen Erzherzog Rudolf mit Ihrer königl. Hoheit der Durchlauchtigsten Prinzessin Stefanie von Belgien«.

Herr Ad. Obermüllner berichtet über die Thätigkeit der Kunstabtheilung und eröffnet die am Vortag gehobenen Antheilscheine über die Vertheilung der angekauften und ausgestellten Kunstwerke *).

Hierauf hielt Herr Professor Dr. Julius Hann, Director der Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, seinen Vortrag über Meteorologie der Alpen, in welchem er zuerst die Temperaturen der Alpengipfel besprach und mit Rücksicht auf das Wärme-Abnahmegesetz von 0·6 ° C. per je 100 m Höhe gleich einem Breitegrade deducirte, dass untere Alpengipfel arktische Temperaturen haben. Der Vortragende verbreitet sich nun über die mittleren Jahres-, Sommer- und Winter-Temperaturen der Berggipfel, constatirt, dass wenn auch die mittlere Sommer-Temperatur dieser Gipfel eine sehr niedrige und arktische ist, doch die mittlere Winter-Temperatur nur wenig von jener der Ebene unterschieden ist und dass dies besonders hinsichtlich der beobachteten niedrigsten Temperaturen der Fall ist. Er bespricht hierauf den Umstand, dass auf Berggipfeln im Winter häufig eine höhere Temperatur als in der Ebene herrscht und erklärt diese Thatsache einestheils aus zuweilen herrschenden warmen Luftströmungen, anderntheils aber aus dem raschen Herabsinken von Luftsäulen, welches immer dann eintritt, wenn sich die Alpen im Centrum eines barometrischen Maximums befinden, und nachdem rasch herabsinkende Luftmassen Wärme erzeugen und so die hohe Temperatur der Berggipfel verursachen, während sich in den Thälern die kalte Luft ansammelt. Nach den am Theodulpass gemachten Wahrnehmungen zu schliessen, müsse auf Berggipfeln von 4000 m eine mittlere Jahres-Temperatur von —10 ° C. gleich dem arktischen Sibirien, eine mittlere Winter-Temperatur von —16 ° C. und eine mittlere Sommer-Temperatur von —4 ° C. herrschen, welche letztere beispiellos niedrig ist, da die bekannten niedrigsten mittleren Sommer-Temperaturen in den arktischen Regionen nicht unter 1 ° C. herabsinken. Mit dem Höhersteigen auf Berg-

*) Siehe Umschlag.

gipfel nähern sich die mittleren Sommer- und Winter-Temperaturen und bei einem Berggipfel von 30 000 Fuss müsste jeder Unterschied zwischen diesen beiden Temperaturen verschwunden sein. Der Vortragende bespricht weiter die Luftströmungen, welche man in Thälern und in der Ebene nie genau beobachten könne, weil dort stets die Unebenheiten des Bodens Ablenkungen der Luftströmungen veranlassen. Redner verbreitet sich nun über die in den Alpen allgemein herrschenden periodischen Luftströmungen, welche in Folge der Erwärmung des Tages über stets thalaufwärts und Nachts von den Bergen herab wehen. Diese Winde sind sehr wichtig, denn sie führen am Tage die Feuchtigkeit in die Höhe und erzeugen in Folge dessen die localen Gewitter, deren Ursache nicht die Anhäufung der Elektricität ist, sondern die aufsteigende Luft. Die hiebei zur Entladung kommende Elektricität ist eine Folge des rasch condensirten Wasserdampfes, daher eine Folge der angesammelten Wolken. Redner bespricht endlich die Niederschläge in den Alpen, hebt auch in dieser Richtung den Unterschied zwischen der Ebene, wo es am trübsten im Winter ist, und den Berggipfeln, wo es am reinsten im Winter und am trübsten im Frühjahr ist, hervor, bespricht die Zone der häufigsten Niederschläge, welche in den Aussenketten der Alpen liegt, sowie den Höhengürtel der häufigsten Niederschläge, welcher in die Höhe von 4—5000 Fuss fallen dürfte, erklärt die Eignung hochgelegener Orte zu klimatischen Winterkurorten, aus der im Winter in Folge der hohen Lage eintretenden Trockenheit und Reinheit der Luft und der dort sehr kräftig wirkenden Insolation und schliesst mit der Hoffnung, dass durch die schon bestehenden meteorologischen Bergstationen und durch die mit Unterstützung des Alpenvereins heuer erfolgende Aufstellung eines selbstregistrirenden Anemometers am Hochobir manche bisher nicht aufgeklärte Frage ihre Lösung finden werde.

In den Wochen-Versammlungen vom 13. und 20. April sprach Herr Dr. Benno Wagner über seine Gebirgstouren und schildert in seinem ersten Vortrag die Besteigung des Schreckhorns und der Jungfrau über den Roththalsattel, im zweiten Vortrag die zu Ostern 1881 unternommene Besteigung des Watzmann und die zu Pfingsten 1880 erfolgte Besteigung des Hochfeiler, bei welch' letzterer die ganze Reisegesellschaft nur durch die Geistesgegenwart des Führers Peter Dangl vor einem Absturz zum Schlegeisengletscher gerettet wurde.

Am 6. April 1881 fand der letzte gesellige Abend statt, welcher eine sehr gelungene Theater-Vorstellung brachte. Das Reinerträgniss derselben mit 60 fl. wurde zu gleichen Theilen dem Schulhausbau in Proveis und Wegverbesserungen im Suldenthal zugewendet.

Die Kunstabtheilung zählte in der II. Saison 166 Theilnehmer und erwarb 5 Oelgemälde, 3 Aquarelle, 1 Oelstudie und 30 Photographien, welche am 26. April zur Verlosung gelangten. (Siehe Umschlag).

Der Rechenschafts-Bericht der Kunstabtheilung wurde in der, der Monats-Versammlung nachfolgenden Wochen-Versammlung genehmigt, der Beschluss gefasst, in der nächsten Saison für den Fall der Nichtverminderung der Theilnehmerzahl ein Nietenblatt in der nicht variablen Cartongrösse von 55 zu 40 cm herauszugeben, und sodann das bisherige Comité (Adolf Obermüllner, Carl Adamek, Julius Hungerbyehler von Seestätten, Dr. Franz Krischker und Dr. Anton Sattler) wiedergewählt.

Berlin. In der Versammlung vom 14. April berichteten die Herren Winckelmann und Paul Dielitz über ihre 1880 gemeinsam ausgeführten Bergfahrten. Nachdem dieselben dem Ober-Ammergauer Passionsspiel beigewohnt und dann das Fest mitgemacht, welches aus Anlass des 700jährigen Bestehens des Wittelsbachischen Hauses auf patriotische und nationalcharakteristische Weise in Partenkirchen gefeiert wurde, bestiegen sie bei schönstem Wetter auf dem gewöhnlichen Weg durch das Rainthal die Zugspitze (25—26. Aug.), von der sich eine köstliche Aussicht bot, und nahmen dann den Abstieg zum Eibsee an den steilen Wänden entlang, über den Schneekarboden und die Wieswaldköpfe — ein hoch interessanter Pfad, durch die angebrachten Stifte, Drahtseil und Leitern wohl erleichtert aber immerhin doch Vorsicht erheischend. Weiter kamen sie über Vorder- und Hinter-Riss, Ladiz, Laliders, Gramaijoch nach dem Achenseehof und gingen auf den unschwer zu erreichenden und eine prächtige Aussicht gewährenden Hochiss (1. September), die höchste Erhebung der Rofan-Gruppe. Den Abstieg nahmen sie südlich nach Maurach. Darauf wandten sich die Herren nach der Ramsau und bestiegen den Watzmann (6. September) — Hocheck und Mittelspitze — welche Partie in starkem, den ganzen Tag anhaltendem Nebel ausgeführt wurde. Abstieg zum Königsee. Schliesslich gingen sie von Hallstatt auf den Dachstein, mussten eintretenden Regens wegen einen Tag auf der Simony-Hütte verweilen, hatten dann aber auch das Glück eines prachtvollen Morgens auf der Spitze des Dachsteins (12. September), und in Folge dessen eine unbegrenzte Fernsicht. Der Abstieg wurde nach Schladming genommen über den durch Stifte und Drahtseile zugänglich gemachten Weg und vorüber an der 1880 eröffneten, grossen und schön eingerichteten Austria-Hütte.

Dresden. Den wichtigsten Vorgang in der Section bildeten die auf Erwerbung der juristischen Person und die damit zusammenhängende Umgestaltung der Statuten gerichteten Berathungen, welche in einer Reihe von theilweise langdauernden Sitzungen glücklich zum Abschluss gebracht wurden. Die aus diesen Berathungen hervorgegangenen neuen Statuten sind gleichzeitig mit dem Eintragen der Section in das Genossenschaftsregister am 1. Januar d. J. in Kraft getreten.

Einen nicht minder wichtigen Berathungsgegenstand bildete das Project des Baues einer Unterkunftshütte im Martellthal auf dem Terrain der Zufallalpe. Durch diesen Bau soll nicht nur das touristisch

bisher ganz vernachlässigte Martellthal, welches bekanntlich für die aus dem Oetzthal und Stubai, sowie von der Brennerbahn kommenden Touristen den directesten Zugang in die Ortler-Gruppe bildet, dem Fremdenverkehr erschlossen, sondern auch, worauf es vor Allem ankommt, ein bequemer Ausgangspunkt einerseits für die Ersteigung zahlreicher bedeutender Hochgipfel, insbesondere des Cevedale, des Pallon della Mare, der Veneziaspitze, Schöntaufspitze etc. andererseits für hochinteressante Uebergänge ins Suldenthal, ins Val di Cedeh, Val della Mare, Val di Rabbi, in die Presanella- und Adamello-Gruppe u. s. w. geschaffen werden. In der Sitzung vom 13. April nun wurde, nachdem das Unternehmen bereits in der Versammlung vom 23. März einer eingehenden Besprechung unterzogen worden war, der Hüttenbau nach dem Antrag des Vorsitzenden mit grosser Majorität beschlossen, und so steht denn zu erwarten, dass, sofern die im Gang befindlichen Vorarbeiten, insbesondere die Verhandlungen mit den betheiligten Gemeinden und Führern zu einem befriedigenden Abschluss gelangen, die Hütte 1882 werde erbaut und der öffentlichen Benutzung übergeben werden können.

Ferner wurde in der Versammlung vom 27. April auf die vom Central-Ausschuss in Nr. 4 der Mittheilungen gegebene Anregung beschlossen, für die Dresdner Hütte ein Reservegletscherseil und eine Strickleiter anzuschaffen, welche in Zukunft auf der Hütte für etwaige Unglücksfälle bereit gehalten werden sollen. Beide Gegenstände, aus geklöppeltem Manilahanf gefertigt, wird die auch in alpinen Zeitschriften bereits mehrfach empfohlene Fabrik von W. Lützner in Glauchau liefern, deren Fabrikate schon in einer früheren Sitzung ausgelegt waren.

Endlich sei noch des 8. Stiftungsfestes Erwähnung gethan, welches am 26. Februar in den Sälen der Gebrüder Bach abgehalten wurde, und an welchem 310 Personen, unter ihnen wiederum der hochverehrte Obmann der Section Prag, Herr Stüdl, theilnahmen.

Küstenland. Am 7. April hielt Herr P. Pignoli einen Vortrag über seine Höhlenwanderungen im Triester Karstgebiet. Wir bringen denselben in der Zeitschrift.

Die ungewöhnlich grosse Anzahl von Mitgliedern, welche sich zur Sections-Versammlung vom 15. April einfand, liess wahrnehmen, mit welch freudiger Erwartung dem angekündigten Vortrag des Herrn Dr. Heinrich Noè entgegengesehen wurde; zum Gegenstande desselben hatte Herr Noè „das Menschenleben in der Eiswelt der Hohen Tauern“ gewählt. Wenn ein geistvoller Mann viele Jahre seines Lebens dem Studium der Alpenwelt, des Charakters, der Sitten und Gebräuche ihrer Bewohner gewidmet hat, so wird er auch einen reichen Schatz von Erfahrungen und Beobachtungen in seinem Gedächtniss aufgespeichert haben; und wenn dieser Mann zu gleicher Zeit ein vollendeter Meister ist in der Handhabung der Sprache, wenn seine fliessende Rede Bilder malt von lebendiger Anschaulichkeit und packender Wirkung, dann wird man nicht müde, ihm zuzuhören und sich

im Geiste in jene Welt zu versetzen, die er so plastisch darzustellen versteht. Die Wahrheit vorstehender Behauptung konnte nicht schöner bewiesen werden, als durch den Noè'schen Vortrag, welcher keinen Anspruch auf stylistische Formvollendung oder streng geordnete Sichtung der Gedanken und Erzählungen machte, sondern im leichten Conversationston gehalten und in freier Rede mit kaleidoskopischer Abwechslung eine Mannigfaltigkeit von Bildern vorführte, die zuweilen seinen landschaftlichen Erinnerungen, zuweilen seinen Beobachtungen des Menschengetriebes entnommen waren. Besonders das mühevolle und entbehrungsreiche Leben der Bergknappen in den uralten Gold- und Silbergruben der Hohen Tauern wurde eingehend geschildert, die Absonderlichkeit ihrer Lebensweise, Unterkunft und ihrer Fördervorrichtungen, die furchtbaren Strapazen ihrer gefahrvollen Wintermärsche, ihre Troglodyten-Existenz unter klafterhohen Schneemassen, ihre aus so ganz eigenthümlichen Verhältnissen hervorgegangenen Lebensanschauungen und mystisch-abergläubischen Sagen und Geistergeschichten. Höchst interessante Andeutungen historischen und ethnographischen Charakters, die an passender Stelle mit eingeflochten wurden, erhöhten den Reiz des Vortrages, der überdies auch bei Gelegenheit seine humoristische Würze erhielt.

München.*) Am 6. April berichtete Herr Unthal über eine im Jahre 1852 vorgenommene Wanderung durch das Salzkammergut und Berchtesgadner Land, wobei es sich weniger um die Ersteigung besonders schwieriger Bergspitzen, als um die Bereisung eines der schönsten Gebiete der Alpen gehandelt habe. Der Vortragende stellte sich die Aufgabe, ein Bild der damaligen Reise- und Unterkunftsverhältnisse zu entwerfen und in scherzhafter, humoristischer Weise die Freuden und Leiden einer Wanderung durch ein Gebiet zu schildern, das mehr als andere schon damals von Naturfreunden, aber auch von solchen besucht war, die nur deshalb reisten, weil es zum guten Ton gehörte, das Salzkammergut gesehen zu haben. Nach langer Wagenfahrt war der Vortragende als Mitglied eines Gesangsquartetts, welches die Reise gemeinschaftlich ausführen wollte, von Freising über Ebersberg, Rosenheim und Traunstein nach Freilassing gekommen. Die Sorge, den Cigarrenbedarf für die Reise unverzollt über die Grenze zu bringen, veranlasste die Gesellschaft, sich an zwei Fremde zu wenden und sie um ihren Rath zu bitten. Obwohl dieselben die Verzollung empfahlen, glaubte die Gesellschaft diesen Rath nicht berücksichtigen zu sollen, musste aber bald an der Grenze die Erfahrung machen, dass sie den Vorstand des Salzburger Zollamts und den dortigen Polizeidirector befragt hatte, und sühnte nur mit schwerer Geldbusse das

---

*) Im Bericht S. 112 muss es heissen: Z. 13 v. o.: „dort befindet sich"; Z. 17 statt: „Vom Eisernen Thor war der Vortragende": „Hatte der Vortragende Mehadia .... besucht, war dann ins Hotszekthal übersteigend diesem, später dem Marosthal gefolgt"; Z. 24: „Kronstadt und ins Szeklerland; Z. 30,31: „Gyergyó-St. Miklos" und „Kocsard".

Vergehen. Von Salzburg wanderte die Gesellschaft nach dem Mondsee und von hier auf den Schafberg. Mit köstlichem Humor beschrieb der Vortragende die Gesellschaft und das Treiben im Schafberghôtel und das Nachtquartier in den Vorsälen, die sich damals als ein Heuboden entpuppten, auf welchem so viele Fremde lagen, dass Redner trotz des gelösten Billets die Nacht im Freien zubringen musste. Vom Scherz zum Ernst übergehend, schilderte der Vortragende die Pracht eines reinen Morgens auf dem Rigi des Salzkammerguts, die Wanderung nach Gmunden und die Fahrt über den herrlichen Traunsee und weiter über Ischl nach Salzburg. Ein schlimmes Abenteuer erlebte die Gesellschaft zuletzt noch, als sie, auf dem Uebergang von Golling nach dem Königssee von einem furchtbaren Gewitter überrascht, von ihrem Führer verlassen wurde. Redner, welcher mit jugendlicher Frische die Erinnerung an frühere Zustände geweckt hatte, erntete für seinen Vortrag stürmischen Beifall.

In der Versammlung am 13. April, zu welcher auch die Damen der Mitglieder geladen waren, hielt Herr Hans Tauber aus Meran einen Vortrag über Tirol. Hans Tauber, welcher in den letzten Monaten in allen grösseren Städten Deutschlands Vorträge über Tirol gehalten hatte, um, wie er sagte, die Vorurtheile und falschen Vorstellungen über sein Vaterland und seine Landsleute zu widerlegen, ging der beste Ruf voraus, weshalb auch das Local dicht besetzt war. Redner, welcher in Meraner Tracht erschien, betonte im Eingang seines Vortrages die herzlichen Beziehungen der Tiroler zu ihrem Nachbarlande Baiern, dem die hervorragendsten Männer Tirols, insbesonders die ersten Künstler ihre Bildung verdanken und drückte seine Freude aus, in der grössten deutschen Section des Alpenvereins einen Vortrag halten zu dürfen, jenes Vereins, der so Grosses für Tirol geleistet, der in allen Fällen allgemeiner Noth, bei Hochwasser, bei Feuersbrünsten der erste sei, der Hilfe bringe. Nach diesen einleitenden Worten, die Redner selbst als captatio benevolentiae bezeichnete, ging derselbe zu einer Schilderung des Zillerthals und der Route von Innsbruck nach Meran über. Mit der Begeisterung des wärmsten Patriotismus verbreitete sich der Vortragende über Land und Leute im Zillerthal, über die Grossartigkeit der Landschaft, über den Charakter der Bevölkerung; Redner kam sodann auf Sitten, Gebräuche und Feste zu sprechen, in manchen derselben habe sich der altgermanische heidnische Cultus erhalten, insbesonders im Wodansfest, dem wilden Gejaid, in den Bräuchen des Sternsingens, der Hirtenspiele zur Weihnachtszeit und der Hochzeitsbräuche. Die Schilderung der Wanderung von Innsbruck nach Meran gab Redner Gelegenheit, die Geschichte Tirols zu berühren und seiner Fürsten, Helden und grossen Männer zu gedenken. Mit voller Liebe, mit wärmster Ueberzeugung widmete sich Hans Tauber diesem Theile seines Vortrags. — Den zweiten Theil des Abends, der programmgemäss aus Gesangs- und Musikvorträgen bestand, übernahm die Gesellschaft »Die Neuner«, deren Mitglieder zumeist dem k. Theater am Gärtnerplatz

angehören. War mit Rücksicht hierauf ein besonderer Kunstgenuss zu erwarten, so überbot das Geleistete die gesteigerten Erwartungen. Chöre und Soli sowie mehrere Hornquartette wurden mit vollendeter Präcision vorgetragen. Der Gesellschaft »Die Neuner« gebührt die Palme des Abends, den sie durch ihre Mitwirkung zu einem Festabend im vollsten Sinne des Wortes gestaltete.

Am 20. April behandelte Herr Dr. L. Stumpf in einem einstündigen Vortrag das Thema »Kinderheilstätten und Feriencolonien« und begann mit einer Darlegung der geschichtlichen Entwicklung jener Anstalten, welche der Kinderpflege gewidmet sind. Das im Jahre 1802 in Paris gegründete Spital war die erste ausschliesslich für kranke Kinder bestimmte Anstalt, und nur allmälig folgten die anderen Länder Europas in den nächsten Decennien auf dieser Bahn.

Der Florentiner Professor Dr. Barellai war es, der in Italien zuerst (1853) in richtiger Erkenntniss dessen, was noththat, einige Kinder nach Viareggio, einem Flecken an der toskanischen Küste, schickte, um denselben die Wohlthat des Aufenthaltes an der See zu Theil werden zu lassen. Der Erfolg übertraf die Erwartungen. Dank dem unermüdlichen Eifer Barellai's stand bereits 3 Jahre später in Viareggio das erste Seehospiz bereit für die Aufnahme einer grösseren Anzahl von skrophulösen und schwächlichen Kindern. Bald erhoben sich hier und da in Italien solche Anstalten, und heute zählen wir 20 Ospizi marini theils an der Küste des Mittelländischen, theils an der des Adriatischen Meeres, welche jährlich Tausenden von Kindern mehrwöchentlichen Aufenthalt bei bester Verpflegung gewähren, ein wahrhaft monumentales Zeugniss für den Wohlthätigkeitssinn des italienischen Volkes.

Doch auch andere Länder blieben nicht zurück. In England ward zuerst in Margate eine Anstalt für skrophulöse Kinder gegründet, welcher bald 30 andere zu gleichem Zwecke bestimmte Sanatorien folgten.

In Frankreich begann man mit der Einmiethung von 12 Kindern der Assistance publique in Berk sur mer. Seit 1867 steht daselbst ein grosses Hospiz mit 600 Betten, hergestellt um die Summe von 3 Millionen Francs.

Holland besitzt seit 1876 ein Kindersanatorium (in Scheveningen), ebenso Belgien, ebenso Dänemark.

In den Vereinigten Staaten wurden seit dem Jahre 1873 mehrere Seehospize für arme schwächliche Kinder gegründet. In Newyork fährt ein von der St. Johns-Society für 1000 bis 1500 Kinder mit ihren Pflegern eingerichteter Dampfer früh Morgens in See und kehrt Abends in den Hafen zurück.

In Deutschland sehen wir vorläufig noch kleine Anfänge. In Gross-Muritz an der Ostsee und auf Norderney wird seit vier Jahren eine Anzahl von armen kränklichen Kindern verpflegt. Die Erbauung von grösseren Sanatorien auf Norderney sowie in Wyk auf Föhr ist beabsichtigt. Was aber Deutschland an Seehospizen mangelt, das besitzt es an Soolbad-

Sanatorien. Die im Jahre 1868 in Rothenfelde gegründete Kinderheilanstalt wurde das Muster für eine Anzahl derartiger Heilstätten, deren man gegenwärtig in Deutschland etwa 20 zählt, welche fast ausnahmslos aus den letzten 12 Jahren stammen.

Diese Sanatorien entstanden sämmtlich aus kleinen Anfängen, und ihre Entwicklung wurde einerseits gefördert und begünstigt durch den sofort in die Augen springenden Zweck, ihre guten Resultate, sowie andererseits durch die allgemeine hygienische Zeitströmung, welche uns dem Verständniss für den hohen Werth einer rationellen Gesundheitspflege näher gebracht hat. Fast alle diese Anstalten entstanden für einen beschränkten Kreis und ohne jede staatliche oder communale Initiative, sowie für Kinder jeder Confession, was in unserer Zeit noch besonders betont zu werden verdient.

Nun besprach Redner die in den Seehospizen und Soolbad-Sanatorien eingeführte Haus- und Kostordnung und ging dann über auf die sogenannten Schulsanatorien, d. h. jene Anstalten, welche mit der Pflege der Gesundheit zugleich einen mässigen, nicht anstrengenden Unterricht — womöglich im Freien — verbinden.

Diese Schulsanatorien bildeten den Uebergang zu den sogenannten Feriencolonien, einer specifisch binnenländischen Institution. Die erste Anregung dieser Art der Fürsorge für die Kinder ging von dem Züricher Pfarrer Bion aus, welcher im Jahre 1876 64 Knaben und Mädchen mit Lehrern und Lehrerinnen von Zürich auf's Land schickte, ein Versuch, der glänzend gelang und im nächsten Jahre mit 94 Kindern wiederholt wurde. 1879 folgte Basel mit 176 Schulkindern. Unterdessen hatte in Deutschland der geh. Sanitätsrath Dr. Varrentrapp in Frankfurt diesen Gedanken aufgegriffen, welcher 1878 97 Kinder in 8 Abtheilungen auf 4 Wochen auf den Vogelsberg und in den Odenwald schickte. Jetzt regte es sich überall. In Stuttgart, Dresden, Wien, Berlin wurden Feriencolonien gegründet. Auch München blieb nicht zurück. Auch hier wurde 24 erholungsbedürftigen Kindern, in drei Gruppen vertheilt, die Wohlthat eines mehrwöchentlichen Landaufenthaltes sowie der Genuss des Jodbades Heilbrunn zu Theil. Hierauf entwickelte Redner die Gesichtspunkte, welche bei der Auswahl eines Kindes für eine Feriencolonie in Betracht kommen, sowie die Eigenschaften, welche der hiefür in Aussicht genommene Ort besitzen soll, und gedachte dabei in anerkennenden Worten der Opferwilligkeit der Lehrer, welche mit solcher Liebe zur Sache die gelungene Durchführung der schönen Idee ermöglichen. Zum ersten Male soll in diesem Jahr in München der Versuch gemacht werden, auch Kinder in die Feriencolonien einzureihen, deren Eltern zwar den geringen Beitrag, den die mehrwöchentliche Verpflegung eines Kindes auf dem Lande erfordert, zu leisten vermögen, aber nicht in der Lage sind, die Mittel für die Begleitung der Erwachsenen aufzubringen. Nachdem Redner hierauf einige Einwände, welchen man hier und da begegnet, widerlegt, schloss er

mit einer Aufforderung zu vereintem Wirken und mit der herzlichen Bitte, den Samen, der schon so herrliche Früchte gezeitigt, weiter zu tragen.

Prag. Die Prager Hütte am Kesselkopf (Venediger-Gruppe), wird auch heuer während der Reise-Saison permanent bewirthschaftet, und ist Bernhard Stampfer bemüht, die Touristen daselbst mit guten Speisen und Getränken zu bewirthen. Auch befindet sich daselbst ein reichliches Depôt von Fleisch-Conserven und sonstigem Proviant für Bergtouren, so dass ein Mitnehmen von Proviant zur Prager Hütte überflüssig erscheint.

Die Section hat, gestützt auf die günstigen Resultate, die sie mit dem Proviant-Depôt in Rosshag (Zemmgrund) erzielte, nun auch in Prägraten (Venediger-Gruppe) ein solches, ferner in Kals, sowohl im oberen Wirthshaus „zum Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein", als auch im unteren Wirthshaus „zum Glocknerwirth", sowie auch in Sulden im Eller'schen Gasthause und beim „Ortler-Wirth", schliesslich in Lofer beim Postmeister Poschacher errichtet.

Diesem Beispiel folgte die rührige Section Taufers, deren unermüdlicher Obmann Dr. Josef Daimer durch die Vermittlung der Section Prag an drei Orten der Südseite der Zillerthaler Gebirgsgruppe reichlich dotirte Proviant-Depôts etablirte, und zwar ausser in Taufers selbst in Lappach (Mühlwalder Thal), in Weissenbach (Weissenbacher Thal) und in Rein (Rein-Thal, Rieserferner-Gruppe).

In all' diesen Depôts sind um verhältnissmässig billige Preise folgende Artikel für die Touristen eingelagert, und zwar: Liebig's Fleisch-Extract, Einbrennkümmel-, Erbsen-, Linsen- und Bohnen-Suppen-Extract; Fleisch-Conserven in Büchsen, wie z. B. Rinds- und Kalbs-Gulyas, Rinds- und Kalbsbraten, Corned-Beef, Tongue (Zunge) etc. etc.; feinster Cognac, Sherry, Jamaica-Rum in kleineren Fläschchen, feinster Thee in kleinen Blechbüchsen etc.; in Rosshag sogar Sardinen, Salami, Cervelatwurst, Chocolade etc.

Die Section hat vor der Reise-Saison zur Ergänzung der von ihr wiederholt veranlassten Ausrüstung der Führer in den Thälern ihres Wirkungskreises im Vorjahr gegen 40 concessionirte Bergführer mit verschiedenen zu Bergfahrten nöthigen Ausrüstungs-Gegenständen beschenkt, und zwar theils mit praktischen Rucksäcken, Schneebrillen, Gletscherseilen, Compass, Karten, Laternen, Trinkbecher, ebenso einige Eisäxte vertheilt.

Salzburg. Die Monats-Versammlung am 8. März eröffnete der Vorstand, Prof. E. Fugger, mit einem warmen Nachruf zu Ehren des verstorbenen verdienstvollen Mitglieds L. Doppler. Dann hielt Herr A. Posselt-Czorich einen interessanten Vortrag über die Falb'sche Erdbeben-Theorie. Ferner besprach Prof. E. Richter das Vorkommen von Gletscherschliffen im Ober-Sulzbachthal, am Fuschereiskar und im Gschlöss, indem er zugleich Photographien von Gletscherschliffen in der Schweiz zur Ansicht bot. Endlich berichtete Prof. E. Fugger über die neu erschlossene

Seitenhöhle im Eiskeller in der Mittagscharte am Untersberg, unter Vorlage einer Planzeichnung.

Der Vortrag des Herrn Turnlehrers L. Purtscheller in der Monats-Versammlung am 5. April brachte Wanderskizzen aus dem Gebiet des Gardasees und speciell eine Besteigung des Monte Baldo. Ausserordentlich erfreute die Anwesenden die Ausstellung prächtiger Skizzen und Panoramen aus dem Salzkammergut von Herrn Ober-Postverwalter L. Beständig.

Ein grösseres Project der Section für den Sommer bildet der Bau des Göllweges, und zwar werden heuer folgende Stellen in Angriff genommen: Platte ober dem Wilden Freithof, Brettklammel und Steig durch den Plass auf die Gölleiten.

Demnächst werden von Weng, Haltestelle der Kaiserin Elisabeth-Bahn, und von Mattsee aus Wegtafeln zur Spitze des Tannbergs gesetzt, die bekanntlich einen leicht zugänglichen und häufig besuchten Aussichtspunkt bildet.

Zillerthal. Während bis vor einigen Jahren ausser der beispiellos schlechten Beschaffenheit der Thalwege der Mangel an tüchtigen Führern, an entsprechender Unterkunft und Verpflegung einem stärkeren Besuch der Zillerthaler Gruppe hindernd im Weg stand, wurden die letztgenannten Uebelstände durch die erfolgreichen Bemühungen der Section Prag und Berlin zum grossen Theil beseitigt. Die Section Prag suchte Führer heranzubilden, das Führerwesen zu organisiren und die Mängel der Verpflegung durch Errichtung von Proviant-Depôts zu paralysiren. Die Section Berlin erwarb sich ebenso grosse Verdienste durch den Bau einer Unterkunftshütte auf der Schwarzensteinalpe und durch die Anlage eines bequemen Reitweges über den berüchtigten Grawander Schinder. Im Laufe des Sommers 1881 endlich wird die Section Prag eine neue Unterkunftshütte (Olperer-Hütte im Riepenkar) erbauen und die Verbesserung des Weges von Breitlahner nach Zams und von dort ins Riepenkar veranlassen.

Alle diese Leistungen und Projecte sind an und für sich höchst verdienstlich; der gewünschte Erfolg aber kann sich erst dann einstellen, wenn das Grundübel beseitigt, der unqualificirbare Steig von Hochstegen (hinter Mairhofen) bis Breitlahner durch einen der touristischen Bedeutung des Zemmthals entsprechenden Pfad ersetzt wird. Erst nach der Durchführung dieses Wegbaues kann nach Ansicht der Section eine der wichtigsten Aufgaben unseres Vereins für die Zillerthaler Alpen als gelöst betrachtet werden.

Wiewohl die Section bisher aus localen Gründen keine regere Thätigkeit entfalten konnte, wiewohl ihre Mittel denen anderer Sectionen gegenüber unbedeutend erscheinen, hat sie sich dennoch, namentlich auf Anregung der Section Prag, zur Lösung jener schwierigen aber auch höchst wichtigen Aufgabe entschlossen. Maassgebend war hiebei die Erwägung, dass ihr die Unterhandlungen mit der Thalbevölkerung und die Beaufsichtigung des Wegbaues selbst ungleich geringere Schwierigkeiten bereiten würden als irgend einer ausseralpinen Section.

Das Unternehmen erheischt die Deckung eines Kosten-Aufwandes von ungefähr 4000 fl. Die Sectionsleitung rechnet auf die schriftlich zugestandene Unterstützung der interessirten Alpenbesitzer, auf die Munificenz Sr. Durchlaucht des Fürsten Auersperg, des Jagdherrn im Zillerthaler Gebirge und auf Beiträge der Gastwirthe von Mairhofen. Doch die bisher in Aussicht gestellten Mittel reichen kaum zur Deckung der ersten Auslagen hin. Die Section wendet sich daher in Anbetracht der Wichtigkeit dieses ihres Unternehmens an die Schwester-Sectionen mit der ergebenen Bitte, sie bei ihrem schwierigen Erstlingswerk durch Beiträge zu unterstützen, und bittet gleichzeitig dem Ansuchen um eine Subvention aus der Centralcasse auf der in Klagenfurt abzuhaltenden General-Versammlung Zustimmung zu ertheilen.

Mittheilungen und Auszüge.

Ein neues Project zur Gletscheruntersuchung. Die Herren Dr. Arthur Simony und R. Issler veröffentlichen in Nr. 11 und 12 der „Deutschen Alpenzeitung" ein weitläufiges Programm zu systematischen und ausgedehnten Beobachtungen an Gletschern der österreichischen Alpen, und nehmen hiezu die Unterstützung des gesammten alpinen Publicums und speciell des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins in Anspruch, in dessen Zeitschrift auch die Veröffentlichung der Resultate erfolgen soll. Ohne natürlich dem Urtheil des Central-Ausschusses und der General-Versammlung unseres Vereins irgendwie vorgreifen zu wollen, soll hier nur ein Referat über die geplanten Untersuchungsweisen vorgelegt werden, da ja ein solches Unternehmen die höchste Beachtung in den Kreisen des Alpenvereins verdient, und speciell ein Name von so gutem Klang damit verbunden ist, dass man wohl mit Recht darauf gespannt sein darf, in welcher Weise die jüngere Generation in die Fusstapfen der älteren zu treten sich anschickt.

Als erstes und vornehmstes Ziel der Beobachtungen wird die Art der Bewegung der Gletscher aufgestellt und mit Recht darauf hingewiesen, dass die älteren Forschungen von Forbes, Désor, Agassiz und Tyndall zwar das Factum der Bewegung festgestellt, jedoch über die Art derselben keine genügenden Aufschlüsse geliefert haben. Dies soll nun geschehen durch Verwendung neuartiger Signalapparate, welche anstatt der früher benutzten Holzstangen auf dem Gletscher aufgestellt werden sollen. Dieser Signalapparat besteht aus einer daumendicken, über zwei Meter langen Eisenstange, an welche unten zwei Blechplatten, die auf einander senkrecht stehen, in der Weise befestigt sind, dass sie vier congruente Flügel bilden, auf denen die Stange steht. Letztere trägt an ihrem oberen Theile noch ein versilbertes Plättchen an zwei Ringen befestigt. Das ganze Signal wird in eine Grube von einigen Decimetern Tiefe, welche in die Gletscherobfläche

gehauen wird, versenkt, vertical gestellt, dann die Grube mit Firn- und Eisstücken festgestampft und durch Wasserzuguss das Einfrieren befördert. Alle Signale — welche man sich offenbar in einer geraden Linie quer über den Gletscher gestellt zu denken hat, werden schliesslich durch einen Eisendraht, der locker durch die durchbohrten Stangen gezogen wird, verbunden.

Diese Signale, welche mit dem Fortschreiten des Gletschers ihre gegenseitige Lage verändern, und in der Mitte schneller, an den Rändern langsamer abwärts rücken, werden also zunächst dasselbe leisten, was die früher verwendeten Holzstangen, oder die Steinreihen leisteten, wie sie Gosset auf dem Rhonegletscher legte. Fragen wir dann, worin der Fortschritt zu finden ist, den sie darbieten sollen, so scheint derselbe zunächst in dem versilberten Plättchen zu liegen, welches durch seine Drehung angeben wird, ob das Signal sich auch um seine Axe gedreht hat, und in dem durchgezogenen Draht, welcher durch seine Umschlingung anzeigen würde, ob eine solche Axendrehung etwa öfter als einmal stattgefunden hat.

Es drängt sich nun jedem, der die Gletscherforschungen der letzten Jahre kennt, die Frage auf, warum man in dem vorliegenden Project die Beobachtungsmethode, welche zuerst Pfaff am Aletschfirn und Aletschgletscher, dann an der Pasterze, sowie die Herren Klocke und Koch am Morteratschgletscher befolgt haben, nicht berücksichtigt hat. Diese Methode, welche übrigens den Lesern unserer Zeitschrift aus mehreren Aufsätzen Dr. Pfaff's bekannt sein dürfte, besteht in Folgendem. Auf dem Signal, das aus einer leichten Blechröhre mit einer horizontalen Blechplatte besteht (und dadurch vor dem Einsinken in den Gletscher jedenfalls besser geschützt ist, als die vorgeschlagenen schweren Signale mit senkrechten Platten) befinden sich zwei Skalen mit Millimetertheilung, die eine senkrecht, die andere wagrecht. Am Ufer wird ein Fernrohr fest aufgestellt, dessen Fadenkreuz auf den gemeinsamen Nullpunkt der beiden Scalen eingestellt und hierauf fixirt. Die Verschiebung des Signales, sowohl nach auf- als abwärts, links oder rechts, ist nun mittels des Fernrohrs und der Scalen auf das genaueste abzulesen.

Wir können nur annehmen, dass der Verfasser des vorliegenden Projectes principielle Gründe hat, diese Methode, welche doch augenscheinlich weit feiner ist, als die vorgeschlagene, und Resultate geliefert hat, welche gerade durch ihre Absonderlichkeit zur Wiederholung des Experimentes, vielleicht auch zu kleinen Umänderungen der Methode einladen, gänzlich zu ignoriren.

Der zweite Programmpunkt ist die Anlegung eines Schachtes im Gletscher, respective die Bearbeitung einer leeren Gletschermühle zu einem solchen. Dieser soll dann durch einen, genau beschriebenen, 2m tief in den Gletscher versenkten grossen Holzdeckel verschlossen werden, so dass nur eine Holzröhre zum Einsenken von Instrumenten an der Oberfläche hervorragen würde. Die Anlegung von Schachten oder doch die Untersuchung

tieferer, innerer Partien des Gletschers bei Spalten oder alten Gletschermühlen war von jeher ein Programmpunkt der Gletscherforscher, und die Agassiz'sche Expedition am Aargletscher hat hierin viele Versuche gemacht; auch der bekannte Mäcenas der Schweizer Gletscherforscher, Dollfuss, hat auf dem kleinen Faulhorngletscher einen Schacht bis auf den Grund abteufen lassen. Es wird also auch jetzt manches zu erfahren sein, wenn ein solcher Schacht öfter befahren und besonders wenn seine Verschiebung genau controllirt wird. Ob aber hierzu die Versenkung und Verschüttung des Deckels in eine Tiefe von 2 m sich nicht als allzu hindernd erweisen wird, erscheint fraglich. Auch müsste wohl das aufgestellte Signal zugleich zur Messung des Vorschreitens des ganzen Schachtes verwendet werden. Schliesslich dürfen wir vielleicht noch ausführlichere Mittheilung darüber erwarten, wie sich Herr Dr. Simony die Beobachtung der Gletscherbewegung im Innern des Schachtes denkt, welche jedenfalls ganz eigene Vorrichtungen erfordern wird, sobald sie über die Constatirung der allmäligen Senkung der Schachtwände hinausgeht.

Als der dritte Punkt wird dann die Aufstellung von „Schneepegeln" zur Messung des jährlichen Schneequantums empfohlen; ein recht ansprechender Gedanke. Nur möchte zu erinnern sein, dass auf Pässen, wie die Pfandlscharte, welche hiezu empfohlen werden, wohl dieselben Umstände herrschen dürften, welche einst am Theodulpass die Beobachtung der gefallenen Schneemenge unmöglich machten, als dort die Dollfuss'sche Expedition überwinterte, nämlich das heftige Schneetreiben, welches eine ruhige Schneeablagerung nicht zuliess. *R.*

Die Alpenvereine. Nach dem Französischen des Herrn F. Schrader.*) Die Gebirge Europas werden heute von einer trefflichen Armee von Forschern und Touristen nach allen Seiten hin durchstreift und studirt.

England war es, wo diese alpinistische Bewegung ihren Ursprung hatte; es sind die Engländer — sagt Elisée Reclus — welche uns mit der wahren Topographie der Gruppen des Monte Viso und des Grand Paradis in den französisch-italienischen Alpen bekannt gemacht haben. Im letzten Jahrhundert noch waren zwei Engländer, Pococke und Windham, die Ersten, welche die Aufmerksamkeit auf den Mont Blanc und das Thal von Chamonix lenkten. Aber wie die Engländer der Zeit nach die Ersten waren, und lange auch die Ersten durch ihren Muth, Energie, Ausdauer und Beharrlichkeit in der Erforschung der Gebirge, so haben ihnen doch nach und nach die andern Nationen Europas nachgeahmt und rivalisiren heute mit ihnen. Vielleicht haben selbst in gewisser Hinsicht die Schweizer, Franzosen und Italiener ihre ehemaligen Lehrmeister überholt, anfangs durch das schnelle Wachsthum der Alpenclubs,

*) Bulletin de la société de géographie de Paris, 1880. I., p. 55—61. — Wir geben diese interessante Mittheilung, selbstredend ohne die darin niedergelegten Anschauungen durchweg als die unseren zu erklären. Die Redaction.

später durch die Entwicklung ihres Ansehens, und ohne zu viel zu behaupten, die Franzosen hauptsächlich. Der englische Alpenclub ist heute eine geschlossene Fraction, die im Gebirge nichts als strapaziöse Vergnügen sucht, und in den Alpen vornehmlich das Feld für einen kühneren männlicheren Sport sieht, als auf den Rennplatz oder beim Cricket, während die Alpenvereine des Continents, gegründet nach dem Vorbild des englischen, sich doch nach einer ganz verschiedenen Art ausgebildet haben und sich mehr und mehr zu wirklichen geographischen Gesellschaften entwickeln, deren Mitglieder sämmtlich an der Erforschung der Erde theilnehmen.

Der englische Alpenclub ist durch die Erschwerung der Aufnahme freiwillig auf einige hundert Mitglieder beschränkt, bei denen ein etwas aristokratischer Geist herrscht; während jetzt der Schweizer Alpenclub schon die Mitgliederzahl von 2300 überschritten hat, der Deutsche und Oesterreichische Alpenverein über 7300*), der italienische Alpenclub mehr als 4000 Mitglieder zählt und der französische Alpenclub, dessen Erfolg schon vor einigen Jahren unzweifelhaft, eine Ziffer von 3500 Mitgliedern erreicht und fortdauernd wächst. Was ist aus den vor zwanzig Jahren geltenden Vorurtheilen geworden, nach denen die jungen Franzosen unfähig waren der Geduld, der Kunst sich dauernden Mühen zu unterziehen, kaltblütig in Gefahren zu bleiben, und in der Einsamkeit von ruhiger und unerschütterlicher Beharrlichkeit zu sein? Ohne Weiteres fanden sich unter unseren Landsleuten Tausende von jungen Leuten, bei denen diese Eigenschaften in natürlichster Weise ausgebildet wurden, und der Grand Pic de la Meije, der bisher den Angriffen mehrerer Mitglieder des Alpine Club widerstand, wurde im vergangenen Jahre von dem neunzehnjährigen Herrn Boileau de Castelnau aus Nimes besiegt, nach unablässigen Anstrengungen während dreier Tage und zweier Nächte.

Ausserhalb des Alpenclubs widmen sich andere Gesellschaften, wie die Touristen des Dauphiné mit mehr als 500 Mitgliedern, und die fast 100 Mitglieder zählende Gesellschaft Ramond der specielleren Erforschung der Alpen des Dauphiné und der Pyrenäen. Zählen wir hierzu noch die Clubs von Norwegen, Oesterreich und Ungarn mit mehr als 2000 Theilnehmern, so haben wir gegenwärtig eine Armee von mehr als 20 000 Mann, die alljährlich die europäischen Gebirge durchwandern. Auch Amerika folgt dieser Bewegung: Gesellschaften wie die Appalachia oder der Rockymountains-Club beginnen das Studium der Gebirge in den Vereinigten Staaten; und endlich hofft in Asien der Himalaya-Club auf erfolgreiche Besteigung der höchsten Gipfel der Erde.

Die europäischen Vereine sind bis zur Gegenwart die einzigen, denen die Wissenschaft wichtige Arbeiten verdankt. In ihren Publicationen finden sich die werthvollsten Aufschlüsse über die Hochregionen der Alpen und Pyrenäen, die noch wenig besucht oder kartographisch unzuverlässig dar-

*) Der Artikel ist wohl schon 1879 geschrieben.

gestellt wurden. Der Alpine Club gab, nachdem er mit den grössten Ketten der französisch-italienischen Alpen bekannt war, eine prächtige Karte der Alpen heraus. Eines seiner Mitglieder, Mr. Adams-Reylly, zeichnete eine Karte des Mont Blanc, die vollständigste vor derjenigen des Commandant Mieulet. Ein anderer, Mr. Ch. Packe, war der Erste, der die wahre Anordnung eines Massivs der spanischen Pyrenäen beschrieb, der Monts Maudits, und durch dessen Schilderungen die grossartigen Gegenden südlich des Mont Perdu bekannt wurden. Aber der englische Club ruht ein wenig auf seinen Lorbeeren aus, und es sind die schweizerischen, italienischen und französischen Vereine, die heute die wichtigsten Arbeiten publiciren.

Die Schweizer brauchen nicht als Entdecker in ihre Berge zu ziehen, denn sie besitzen vom Eidgenössischen Stabsbureau ausgezeichnete Karten; trotz der Güte derselben verfehlen die Mitglieder des Alpenclubs aber nicht, Detailstudien zu machen. Alle Jahre veröffentlicht das Central-Comité ein Programm für Untersuchungen, die nur auf ein kleineres Gebiet beschränkt sind, und nach Orientirung mit allen darauf bezüglichen Fragen betheiligen sich die ersten Mitglieder des Clubs an der Arbeit für das Fortschreiten der Wissenschaft durch directes Studium nach der Natur.

Das Jahrbuch des Schweizer Alpenclub, mit deutschem und französichem, bisweilen auch italienischem Text, bringt als Beilagen alljährlich treffliche Karten, chromolithographische Ansichten, Profile, Panoramen und geologische Skizzen. Kein anderer Verein kommt ihm an Güte der Illustrationen und Karten nahe.

Der Deutsche und Oesterreichische Alpenverein publicirt jährlich drei Hefte, die mit Bildern und Karten geschmückt sind; diese Arbeiten sind aus verschiedenen Gesichtspunkten beachtenswerth. Die Ansichten sind nicht von jener Einfachheit und Erhabenheit, wie die des Schweizer Alpenclubs, die Karten sind weniger vollendet und der Text enthält vielleicht ein wenig zu viel kleine Details, zeugt aber von eifrigen und ernsten Studien, und die Veröffentlichungen sind sehr hoch zu schätzen.

Die Arbeiten des Italienischen Alpenclubs sind ansserordentlich bedeutend. Dieser zählt unter seinen Mitgliedern eine grosse Zahl von Geologen und Ingenieuren, und errichtete in allen italienischen Gebirgen ein Netz von meteorologischen Observatorien, an denen regelmässig beobachtet wird. Er widmet sich natürlich besonders der Erforschung der italienischen Alpen, deren höchste Gebiete noch sehr unvollständig bekannt sind. Man darf hoffen, dass sich die Routen der italienischen Clubisten mit denjenigen der französischen in ausreichender Weise kreuzen werden, um dadurch die Karten der beiderseitigen Abdachungen mit vollständiger Genauigkeit in Uebereinstimmung zu bringen.

Betrachten wir nun den Club alpin Français. Dieser jüngste von allen Vereinen hat schon sehr bedeutende Resultate zu verzeichnen. Gegründet 1874, publicirte er in demselben Jahre seinen ersten Band, u. A. zwei

Karten enthaltend, eine vom Massiv des Pelvoux nach den Arbeiten des französischen Generalstabs, im Maasstab 1:40 000, die andere vom Pyrenäen-Massiv des Mont Perdu, das bis dahin noch nie das Object einer eingehenden topographischen Arbeit gewesen, ebenfalls in 1:40 000. Seitdem gibt der Club regelmässig ein Jahrbuch heraus, und der wissenschaftliche Werth dieser Bände ist ein wachsender. Die Arbeit der Club-Mitglieder concentrirt sich hauptsächlich auf die französischen Alpen, dennoch werden trotz ihrer geringeren Höhe auch die Pyrenäen und die Gebirge der Auvergne nicht vernachlässigt. Die Berge und Thäler des Dauphiné, der Maurienne, der Tarentaise, erst seit 10 Jahren etwas bekannt, beginnen bereits zahlreiche Reisende anzuziehen. Von Seite der Club-Direction wird unternommen, die Gastwirthe in den ersten Elementen der Reinlichkeit zu unterrichten; der Erfolg dieser Bemühungen kommt langsam, aber sicher. Ebenso mangeln den französischen Alpen noch Führer, die sich mit den Schweizer Führern vergleichen liessen; die alpinen Sectionen wählen jetzt aus den Gebirgsbewohnern die tüchtigsten und intelligentesten, in Uebereinstimmung mit befreundeten Gesellschaften, wie diejenige der Touristen des Dauphiné, und bilden ein achtbares Regiment von Führern heran, die zu ihrem Verband schon Sieger erstens Ranges zählen; so ist der Pic de la Meije, diese furchtbare Spitze, welche die Besteigungsversuche der kühnsten Kletterer des Alpine Club und der Führer des Oberlandes und von Wallis vergeblich sein liess, von den Führern Gaspard Vater und Sohn aus dem Oisans überwunden worden.

Das Fehlen geeigneter Unterkunftshütten war eine der Ursachen, welche die Touristen von den französischen Alpen fernhielt: Der Club alpin, die Société des touristes du Dauphiné, die Société Ramond bauten einzeln oder in Gemeinschaft Steinhütten, in denen der Tourist für Auf- und Abstieg Station machen kann. Die Touren im Gebiet des Pelvoux, bisher unmöglich oder sehr schwierig, können von nun an fast alle in Tagespartien getheilt werden; aus diesem Grund allein ist ein eingehendes Studium möglich, da die geringeren Längen der Märsche gestatten, sich unterwegs ein wenig aufzuhalten und den freien Gebrauch seiner Kräfte zu conserviren. Die hohen Ketten der Vanoise, der Grand-Casse und die Grajischen Alpen, welche die Grenzscheide nach Italien bilden und sich in ihrer Fortsetzung bis zum Grand Paradis erstrecken, waren bis zur Zeit weniger untersucht als der Pelvoux, doch beginnt jetzt auch dort der Bau von Zufluchtshäusern.

In den Pyrenäen sind bereits zwei Hütten eröffnet, eine am Mont Perdu in 2900m Höhe, und die andere im Gletschergebiet der Montagnes du Lys bei Bagnères-du-Luchon.

Besonders in fast vollkommen unbekannten und unbereisten Theilen der spanischen Pyrenäen hat der Club alpin neuerdings die meisten orographischen Untersuchungen vorgenommen. Man kann sich von dem früheren Mangel an Publicationen über die spanischen Pyrenäen jetzt kaum einen Begriff mehr machen. Alles beschränkte sich auf einige Gipfelnamen,

die man hergebrachter Weise in gewisse Thäler verlegte, in denen zum Glück Städte und Dörfer standen. Aehnlich war es mit dem Thal des Rio Vellos, der in den Karten als Zufluss des Rio Ara figurirte, während er sich östlich nach einer Entfernung von 30 km in den Rio Cinca ergiesst. Dank dem französischen Alpenclub ist heute eine Fläche in den spanischen Pyrenäen im Umfang von 4000 bis 4500 km mehr oder weniger detailirt bekannt, wenigstens aber in einer gewissen Vollständigkeit.

Neben diesen Arbeiten sind andere bescheidenere aber nicht weniger nützliche Beobachtungen zu nennen, die seitens der Mehrzahl der Clubmitglieder, welche im Besitz von Metall-Barometern, angestellt worden. Sie brachten von ihren Reisen sorgfältige Höhenmessungen zurück, die in der Folge berechnet und im Jahrbuch publicirt werden.

Endlich ist der Club alpin mit grosser Rührigkeit an die Organisation von Schüler-Fahrten gegangen, an denen Schüler aller Grade aus den Schulen aller französischen Städte theilnehmen können. Diese jungen Leute sollen durch directe Berührung mit der Natur bewahrt bleiben vor dem ungesunden Müssigang während der Schulferien, sollen ihr Vaterland kennen lernen und zur Entwicklung eines festen Willens, einer Ausdauer in Beschwerlichkeiten und der Liebe zum Studium unserer Erde veranlasst werden. Mehrere Eisenbahn-Gesellschaften haben für diesen Zweck die Fahrpreise ermässigt, und jedes Jahr wächst die Zahl der Touristen und der Schülerreisen. Man sieht, wie weit sich die Institution der Alpenvereine seit der Gründung des Alpine Club verändert und weiter ausgebreitet hat, und erkennt die Bedeutung dieser Vereine für die Fortbildung der Geographie.

Es ist überflüssig, zu dieser interessanten Skizze von französischem Standpunkt irgend ein Commentar zu geben; allein der letzte Abschnitt enthält des Beherzigenswerthen viel. Wie in Frankreich unter den Auspizien des Club alpin, so werden auch in der Schweiz längere Schüler-Excursionen unternommen, letztere direct von den Schuldirectionen veranlasst. Hier ist ein dankbares Feld auch für das Gebiet des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, und wie man in Mittel- und Norddeutschland *) für arme schwächliche Kinder in der sommerlichen Ferienzeit Gesundheits-Stationen errichtet, so sollte man der gesunden erwachsenen Jugend in derartigen Schüler-Fahrten eine Seele und Leib stärkende Ferienarbeit bieten. Besonders für die Realschüler wird ein derartiges Unternehmen gute Früchte tragen, da selten so gute Gelegenheit sich bietet, fast alle Disciplinen der Naturwissenschaft in praxi zu studiren, als auf einer Gebirgsreise. Es bedarf gewiss nur dieser Anregung, um die Sectionen des Alpenvereins und die zahlreichen mitteldeutschen Gebirgsvereine zu einleitenden Schritten für die beginnende Sommersaison zu bestimmen.

Leipzig. *A. Scobel.*

---

*) Neuerdings auch in Süddeutschland, s. S. 142 dieser Nr. Die Red.

Tägliche Witterungs-Berichte. Seit Anfang April gibt die königl. bair. meteorologische Centralstation in München regelmässige Wetter-Berichte heraus. Dieselben bringen neben einer sehr hübsch ausgeführten Karte, welche die Vertheilung des Luftdruckes in Europa versinnlicht, einen umfangreichen telegraphischen Wetter-Bericht, der die Morgen-Beobachtungen von 42 Stationen enthält, welche beinahe unseren ganzen Erdtheil umfassen. Haparanda in Lappland und Palermo in Sicilien, Mullaghmore im NW. von Irland und Moskau im Herzen von Russland findet man daselbst berücksichtigt und kann sich dadurch ungefähr ein Bild machen von der Ausdehnung des Gebiets, aus welchem die Nachrichten für diesen Bericht geschöpft werden. Eine sogenannte Uebersicht dient der Karte zur Erläuterung. Ausserdem findet man in dem Bericht, der täglich gegen 6 Uhr Abends ausgegeben wird, eine Vorhersage der Witterung für den kommenden Tag, die, natürlich weit entfernt, absolute Zuverlässigkeit zu beanspruchen, doch immerhin einen viel höheren Grad von Wahrscheinlichkeit bieten wird, als dies bei Benützung blos örtlicher Witterungs-Anzeichen irgend möglich ist, und die gerade während der Sommermonate Vielen willkommen sein dürfte. Der Abonnementspreis beträgt monatlich 1 M. 80 Pfg.; vierteljährlich 5 M., im Postdebit 6 M. — Diese Berichte sollten gleich jenen der Wiener Central-Anstalt (s. Mittheilungen 1878, S. 159) an keinem Ort in dem betreffenden Alpengebiet zu vermissen sein.

Ueber Proviant-Depôts. Es wäre sehr wünschenswerth, wenn alle jene Sectionen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, welche Hütten besitzen oder verwalten, die Errichtung von Proviant-Depôts an jenen Orten anstreben wollten, welche das Standquartier für den Aufstieg zu den betreffenden Hütten bilden, da das Campiren in den Hütten durch das Mitnehmen und Verwenden von Suppen-Extracten und Fleisch-Conserven sehr angenehm gemacht wird und zudem die amerikanischen Fleisch-Conserven wie Corned Beef und Tongue (Zunge) als Proviant zu Bergtouren sich als kalter Aufschnitt vorzüglich eignen.

Insbesondere sollten alle Wirthe, deren Gasthäuser Standquartiere zu grösseren Bergtouren bilden, sich mit solchen Conserven versehen, da dies den Comfort des Reisens im Hochgebirge wesentlich erhöht. Für den östlichen Theil der österreichischen Alpen empfiehlt sich der Bezug der Suppen-Extracte und Fleisch-Conserven aus den renommirten Conserven-Fabriken Ig. Eisler & Co. und Aug. Wagner in Wien. Für den westlichen Theil der österreichischen Alpen, insbesondere für Tirol, Vorarlberg, Salzburg empfiehlt sich der Bezug von der rühmlichst bekannten „Actien-Gesellschaft für Bereitung conservirter Früchte und Gemüse", vorm. Jos. Ringler's Söhne in Bozen, die eine reiche Auswahl vorzüglicher Fleisch-Conserven bietet. Für das Gebiet der deutschen Alpen empfiehlt sich München als Bezugsort.

Prag. *Joh. Stüdl.*

Verkehrs-Nachrichten.

Auf dem ***Zeller See*** wird heuer zum ersten Mal ein kleiner Dampfer verkehren, und zwar in der Weise, dass regelmässige Rundfahrten gemacht werden.

Gisela-Bahn. Wie verlautet, werden gleichzeitig mit den Schnellzügen (s. Mittheilungen Nr. 4, S. 98), also vom 1. Juni ab, sogenannte Secundärzüge eingeführt. Eine Haltestelle für dieselben wird in Oberndorf, zwischen Kitzbühel und St. Johann in Tirol errichtet. Von dort führt der nächste Weg über den Röhrerbühel nach Going und Elmau, somit für Besucher des Kaisergebirges, eine erwünschte Abkürzung, sowohl bei der Reise in der Richtung von Innsbruck oder von München, als von Salzburg.

Ranalt (Stubai). Nachdem der bisherige Wirth, Herr Scheidbach, abgezogen, hat Frau Witwe Lutz, Besitzerin eines Gasthauses in Fulpmes die Wirthschaft in Ranalt ebenfalls übernommen; die Unterkunft etc. wird also dieselbe gute bleiben wie bisher, was etwaigen anderweitigen Behauptung gegenüber Touristen zur Notiz dienen möge. *H.*

Ueber die Bau-Fortschritte auf der Arlbergbahn bringt die Wiener Abendpost folgende amtliche Mittheilungen: Auf der Ostseite war das aufgeschlossene Gestein — der Hauptsache nach quarzreicher, granatführender Glimmerschiefer mit graphitischen, kalkigen oder lettigen Einlagerungen — dem Fortschritt im Sohlenstollen sehr günstig, wogegen jener auf der Westseite vor Ort im Sohlenstollen — erweichter, zerdrückter Glimmerschiefer mit Letten-Einlagerungen und bedeutendem Wassergehalt — für die maschinelle Bohrung derartig ungünstig war, dass selbst ein combinirter Hand- und Maschinenbetrieb, welcher vom 6. bis 15. März eingeführt war, eingestellt und zum reinen Handbetrieb übergegangen werden musste. Der Firststollen ist hier nur um wenige Meter hinter dem Sohlstollen zurück.

Das Gebirge ist gleich dem in den betreffenden Partien des Sohlstollens, aber es ist trocken, weil es durch den Sohlstollen entwässert ist, und ein Einbau wurde hier nicht sofort erforderlich. Ebenso ist in dem ganzen aufgeschlossenen Stollen sowohl, als selbst in den an druckreichen Stellen des Sohlstollens gemachten Ausbrüchen ein Druck kaum wahrnehmbar, welcher Umstand von der höchsten Bedeutung ist für die Behandlungsart des Tunnels, und welcher den sicheren Schluss gestattet, dass die Blähungen des Gebirges, welche das Zerdrücken der Schichten bewirkt haben, durch Wasser veranlasst sind und somit aufhören, sobald der Wasserabfluss ermöglicht wird, während der Zutritt der Luft auf das Gebirge keinen oder nicht wesentlichen Einfluss zu nehmen scheint. So beruhigend auch diese Erfahrung wirkt, so wird doch nicht unterlassen, den Einbau und die Ausmauerung hier mit aller Vorsicht vorzunehmen, und wird beabsichtigt, erst nach weiteren Erfahrungen auf jene Behandlung überzugehen, welche sich aus den vorstehenden relativ günstigen Umständen ergibt.

Der Vollausbruch und die Ausmauerung nimmt auf beiden Tunnelseiten den normalen Verlauf; die maschinellen Einrichtungen haben gut functionirt. Am 9. März waren auf beiden Seiten zusammen 1000 Meter Sohlstollen erreicht. Die Gesammtleistung bis Ende März beträgt:

	Ostseite Meter		Westseite Meter	
	letzter		letzter	
	Februar	März	Februar	März
Sohlstollen	528·4	654·7	418·3	462·1
Firststollen	417·7	508·7	309·5	408·7
Vollausbruch: angefangen	40·0	47·1	18·0	31·1
vollendet	120·0	185·7	25·0	45·8
Mauerung: angefangen	23·0	47·0	25·0	14·3
vollendet	85·0	138·7	—	29·7

Der durchschnittliche tägliche Fortschritt im Sohlstollen war daher im Monat März auf der Ostseite 4·07, auf der Westseite 1·41 und auf beiden Seiten zusammen 5·48 Meter.

Rücksichtlich der Strecke Innsbruck-Landeck wird mitgetheilt, dass die politische Begehung im Mai bevorsteht. Das Ingenieur-Personal beschäftigte sich hier mit dem Bauvergebungs-Operat und den Vorbereitungen für die Grundeinlösung, während auf der Strecke Landeck-Bludenz an die Aussteckung der im Lauf des Winters in den Plänen entwickelten Bahntrace geschritten und gleichzeitig an den Plänen für das Begehungs-Elaborat gearbeitet wird. Die Begehungs-Commission wird hier für den August d. J. in Aussicht genommen.

Touristische Notizen.

Achenseeer Gebirge.

Heidachstellwand 2134 m. Zur Ergänzung früherer Notizen über die Rofan-Gruppe (Sonnwendjoch) in der Zeitschrift II. S. 18, VII. S. 88 und 1877 S. 142, möchte ich folgendes über diesen nicht uninteressanten Gipfel bemerken, der trotz seiner geringen Höhe so imponirend auf die Alpen Mauriz und Scherbenstein niederschaut. Am 17. October 1880 verliess ich mit Alois Brugger Maurach 6 U. 20 früh. Auf bekanntem Weg gegen die untere Hüttengruppe von Mauriz-Oberleger ansteigend, verliessen wir den Steig kurz vor derselben (8 U. 20), um rechts über die Maurizer Stiege, einen breiten Felspfad, auf die im NW. der Wand gelegenen Hochwiesen anzusteigen; oben wendet man sich wieder links und nähert sich, stets auf Rasen, der Wand entlang, dem Absturz dieser noch begrünten Terrasse gegen Mauriz; an einer Kante der Wand angelangt, erreicht man bald den Anschluss der Terrasse an diese; sie geht in den Plattensturz der Wand über; eine Graszunge spitzt sich nach oben in diese ein, mächtige Saxifragenpolster treten bald an Stelle des üppigen Graswuchses, dann kommt

nackter, nicht stark geneigter, aber plattiger Fels, dicht daneben ein gewaltig tiefer Riss; einige sehr hohe Stufen ohne besonderen Halt, dann geht es besser, und bei einem Latschenverhau, der das Einsteigen von Schafen von oben her in die Platte hindern soll, betritt man das weite, wellige, begrünte Gipfelplateau und bald das am Absturz gegen Scherbenstein stehende Signal (9 U. 25); Edelweiss stand trotz vorhergegangener Schneefälle noch in der Blüthe.

Die Aussicht kann sich mit keiner von den anderen Gipfeln der Gruppe messen, gegen N. verdecken Hochiss und Spieljoch, gegen O. Sonnwendjoch alles; Centralalpen, Innthal und Karwendel-Gruppe sind dagegen frei; vom Achensee sieht man an der W.-Ecke des Plateaus einen Theil; instructiv ist der Einblick in die Gruppe selbst; ein interessantes Schauspiel bot es, dass sich von den Voralpen dichte Nebelmassen hereinwälzten, währenddem die Karwendel-Gruppe und ihre Vorlagen, besonders der Scharfreiter, noch im hellen Sonnenschein strahlten, über den Tauern aber der flimmernde Glanz der herbstlichen Luft lag — für die Beurtheilung der Aussicht kommen solche Zufälligkeiten natürlich nicht in Betracht.

10 U. 30 gingen wir am Absturz gegen Scherbenstein entlang fort, das Plateau senkt sich etwas und man betritt noch in grosser Höhe ein breites Grasband, über welches ein Steig unter der Wand des Ostgipfels entlang abwärts zu einer Scharte zwischen diesem und dem Grubenkopf leitet. Will man nach Mauriz und an den Achensee zurück, so überschreitet man diese Scharte, gelangt dann in die Grube und unter dem N.-Absturz der Heidachstellwand wieder nach Mauriz — dies ist auch der gewöhnlich zum Anstieg benützte, aber viel weitere Weg, auf dem man allerdings die Plattenpartie ganz vermeidet. Will man dagegen in's Innthal, so steigt man nicht zur genannten Scharte auf, sondern hält sich unter den roth gefurchten Wänden des Grubenkopfs und erreicht auf stets gutem Weg den Oberleger der Scherbensteinalpe (Altbühel-Alpe der Sp.-K., neu gebaute Hütte unter überhangender Wand); wir liessen diese links in Sicht liegen, waren 11 U.10 auf dem guten zur unteren Scherbensteinalpe führenden Steig und erreichten diese 11 U. 35 (Rast bis 12U.); der Blick auf das Sonnwendjoch, auf den nur von einzelnen bewachsenen Felsbändern*) durchzogenen, von einer im W. des Gipfels eingerissenen Scharte tief herab gespaltenen Südabsturz der Heidachstellwand ist grossartig und verleiht diesem Kessel einen eigenen Reiz. Ein Bild grauenhafter Verwüstung zeigt das Gehänge

*) Brugger will seine Benennung Heiderstellwand von der auf eben diesen Felsbändern wuchernden Vegetation herleiten, besonders Heiden (= Erica) soll dort vorkommen; ich möchte eher an Heidach, Hoadrach (= Nebel) denken, daher wohl besser nach der Sp.-K. Heidachstellwand; keinesfalls aber ist Heiterstellwand zu schreiben. Stellwand ist durchaus nicht ohne weiteres identisch mit Steilwand, denn der Ausdruck bezeichnet, so viel mir bekannt, eben eine von Terrassenabsätzen („Stellen") durchzogene Wand.

unter dem breiten Sattel zwischen Heidachstellwand und Kirchenspitze (Lachwaldspitze); so zahm (wenn auch steil) das Terrain an der Achenseer Seite sich ansieht, so wild zerrissen und von Felsgräben durchfurcht zeigt es sich hier; ein Wolkenbruch hat im vorigen Sommer hier furchtbar gehaust. Brugger will dort ein Mineral, nach seiner Beschreibung Schwerspath, gefunden haben.

Hübsch ist vom bewaldeten Burgaukopf, über den der Weg abwärts führt, der Blick auf die Burgau, eine waldumsäumte Wiesenfläche am Fuss dieser Verwüstung. Nun theilt sich der Weg, einer geht links nach Münster (und Brixlegg); der andere rechts über die drei Höfe von Ascherberg nach Wiesing (1 U. 15), von dort in einer starken halben Stunde nach Jenbach.

München. *Th. Trautwein.*

Sarnthaler Gebirge.

Jacobspitze 2741 m. Dicht an der grössten Verkehrsader des Landes, der Brennerbahn liegend, wird der östliche Theil des Sarnthaler Gebirges doch gänzlich von den Touristen ignorirt. Am 12. September 1880 von Franzensfeste 4 U. 40 früh aufbrechend hatten wir uns die Jacobspitze im Flaggerbach als Ziel gesetzt.

Der Flaggerbach mündet Oberau gegenüber, wo eine Brücke an das rechte Eisackufer führt; der am linken Ufer angelegte Thalweg beginnt gleich ziemlich zu steigen; überall traf man auf die Verwüstungen, die ein kurze Zeit vorher niedergegangener Wolkenbruch angerichtet hatte. Auf lange Strecken lag der Weg unter Felsblöcken und ungeheueren Schuttmassen; nicht einmal der dichte, aus ausgewachsenen Stämmen bestehende Wald hatte dem Getrümmer zu widerstehen vermocht, an vielen Stellen fanden wir auch diesen vermuhrt und durchbrochen.

6 U. 20 erreichten wir eine Lichtung, wo wir auf einer Brücke auf das rechte Ufer übersetzten. Aussichtslos leitet der Weg durch das schluchtartige Waldthal zur ersten, am linken Ufer befindlichen Alpe (7 U. 10); dicht an einem von steiler Thalstufe herabstürzenden schönen Wasserfall, dann an prachtvollen Zirbenbeständen vorbei zieht der Weg zur zweiten Alpe (8 U. 15), einer reinlich gehaltenen Hütte, welche sogar ein Stübchen mit Ofen enthält. Wir fanden freundlichste Aufnahme beim Senner.

Als wir 8 U. 45 wieder aufbrachen, hatte sich die Witterung höchst ungünstig geändert, schwere Wolken zeigten sich, einzelne Nebelfetzen wogten tief herab. Die Thalsohle hat hier den ausgesprochenen Charakter eines ehemaligen Seebeckens. Es folgt abermals eine hohe, steile Thalstufe mit wahrhaft riesigen urwäldlichen Zirbenstämmen. 9 U. 50 erreichten wir die auf einen Felsvorsprung thronende Schäferhütte (1995 m An.), welche wir als Schutz gegen den eben beginnenden Regen benützten. Nach $^3/_4$ Stunden verzog sich auf einen Augenblick der Nebel und wir erblickten zum erstenmal unser Ziel; mit mächtiger, von wilden Klüften zerrissener Steilwand stürzt die uns zugekehrte Ostseite der Jacobspitze zu Thal. Auf Befragen gab ein Hirt jedoch die Auskunft, dass wir uns mehr gegen das

zwischen Faltschenei und Jacobspitze lagernde Kar halten sollten, von dort gehe es überall ganz gut hinauf. Auf das rechte Bachufer übersetzend, hielten wir durch etwa $^3/_4$ Stunden die Richtung in das Kar ein; von allen Seiten ertönte der schrille Pfiff der Murmentel. Dann bogen wir rechts ab, kletterten durch eine steile Rinne und über Felspartien immer in nördl. Richtung, erreichten ein weites Trümmerfeld und 12 U. 20 die mit einer Signalstange bezeichnete Spitze.

Dichte Nebel wallten von allen Seiten herauf, welche sich nur bisweilen ein wenig hoben und Ausschau auf die nähere Umgebung gestatteten; ein einziges Mal konnten wir in das von der Sonne beschienene Pusterthal hinabblicken (Temp. 7° C.). Aehnlich erging es mir einige Tage später auf dem Schrotthorn 2589 m.

Die Fernsicht von der Jacobspitze dürfte lohnend genug sein, die Nähe der formen- und farbenreichen Stubaier, Zillerthaler und Dolomitgipfel lassen diese Annahme begründet erscheinen; dagegen mangelt das Schönste, die Thalaussicht, fast gänzlich.

Nach $^5/_4$ stündigem Aufenthalt brachen wir wieder auf, und langten auf demselben Weg 4 U. 25 wieder in Franzensfeste an.

Innsbruck. *Julius Pock.*

Zillerthaler Gruppe.

Südliche Schöberspitze 2580 m Sp.-K. Den 8. Sept. 1880 begab ich mich nach Kasern im Thal Schmirn, um mich des von der Section Innsbruck freiwillig übernommenen Auftrags zu entledigen, eine geeignete Persönlichkeit ausfindig zu machen, welche es übernehmen würde, gegen Entlohnung Wegweiser über das Duxer Joch aufzustellen und die Richtung des Steiges durch rothe Farbstriche zu markiren. Es ereignete sich oft, dass Touristen, welche diese sonst ganz ungefährliche Partie ohne Führer machten, sich so arg vergingen, dass sie ihr Ziel Dux resp. Schmirn gar nicht erreichten, und gezwungen waren umzukehren, ja es kamen Fälle vor, wo solche, von der Nacht überrascht, obdachlos den Morgen erwarten mussten. Nach langem Suchen (in der wohlhabenden Gemeinde Schmirn erhielt ich die unverblümte Antwort: „man stehe auf die paar Gulden, die dabei zu verdienen seien, nicht an", in Madern und Kasern mochten die guten Leute desshalb nicht ihre Hilfe leihen, weil sie oft „Herren" über das Joch zu führen hätten, und diesen Verdienst wollen sie sich nicht entgehen lassen) fand ich den rechten Mann in der Person des Besitzers des ärmlichen Gasthauses von Kasern, Baldhauser Jenewein. Ich stieg mit ihm bis zur Höhe des Joches, um ihm die nöthigen Anweisungen zu geben, und sah, dass er die Sache gut auffasste.

Mich fesselte der Anblick des im Hintergrund des Thales mächtig aufragenden Hoserer 3093 m. Mein orts- und gebirgskundiger Begleiter versicherte, dass dessen Besteigung sowohl von Kasern, als auch vom Wildlahnerthal leicht auszuführen sei; ich nahm mir vor, bei nächster Gelegenheit dem Hoserer einen Besuch abzustatten.

Wegen Schneefall im Gebirge und fast fortwährend schlechter Witterung, welche bis Ende September anhielt, verzögerte sich die Ausführung meines Vorhabens bis zum 3. October. Mit dem Nachtzug langte ich mit Herrn Tützscher 2 U. früh in Steinach an. Auf der Brennerstrasse sogleich weiter ziehend, erreichten wir 2 U. 35 St. Jodok und durch die wilde Schlucht des Schmirner Bachs nach 3 U. die ersten Häuser von Ausserschmirn. Bei Madern setzten wir auf das linke Bachufer über; ein kalter Wind pfiff vom Olperer über die stark bereiften Wiesen. 5 U. 40 erreichten wir die ärmlichen Hütten von Kasern (Temp. $+1{\cdot}3^0$ C.)

Mittlerweile nahm die Witterung ungünstige Gestaltung an. Zerrissene Windwolken jagten mit grosser Schnelligkeit nach SO., der Hoserer hatte eine dichte Nebelhaube aufgesetzt; als das Tageslicht kam, bemerkten wir, dass der letztgefallene Schnee nahe zur Thalsohle reichte. Unter diesen Umständen erachteten wir es nicht für rathsam, ohne Ausrüstung für eine Fernerwanderung und ohne Wegkenntniss den Hoserer zu besteigen. Wir beschlossen daher, bis gegen den hintersten Theil des Thales vorzudringen und gelegentlich einen Uebergang in das Wildlahner-Thal zu suchen. Unsere Bemühungen, jemanden zu finden, der Aufschluss über die Art und Richtung des Weges hätte geben können, blieben erfolglos; 6 U. 45 zogen wir wieder ab. Der Pfad führt am rechten Bachufer in sehr geringer Steigung thalein. 20 Min. weiter aufwärts führt links der Weg zum Schmirner Joch, nun durch einen Handweiser bezeichnet.

Wir hielten uns südlich, überschritten bei einer, einem Steinhaufen gleichenden Alphütte den Bach und begannen an der jenseitigen Bergwand aufzusteigen. Ohne Weg ging es durch nicht enden wollende Alpenrosenstauden aufwärts, bis wir nach $^3/_4$ St. freieres Terrain erreichten. Ausserordentlich steile Grasböden, mit Felspartien untermischt, nöthigten uns, die Steigeisen zu benützen. An geschützter Stelle fanden sich noch prächtige Exemplare frisch blühenden Edelweiss. 8 U. 40 trafen wir auf Spuren eines Steigleins, welches, manchmal kaum handbreit, über eine rechts tief abstürzende Felsrippe bis zur Höhe des Kammes führte, den wir 9 U. 5 erreichten. Der Theil des Wildlahner-Schmirner Scheiderückens, auf welchem wir uns nun befanden (2200 m An.), gleicht einer weitausgedehnten Wiese mit muldenartigen Vertiefungen, in einer dieser Mulden befindet sich ein für solche Höhe nicht unbedeutender, prächtig grüner, klarer See, in dessen Nähe wir uns auf grünem, mit zahllosen Speikpflanzen bedecktem Plan lagerten.

Während des Aufstiegs hatten unsere Blicke oftmals die im hintersten Theil des Thales sich aufthürmenden Schöberspitzen gefesselt; drei kühne, sägezahn-ähnliche, genau in einer Längenachse liegende Felsklötze von gleicher Form, mit Steilabsturz an der Südseite, aber verschiedener Höhe, und zwar so, dass jede der drei Spitzen in der Richtung von N. nach S. an Höhe zunimmt und die Südspitze den Culminationspunkt bildet. Thurmartig aufgebaut, scheinbar stufenlos, schwingt sich diese in

bedeutendem Neigungswinkel zur Gipfelhöhe auf. Von ganz anderer Form stellte sie sich aber an der uns nun zugekehrten NO.-Flanke dar. Die scharf geschwungene Kante hatte sich nun in einem ziemlich langgestreckten, nicht allzusehr ansteigenden Grat verwandelt, welcher, obschon von Zacken und Scharten unterbrochen, nicht absolut ungangbar schien. Von der Kammhöhe bis nahe zu unserem Standpunkt fiel die Bergflanke zwar ziemlich steil, aber mit tiefem Neuschnee bedeckt ab. Diese günstig zusammenwirkenden Umstände verlockten zur Ersteigung; 9 U. 20 befanden wir uns in der uns vom Gipfelmassiv trennenden Scharte. Der $1^1/_2{}'$ tief lagernde Schnee trug vortrefflich; nur sehr selten einbrechend, steuerten wir auf einen kanzelartig aus dem Grat aufragenden Felshöcker zu. Die Sonde mit dem Stock ergab, dass wir fortwährend über Platten gingen. Nahe dem erwähnten Fels zwang uns die geringe Tiefe des Schnees auf kurze Strecke zur Umkehr, die Eisen vermochten auf dem schlüpfrigen Gestein keinen Halt zu finden. 10 U. 45 betraten wir die schmale und zertrümmerte Kammhöhe, welcher wir eine kurze Strecke folgten, bis uns die erwähnte Felskanzel, etwa 20 m unter der Spitze, ein gebieterisches Halt entgegensetzte; fassartig ausgebaucht ragt sie über beide Seiten der Kammschneide hinaus, nach keiner Richtung Raum gewährend, um den Fuss einsetzen zu können. Zur rechten in geringer Tiefe ein schmales ungangbares plattiges Felsband, gegen eine Runse abstürzend, vor uns mauerartig aufgebaute Felswand von kaum 4 m Höhe, aus der hie und da wohl kleine Vorsprünge ragen, welche aber durchaus keinen Halt gewähren, links eine trügerische Schneewächte; so sollte uns dieser ungeschlachte Klotz so nahe dem Ziel zur Umkehr zwingen! Wir stiessen zunächst die Bergstöcke in das morsche Gemäuer, um Stufen zu bilden. Stück um Stück, Block um Block kollerten zu beiden Seiten in die Tiefe; doch es war nutzlos; ebensowenig gelang eine Umgehung über das schmale Plattengesimse zur Rechten; der tastende Fuss fand nirgend Halt, während mein kleiner Hund, ein vortrefflicher Kletterer, die Stelle längst überschritten hatte. Auch an der linken Seite fanden wir derart brüchiges Gestein, dass wir den Versuch hier bald aufgaben; schon im Abstieg begriffen, bemerkten wir indessen rechts ein mit Schnee bedecktes Felsband, welches scheinbar gut gangbar bis nahe zur Spitze reichte; sogleich kehrten wir um, es hier zu versuchen. Wohl erforderte der Gang einige Vorsicht; noch ein Aufschwung auf eine Felsstufe und wir standen auf der Gratkante, wenige Schritte unter dem Scheitel; die letzte Strecke bis zum Gipfel erforderte grosse Achtsamkeit; so luftig aufgebaut, morsch und zertrümmert ist das letzte Stück des Grates, dass wir es nicht wagten, dicht hintereinander zu klettern, fürchtend, das schwache Felsgerippe könnte unter der Last zweier Körper zusammenstürzen. 12 U. standen wir endlich auf der schwer errungenen Spitze, einer einige Quadratfuss grossen, trümmerbedeckten Fläche.

Konnte unser Gipfel, seiner Lage nach, keine besonders weite Rundsicht gewähren, so bot er doch in engem Rahmen ein farbenreiches,

gerundetes Bild und eine Fülle der mannigfachsten Reize: Unter uns die grünen Thäler Kasern und Wildlahner, von dunklen Wäldern, herbstlich angehauchten Halden und starren Felsen eingesäumt. Gerade vor uns, in Rufesweite, der massige Hoserer, die eisige Gruppe des Olperer und Fusstein; ein Südsturm schien oben zu wüthen, dichte Wolken Schnees wirbelte er auf, der dann, die uns zugekehrte Nordseite schleierartig bedeckend, in die Tiefe fiel. Weiter gegen S. ragen die zerrissenen Wände des Schrammacher und der Sägewand auf, auch der Doppelgipfel der aussichtsreichen Wilden Kreuzspitze ist sichtbar, am äussersten Horizont die Gebirge bei Trient; die Brenta-Gruppe allein erstrahlt im glänzenden Sonnenschein, während alles andere bis zu den Gebirgen des Unter-Innthals und den Grenzmarken Baierns in eigenthümlich klaren, durchsichtigen Schatten gehüllt ist.

Spuren einer vor uns stattgehabten Besteigung waren nicht zu finden; ein Steinmännchen wurde aufgerichtet und dann vorsichtig über die schwierigen Stellen abgestiegen. Ueber das stark geneigte, grosse Schneefeld gab es eine lustige Fahrt, welche uns binnen wenigen Minuten bis in die Nähe des Sees brachte, wo wir unser Gepäck wieder aufnahmen und ohne weiteren Aufenthalt westlich über sehr steile Grashänge zur Sohle des Wildlahner Thales abstiegen.

Thal und Bach rechtfertigen ihr Prädicat „wild" durchaus nicht, ersteres zeigte die herrlichsten Alpenmatten, letzterer führte fast kein Wasser; bald jedoch zeigte sich die Wuth des Baches: die ersten an seinen Ufern liegenden Stallungen, Städel, ja ganze Gehöfte lagen in Trümmern oder im klaftertiefen Schutt begraben, früher fruchtbare Wiesen und Aecker wurden durch einen einzigen Ausbruch seiner Gewässer in Steinwüsten verwandelt. Einen wohlthuenden Contrast hiezu bildet die Idylle von Schmirn, die bald im hellen Sonnenschein vor uns lag.

Ohne Rast eilten wir zurück nach Steinach (5 U. 45) und kamen in Innsbruck 9 U. 30 wieder an. Ich will zum Schluss noch bemerken, dass im Schmirnthal nichts Geniessbares als Mehlspeisen zu bekommen ist; wer an derartigen kulinarischen Erzeugnissen keinen Geschmack findet, möge sich das Gewünschte selbst mitbringen.

Innsbruck. *Julius Pock.*

Uebersicht der Witterung in den Ost-Alpen

im Monat April 1881.

Reichenau. 1. Im ganzen trüb, mit Nlg. und Nebel begonnen; W. und NW.-Winde stellten sich ein mit Rg. (Sn. auf den Höhen von über 600 m), und hielten an bis Ende.

2. T. von +6·1 (1.) fallend bis +2·9 (4.), rasches Steigen bis 6. (Max. mit +12·9), rasches Sinken zum Min. von +1·8 (9.), zunehmend bis 19. (+12·8), 20. hingegen +2·8, darauf bis Ende die diesmonatliche D-T. +6·3 beibehaltend.

3. Bedeutender Snfall auf Höhen, geringe Nlgm. im Thal (22·1); Vegetation wenig weitergeschritten; Aprikosen und Pflaumen in Blüthe.

Windisch-Garsten. 1. 1. heiter, N.-NW. 1—2; 2. Rg. und Sn., Nlgm. von 1.— 5. 4·1; 5.—10. immer bewölkt, nur kurze Momente wenig aufheiternd, N.-NW. 2, Nlgm. 3·7; 11.—15. Bewölkung 3—10, heftige SE. und SEE. 4—7. nur am 12. nm. NW., Rg. am 12.; von 15.—20. immer ganz bewölkt; SE. 2—4, NNW. 1—3 am 21., 24., 25. Rg., am 25. auch Sn., am 19. ab. Blitz und Donner gegen NW., 24.—25. Rg., Sn., Snwehen und Sonnenschein; vom 20.—25. stets bewölkt, neblige Morgen, Vorberge frischer Sn., Berge meist in Wolken, NW.-NNW.; 26.—30. durchweg bewölkt, mit wenigen heiteren Momenten, NW. 1—2, täglich Rg., Sn., Snwehen, Nlgm. 5·6, Regentage 14, grosser Nlg. am 20. mit 12·3. (Jahresmittel 708·5).

2. Max. am 6. 28°; Min. am 21. und 29. — 2·0°; Tagesmittel 7·0.

3. Durch die wenigen warmen Tage schritt Vegetation rasch vorwärts. Blüthen der Obstbäume bedürfen nur mehr weniger warmer Tage. Gegen S. gelegene Kirschbäume blühen trotz Frost und Schnee. Schwalben kamen am 17. auf einige Tage. Meisen, Fledermäuse seit Mitte. Mt. Graswuchs und Getreide sehr üppig, Wiesen voll von Aurikeln, Taranicum etc. Auf den Vorbergen *Primula auricula, spectab., Daphne cneorum, Sanicul., Gentiana acaul., Prunus spinosa.* Schmetterlinge: Schwalbenschwanz, Citronenfalter, Fuchs.

Salzburg. 1. 1. Halbheiter, Federwolken aus WSW., nt. am 2. T.-Zunahme, um 3° gegen 9 Uhr ab; 3. dichter Bodennebel, Rg.; 4. Sn.; 6. fr. Rgbogen, Cirri aus WSW.; 7.—9. Nebeldecke 300—500 m über dem Thalboden, Nebelreissen, besonders auf den Bergen, jedoch kein Sn. trotz sehr niedriger T.; 10. Ausheiterung, Cirri aus S.; 11.—18. fast heiter, nur in der Nacht 11. auf 12. Rg. bei NW., T. steigt, SE. schwach, trocken, an jedem Tage Federwolken mit Drehung von S. nach W.; 19.—29. zahlreiche Nlge, an 6 Tagen Sn. oder Graupeln, T., welche am 19. mg. 13° überstieg, sinkt fast plötzlich und bleibt durchweg tief unter normal, Luft stark bewegt, meistens NW., aber wiederholt auf kurze Zeit S., dann gewöhnlich starker Snfall, obwohl T. 2° über Null; in letzteren Tagen wechseln Sonnenschein und Sngestöber, ruhige Luft mit Windstössen fast stündlich; Thalboden nur am 23. auf ein paar Stunden mit einer dünnen Sndecke; 30. hat Sturm ausgetobt, ruhige, heitere Nacht; mg. vollkommen heiter, Windbäume, sehr zart, aus NNW.; dann umwölkt, heftiger S., welcher gegen mitt. in sehr schwachen SO. übergeht; T. steigt.

2. T.-Max. 20·4 am 18., T.-Min. — 1·7 am 21. An 7 Tagen überstieg Amplitude der T. 11°, es waren dies jene Tage, an denen die Bewölkung einen relativ niedrigen Grad erreichte.

Traunstein. 1. Erste Hälfte bei vorherrschendem E. u. NE. neblig und arm an Nlg. Die zweite Hälfte begann mit wechselnder Windrichtung, bis mit 19. der bereits durch das Fallen des Bar. angezeigte W. Oberhand gewann und reichlichen Nlg. meist Sn. brachte, erst mit dem 29. Aufhellung; 30. Reif.

2. Am 18. Max. + 19·0°; am 21. Max. — 4·0°; am 30. Diff. + 18·6°; D.-T. + 5·3°.

3. Tage mit Rg. 11, Sn. 8, Graupeln 3, Nebel 7, Reif 2, Thau 4, klare Tage 0, trübe Tage 17. Berge, Mitte Mt. fast aper, am Schluss vollständig beschneit, Ebene snfrei; grösste Snmenge in der Nacht vom 22.— 23. (27·6).

Hohenpeissenberg. 1. Ganzer Mt. höchst unfreundlich, nur etliche Tage zur Osterzeit angenehm, der 30. schön. Sonst feucht und neblig.

2. Max. + 15·5°, Min. — 6·6°, Diff. 22·1°.

3. Die letzten zehn Tage wahre Wintertage, seit Jahren lag nicht so viel Sn. zu dieser Zeit, Nlg. 80·9 mm.

Lindau. 1. Mt. im allgemeinen sehr unfreundlich, veränderlich, kalt und feucht (75·5 mm. Nlg.) — Am 1. warm, hell; vom 2.—9. kein Tag ohne Nlg., in der Ebene Rg., auf den Bergen Sn, der jedoch bald wieder verschwand, wenig Sonnenschein, Wind vorherrschend NW. u. NE.; vom 10.—14. hell, bei Tag er-

täglich warm, nt. kalt, mg. öfter Reif; am 15. Rg.; 16.—18. hell, warm bei Tag., kalt bei nt; 19. Rg.; 19.—20. sank T. auf — 0·1, viel Rg. u. Sn.; vom 20.—21. auf — 1·1°, dabei hell; 22.—25. tägl. Rg., windig, nt. empfindlich kühl; 26.—28. denkbar schlechtestes Aprilwetter, stürmisch, kalt, Rg., Sn., Graupeln, am 26. sogar Hagel; am 30. hell und kühl am mg., warm Mittags.

2. 19. bei Tag 14·7°, vom 19.—20. nt. — 0·1, Diff. 14·8°; 20. bei Tag 8·4°, vom 20.—21. nt. — 1·1°, Diff. 10·0°.

3. Trotz der häufigen Nlg. und der kühlen T. waren Vorberge bis 24. mit Ausnahme weniger Tg. snfrei.; Sngrenze seit 26. etwa 800 m. Am 26. zog nördl. bei sehr kühler T. Sn., Rg. und Graupeln ein starkes Gewitter vorüber. Vegetation sehr vorgeschritten; Kirschbäume in voller Blüthe, auch die Knospen der Birn- und Aepfelbäume am Aufbrechen; Graswuchs üppig.

Klagenfurt. 1. Unfreundlich, kalt und feucht. Der Nlg. 81·7, um 17·32 höher als normal; am 21. gab es in 24 St. den reichlichsten Niederschlag von 20·9 mm. Berge ringsum mit Neusn. bedeckt, der selbst in der Ebene 27 mm Höhe erreichte, aber bald wieder verschwand.

2. Mittlere T. (corrigirt) 7·98°, d. i. um 0·67° C. weniger, als normal. Höchste T. 15·7° C. am 18., tiefste am 21. und 24. mit 1·8° C. Am 14., 24., 25., 29., und 30. Reif.

3. Die Sngr. hält sich auf 1400 m, auf den Höhen noch kein Thauwetter. Kirschen blühen im Thal, die Birnen brechen auf; Roggen treibt Aehren. Es gab 2 heitere, 6 halbheitere, 22 trübe Tage, 14 Tage Rg., 2 Sn., 1 Sturm.

Judenburg. 1. Trüb, kalt und feucht, kein einziger heiterer Tag. Gegen Ende ziemlich windig. Vorherrschend E. u. NE. Häufig auf den Alpen Sn., im Thal nur am 5.

2. T.-max. 16·3 am 30.; T.-min. — 2·4 am 24.; Mt.-Mittel. 6·2.

3. 10. Ankunft der Schwalben. Auf den Alpen wenig Sn.

Toblach. 1. Unfreundlich; bis zum 10. regnerisch unter E. und SE.; dann meist Sngestöber auf Höhen, häufig auch im Thal bis 23.; von da ab kalter W. und NW. bis Ende. Erst vom 30. nm. an etwas gelinder; S. scheint im Anzug.

2. Max.: +12·0 am 6.; Min.: —6·0 am 29. und 30.; Mt.-Mittel +3·9.

3. Vorgeschrittene Vegetation auf den sonnseitigen Lehnen durch kalte Winde in Stillstand gerathen. Auf den Höhen der schattseitigen Lehnen der Mittelgebirge noch Sn. Am 21. früh im Thal Sndecke von 0·10 m.

Innsbruck. 1. 1. windig, sonst schön; 2. mg. bewölkt, nm. wenig Rg., ab. sehr schön; 3. mg. bewölkt, nm. windig, ab. bewölkt; 4. mg. bewölkt, kalt und feucht; 5. windig, bewölkt und kalt; 6. schön aber windig; 7. mg. bewölkt, mtt. windig, ab. Rgtropfen; 8. Rg.; 9. bewölkt, nm. Rg.; 10. bewölkt, nm. windig, ab. im S. Gewitterrg.; 11. bewölkt, Rg.; 12. abwechselnd Sonne und Rggüsse; 13. schöner Morgen, nm. windig; 14. Bergspitzen mit Wolken, ab. kalt; 15. windig und bewölkt; 16. mg. sehr schön, 4 U. warmer Rg.; 17. mg. regnerisch, dann sehr schön; 18. mg. sehr schön, doch Anzeichen von Sirocco; 19. trüb, nm. warmer Rg.; 20. Rg.; 21. kalt und regnerisch, abwechselnd Snflocken, Sn. bis fast an die Thalsohle; 22. mg. im Thal Sn., der ganzen Tag anhält; 23. u. 24. im Gebirge Schnee-Gestöber, nm heiter, doch kalt; 25. kalt, trüb, Rg. und Sonnenschein; 26. und 27. sehr kalter Wind, im Gebirge Sn.; 28. u. 29. Sn. im Gebirge, im Thal sehr kalt, ganzen Tag abwechselnd Sonnenschein und Sn.; 30. mg. sehr kalt, doch bewölkt, dann heiter und windig.

2. Max.: 19·0° C. am 6., Min.: 0·0° C. am 29., Mittel 8·4° C.

Tüffer. 1. Trüb, kühl und regnerisch. Dichte Bewölkung fast ununterbrochen, insbesondere zur Tageszeit, nur an 4 Tagen heitere Morgen, an 5 Tagen

heitere Abende, ziemlich gleichmässige Extreme, erreichten nicht den gewöhnlich vorkommenden Stand. Grösste Wärme vom 16.—19., geringstes Tm. der T. am 21. Vom 2.—11. u. vom 19.—27. täglich Nlg. Vom 20 bis 21. Sn. und an diesen beiden Tagen Eisregen. 30. mg. nach ganz heiterer Nacht allgemein starker Reif.

2. Max. + 18·5° C. am 17., Min. — 0·8° am. 30.

3. Ergiebigste Nlg. am 20. u. 21. Rg., Sn. u. Eisregen (zus. 3·9 mm.) Sn. schmolz am 21. ab, hielt an grösseren Höhen jedoch durch einige Tage an. Im Hochgebirge Sn. bedeutend, noch durch die ferneren bis gegen Ende des Mts. erfolgten Nlge. vermehrt. Die Vegetation blieb aussergewöhnlich zurück, erst um den 20. begann Belaubung der Waldbuche und der Rosskastanie (sonst um den 10.) und war selbst in den tiefsten Lagen bis heute noch nicht allgemein. Rebe, mit Ausnahme einiger früheren Sorten, liess kaum noch Schwellen der Blattknospen wahrnehmen. Gegen Ende Mt. gelangten Kirschen-, Pflaumen- und Birnenbäume zur Blüthe. Erste Zugschwalben am 4., die im Orte nistenden kamen erst Mitte Mt.

Laibach. 1. Vom 1.—8. regnerisch, fast kein Sonnenblick, vom 9.—14. trocken, anhaltend trüb, erst vom 15.—18. sonnig, angenehm. Am 19. Rg., am 20. u. 21. Wettersturz mit starken Snfall, erst am 23. schmolz Sn. auf Vorbergen. Empfindlich kalt vom 19.—30., nach erfolgter Aufheiterung am 24., 25., 29., 30. starke Reife mit Eisbildung auf seichten Gewässern, für die bedeutend zurückgebliebene Vegetation ohne Schaden. D.-T. + 8·2°, Tm. der T. nur am 2., 3., 4., 6., 7., 11., 16., 17., 18., 19. etwas über Normal; am 21. u. 22. betrug bei 2·1° u. 2·9° Differenz vom Normale 7·5° u. 6·9°. Nlgm. 120·9, Max. binnen 24 Stunden 34·0 den 21., in den Tagen vom 19.—22. Nlgm. 86·3, Ueberschwemmung in den Niederungen.

2. Max. + 18·8 den 17.; Min. — 0·3 den 30.

3. Zu Beginn Snfälle in den Alpen, am 19. u. 20. sehr bedeutend, in der Wochein konnte man wieder mit Schlitten fahren. Der physische Winter stellte sich in den Hochalpen wieder ein, starkes Snwehen, daselbst am 14. u. 29. Sn. an der Südseite der Alpen zum Monatschluss bis 1500 m abgeschmolzen, auf den Hochgipfeln zusammenhängend. Am 16. zu Möttling in Unterkrain 4 U. 55 nm. Erdbeben, 2 Stösse mit donnerähnlichem Getöse von N. nach S. — Phaenologisches. Aus der Pflanzenwelt. Erste Blüthenstände: 1. *Cornus mas.* 2. *Fritillaria Meleagris.* 3. *Scopolina atropoide.* 4. *Hacquetia Epipactis. Omphalodes verna. Petasites officinalis. Daphne Blagayana. Ulmus effusa.* 5. *Narcisus Pseudonarcissus.* 6. *Oxalis acetosella. Gentiana verna.* 8 *Buxus sempervirens. Pinus Larix.* 11. *Morchelea esculenta.* 13. *Ribes rubrum. Ribes grossularia. Populus pyramidalis. Populus nigra. Gagea arvensis. Muscari racemosum.* 15. *Saxifraga tridactylites. Stellaria Holostea. Lamium maculatum. Anthoxanthum odoratum. Cardamine pratensis. Cardamine trifolia.* 17. *Narcissus poëticus. Erysimum Alliaria. Equisetum arvense.* 23. *Prunus spinosa. Prunus domestica. Ranunculus lanuginosus. Fritillaria imperialis.* 26. Kirschenblüthe beginnt. 28. Birnenblüthe. *Betula alba. Carpinus Betulus.* 29. *Prunus Padus. Ribes aureum. Galium cruciatum* 30. *Chelidonium majus. Fraxinus excelsior.* Im allgemeinen ist Vegetation sehr zurück, namentlich Blattentwicklung der Bäume. Feldarbeiten durch das ungünstige Wetter verzögert. Aus der Thierwelt: 1. *Sylvia Philomela.* 2. *Sylvia suecica.* 3. Pfuhlschnepfe. 5. Erster Auerhahn erlegt bei Krainburg, überhaupt verbreitet sich Auerwild im Flachland in auffallender Weise. 1 St. von Laibach entfernt auf niedrigen Höhen in der Nähe belebter Orte mehrere Hahnen erlegt. 8. *Ardea alba. Charadrius curronicus.* 9. *Ardea pupurca. Upupa epops.* 11. *Chelidon urbica.* 15. *Cuculus canocus. Fringilla serrinus.* 23. *Yunx torquilla. Muscicapa albicollis.* 24. *Crex pratensis. Coturnix dactilisonans.* 25. *Sterna nigra.* 29. *Cypselus apus. Oriolus galbula.* 30. *Lanius Collurio.* 21. Nachts lebhaftes Geschrei der Zugvögel in den Lüften Der starke Rückschlag

der Kälte war einzelnen Ankömmlingen sehr empfindlich, am 25. fand man unter einem Dache in Laibach einen ganzen Klumpen erfrorener Hausschwalben.

Bozen. 1. Vom 1.—22. grösstentheil bewölkt oder trüb ohne viel Rg., bei wenig bewegter Luft und geringen T.-Schwankungen (12°—15°). Wind, der mit 21. etwas heftiger einfiel und mit mehr oder weniger Stärke bis 29. anhielt (vm. aus N.-E. empfindlich kühl, nm. aus SW.) erniedrigte rasch die T., so dass am 22. Min. des Tm. und dass Tm. bis Ende nicht mehr 13° erreichte; dabei war 23.—25. heiter, 26.—27. bewölkt, ohne Nlg., 28.—30. heiter.

2. Min. 5·5 am 24. mg., Max. 20·7 am 7. nm., Tiefstes Tm. 9·0 am 22., Höchstes Tm. 15·9 am 7.

3. 21. rückte Sn., während es in der Ebene regnete auf ca. 700 m. herab, war aber zwei Tage darauf wieder verschwunden. In der Ebene haben Obstbäume nahezu alle verblüht; Kirsche blüht, Lärche und Eichengestrüpp grünen bis über 1000 m hinauf.

Literatur und Kunst.

Heller, Camil, über die Verbreitung der Thierwelt im Tiroler Hochgebirge. I. Abtheilung. Sitzungsberichte der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien. Band 83. 1. Abtheil. Jahrgang 1881. Febr.-Heft. pp. 103—175. (Auch separat.) Wien 1881, Gerold's Sohn.

Der um die faunistische Durchforschung Oesterreichs und speciell Tirols hochverdiente Verfasser hat im Vorliegenden eine Arbeit geliefert, wie wir uns deren nur weniger zu erfreuen haben. In ähnlicher Weise, wie vor Jahrzehnten Osw. Heer, wählt er als Forschungs-Gebiet die Alpenkette, und zwar die Tiroler Hochgebirge, wo er seit Jahren, und unter seiner Leitung oder auf seine Anregung dessen Schüler alljährlich im Sommer excursirten; für Letztere setzte er auch im Ausschuss des Tirolischen Landesmuseums, des Ferdinandeums in Innsbruck, eine namhafte Subvention durch, und so kam es, dass er nun im Stande ist, uns die hochinteressante Mittheilung zu machen, dass im k. k. Universitäts-Museum, wie im Landes-Museum eine Sammlung von allen in Tirol bisher beobachteten Thierarten des Hochgebirges aufgestellt ist. Ein wissenschaftlicher Sammlungs-Katalog hiezu liegt nun in dieser Arbeit vor, welche (als 1. Abtheilung) zunächst den Entwicklungsgang der Durchforschung schildert, dann die durchforschten Gebiete genau nach Zonen und Stöcken gegliedert aufzählt und endlich die einzelnen Thierarten der Reihe nach in ihrem Verhältniss zu den Hochalpen schildert. Es würde zu weit führen, auch nur einen gedrängten Auszug dieser hochverdienten, interessanten Arbeit zu geben; hier sei nur erwähnt, dass in dieser ersten Abtheilung die Wirbelthiere, die Weichthiere und von den Insecten die Schmetterlinge und Käfer abgehandelt werden; in den letzten Gruppen ist bei jeder Art die senkrechte Verbreitung mittels römischer Ziffern, die horizontale Verbreitung innerhalb der drei Alpenzonen durch Anfangsbuchstaben tabellarisch ersichtlich gemacht. Bemerkenswerth ist, dass „eine eingehendere Arbeit mit ausführlichem Literatur-Verzeichniss und specieller Angabe der Fundorte" nächstens erscheinen wird.

Wir können diese Arbeit jedem Touristen, speciell aber dem Faunisten, bestens zum Studium empfehlen und wünschen, dass er durch sie jene Anregung erhalte, welche dem Verf. seine Schüler im weiten Oesterreich verdanken. —*e.*

Lüddecke, Dr. Richard, über Moränenseen. Ein Beitrag zur allgemeinen Erdkunde. Halle, Niemeyer. 1 M. 60 Pf.

Der Verfasser dieser interessanten Schrift bezeichnet es als seine Aufgabe, zu zeigen, dass das Zusammenfallen von Seenfülle und Spuren vorzeitlicher Vergletscherung eine sehr verbreitete Erscheinung ist. Alle Gegenden der Erde, wo kleinere oder grössere Seen in grösserer Zahl auftreten, werden besprochen und die Nachrichten hiezu in Parallele gestellt, welche über das Vorkommen der Er-

scheinungen der Eiszeit in denselben Gegenden sich vorfinden. Zuerst werden einige Seen innerhalb der Alpen, die Meeraugen der Karpathen, und die Seen, welche als Verlängerung mehrerer Fjorde in Norwegen auftreten, als Wasseransammlungen hinter den Endmoränen einstiger Gletscher erklärt. Weit ergiebiger ist die Ausbeute dann in den Vorlanden der grossen Gebirge, wo die Gletscher der Eiszeit sich ausbreiteten und auf so viele Meilen hin die Wälle und Bastionen ihrer Moränen ablagerten. Die lombardische, schweizerische und bairische Ebene liefern da die grössten und bekanntesten, und auch die am besten durchforschten und beschriebenen Beispiele. Hier kann an vielen Orten die „Moränenlandschaft" wie sie Desor so schön dargestellt hat*), nachgewiesen werden, und dort fehlen dann auch nicht zahlreiche kleinere und grössere Seen und Teiche, welche hie und da in Moore verwandelt sind. Wie man sich von den Alpen entfernt, schwindet die Sicherheit der Beobachtung; schon bei dem Seenplateau von Dombes und der Sologne in Frankreich fehlt der genaue Nachweis des glacialen Einflusses; sei es, dass das Phänomen weniger deutlich, sei es, dass es noch nicht genug durchforscht ist. Kaum besser steht es mit Norddeutschland, wo zwar fast von Tag zu Tag neue Belege für die einstige Vergletscherung dieser Ebenen gefunden werden, ein directer Erweis, dass die zahllosen dortigen Seen Moränenseen seien, aber doch noch nicht gebracht erscheint. Betreffs Russlands, Skandinaviens, Englands, Irlands und Nordamerikas werden dann Berichte mitgetheilt, welche allerdings darthun, dass alle seenreichen Gebiete einst auch vergletschert gewesen sein dürften, ohne aber gerade im einzelnen die Zusammenhänge darlegen zu können. Es zeigt sich, wie viel hier noch allerseits zu thun ist.

Einige Kleinigkeiten erlaube ich mir zu berichtigen. Der Mattmarksee im Saasthal ist, trotzdem einmal der Schwarzenberggletscher bis in sein Becken sich vorgeschoben hat, kein „Eissee", denn er wird durch die ausserordentlich grosse rechte Seitenmoräne des Allalingletschers angestaut und würde also auch ein gänzliches Verschwinden der Gletscher überdauern. Dasselbe gilt vom Weissee im Stubachthal, bei dem sich General Sonklar, wie aus seiner Orographie S. 168 hervorgeht, durch den Umstand hat täuschen lassen, dass ein kleiner Gletscher einst bis zur Wasserfläche reichte. Jetzt hat sich dieser vom Seeufer weit zurückgezogen — schon 1871 war die Entfernung mehrere 100 m und hat sich seitdem noch bedeutend vergrössert — und der Weissee besteht noch. Ob er nicht ein Moränensee ist oder doch einen Theil seiner Wassertiefe einer alten Moräne verdankt, kann ich der blossen Erinnerung nach nicht angeben, doch dünkt es mir wahrscheinlich. *R.*

Molon, Francesco, Sui popoli antichi e moderni dei sette Comuni del Vicentino. 2. Auflage. Vicenza 1881,

Der spätesten Bronzezeit angehörige und mit massaliotischen Silbermünzen vermischte Gräberfunde, welche zu Rozzo, einer der sette Comuni, gemacht wurden, rühren nach dem Autor vom Volke der Rhätier, »italischen« Stammes, her, welches das ganze Alpengebiet zwischen der Po-Ebene, den Quellen des Inn und jenen der Drau als autochthon besetzt gehalten habe. Diese stammliche Zusammengehörigkeit habe dann auch die vielfältigen und energischen Versuche, Südtirol zu germanisiren, vereitelt, erkläre dagegen das leichte und freudige Vordringen des italienischen Elements in Egna (Neumarkt), Bolzano (Bozen) und „Clausèna" (Klausen). Dem Recensenten sind allerdings die vielfältigen in Südtirol ausgeübten Germanisationsversuche nicht bekannt, und letztere Behauptung wird durch Dr. Angerer's neueste gelungene Arbeit (s. S. 124 dieses Jahrgangs) »die Deutschen und Italiener in Südtirol« vollkommen widerlegt. Das nach den Rhätiern gekommene Volk der sieben Gemeinden habe somit Landnahme an uralt italischem Boden begangen, — *quod erat demonstrandum.*

Entschieden zurückzuweisen ist des Autors weitere Behauptung (S. 10): »Neuerlich sehen einige Teutomanen, nicht in gutem Glauben, deutsche Bevölke-

*) Jahresbericht der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft für 1872—73.

rungen überall in unseren Alpen und erträumen mit Absicht eine Stammeszusammengehörigkeit, um die Ausübung der Gewalt und die unnatürliche Beherrschung zu legitimiren.« Zwar gibt Molon selbst S. 65 werthvolle Daten über die ehemalige Ausdehnung der deutschen Sprache im Vicentinischen. Nach seinen Angaben sprach man deutsch bis 1500 im Gebiet von Schio und in Tretto; bis 1600 in Ponezza; bis 1700 in Recoaro (hier wohl noch später!) und Velo d'Astico, wo der Pfarrer diese Sprache kennen musste. Allein trotz dieser Bereicherung unserer Kenntnisse fällt es noch keinem Deutschen ein, irgend welche politische Ansprüche auf die Thatsache zu gründen, dass einst verschiedene deutsche Sippen in den italienischen Bergen wohnten, und hiemit entscheidet sich auch die Frage, wer »im guten Glauben« schreibt, der Autor, oder die deutschen Schriftsteller. Von Letzteren erwähnt Molon indess nicht viel mehr als die Namen, während er anerkennenswerthe Belesenheit in der lateinischen und italienischen Literatur besitzt.

Des Autors Argumentation ist übrigens theilweise ein Einrennen offener Thüren: Er beweist, was jedem Deutschen selbstverständlich ist, dass die Bewohner der sieben Gemeinden keine Kelten sondern Deutsche sind; dass sie nicht Reste der Cimbern, noch solche der Teutonen, noch dass sie zu Theodorich's Zeiten angesiedelte Germanen sein können. Dagegen theilt Molon die Ansicht, dass sie von den West-Gothen Alarich's abstammen und von Flüchtigen aus seinem von Stilicho bei Pollentia 403 geschlagenen Heere abstammen. Der Beweis für diese (schon von Francesco Scotto aufgestellte) Hypothese wird aber nicht erbracht. Ein Brief Cassiodor's von 488 und des Enodius Grabrede (526) auf Theodorich, die er widergibt, stehen in keinem Zusammenhang mit der Sprachinsel; die gelieferten wenigen und kaum genau reproducirten Proben aus der Mundart der sieben Gemeinden sprechen eher für eine Verwandtschaft mit tirolisch-bajuvarischen, als mit gothischen Elementen; des Verfassers Kenntniss der deutschen Sprache scheint übrigens nicht ausgedehnt zu sein. Nebenbei erwähnt er das erloschene Cornisch unter den lebenden keltischen Sprachen.

Molon belehrt uns, mit welchen Mitteln der Sprache der sieben Gemeinden zugesetzt wird, um sie auszutilgen (wohl etwas energischer, als das angebliche Germanisiren in Südtirol), gibt ihr aber doch bis zum völligen Erlöschen noch eine Gnadenfrist von etwa 100 Jahren.

Auf des Autors obige Annahme über die Abstammung der Bewohner des Gebietes von Asiago braucht man wohl nicht weiter einzugehen, seitdem Bergmann in seiner Ausgabe von Schmeller's cimbrischem Wörterbuch, Wien 1855, S. 32 ff. und 102 so überzeugend darthat, dass diese Gemeinden nur allmälich, dem Fortschreiten der Urbarmachung folgend, und von verschiedenen Seiten her besiedelt wurden. Recensent war im September 1862 in Asiago; damals schätzte man die noch deutsch redende Bevölkerung auf 10 000 Köpfe; in zwei Gemeinden wurde noch in dieser Sprache gepredigt, in fünf darin Beicht gehört. Und das nationale Selbstgefühl war zu jener Zeit auch noch nicht ganz erloschen, wie aus den nachfolgenden Zeilen zu entnehmen, welche einem Gedichte angehören, das eben damals vom Caplan Anton Bonomo anlässlich einer Primizfeier veröffentlicht wurde, und vielleicht die letzte in jener Sprache entstandene Dichtung ist.

Sie lauten:

Baz saint die Kränze
Baz ist z gefaifach*)
Und baz von den Klocken
Dez läuten ist?

Du Slägho**), nur tröst dich
Dain nahmo, Vaterland,
Übar aller Belte
Gheht horten***) vür.

Cz.

Bei Hartleben in Wien erscheint: **Carl Weyprecht, der österreichische Nordpolfahrer.** Erinnerungen und Briefe, gesammelt und zusammengestellt von **Heinrich v. Littrow.** Preis 1 Mark 80 Pf.

---

*) Musik. **) Asiago. ***) Etwa: In strahlendem Vorrange vorgehen.

Unter Redaction der Herren Fried. Staub und Ludw. Tobler erscheint nunmehr: **Schweizerisches Idiotikon. Wörterbuch der schweizerdeutschen Sprache**, gesammelt auf Veranstaltung der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich unter Beihilfe aus allen Kreisen des Schweizervolkes; herausgegeben mit Unterstützung des Bundes und der Cantone, und zwar in etwa 40 Lieferungen per 10 Bogen in 4° zum Preise von 2 M. (Frauenfeld, Huber).

Jährlich sollen mindestens zwei, aber nicht mehr als drei Lieferungen erscheinen. Wir verweisen auf die Notiz in Mittheilungen 1877 S. 240 und entnehmen dem Prospect folgendes: Frühere Arbeiten dieser Art waren das Werk einzelner Männer; so das erste allgemein schweizerische Idiotikon, welches der Pfarrer von Escholzmatt, Franz Josef Stalder, zu Anfang dieses Jahrhunderts herausgab, ein für jene Zeit stattliches Werk, das aber längst vergriffen ist; so der 1837 erschienene „Sprachschatz" des berühmten Dr. Titus Tobler, der sich auf einen einzelnen Canton beschränkt. Schon einmal hatte die Antiquarische Gesellschaft dem Appell, welcher aus einem andern Cantone an sie erging, Gehör geschenkt, im Jahr 1845; aber leider gerieth die damals angestrebte Sammlung nicht in Fluss und das Unternehmen hinterliess nur spärliche Spuren. Erst 17 Jahre später, da inzwischen die Verluste und die Gefahr für das Volksthümliche sich schon ausserordentlich gesteigert hatten, wurde der Beschluss erneuert und diesmal die Ausführung einer besonderen Commission von sprach- und geschichtkundigen Männern unter dem Präsidium der Herren Prof. G. v. Wyss und Prof. H. Schweizer-Sidler übertragen, welche denn auch bis auf den heutigen Tag getreulich zur Seite der Redaction ausgeharrt hat. Es wurden Aufruf und Anleitung zum Sammeln in allen Gauen reichlich ausgetheilt, im selben Sommer eine Versammlung von Vertretern der deutschen Cantone veranstaltet und später wiederholt.

Der Anklang, welchen die Bestrebungen der Antiquarischen Gesellschaft fanden, war überraschend. Vorerst kam eine Menge von bezüglichen Arbeiten an den Tag, welche da und dort grossentheils in der Verborgenheit und rein aus innerem Drange ohne Absicht oder Aussicht auf Veröffentlichung angelegt worden und z. Th. sehr umfangreiche und wichtige Sammlungen waren. Dann entstanden neue Sammlungen mannigfacher Art, welche die Sprache und die Sitten des Schweizervolkes beleuchteten. Grossartig und wahrhaft rührend aber gestaltete sich die Betheiligung an der directen Sammlung, zu welcher alle Stände des Volkes, alle Berufskreise, selbst die Geschlechter und Alter mit einander wetteiferten, — viele der hervorragendsten Mitarbeiter mit Aufopferung ihrer spärlichen Mussestunden neben schwerer Berufsarbeit; gegen 400 vom gleichen Geist erfasste Genossen arbeiteten der Commission freudig und selbstlos in die Hände.

Ueber den Plan der Bearbeitung heisst es weiter: Wir verzeichnen möglichst vollständig Alles, was in irgend einer Beziehung sich der neuhochdeutschen Literatursprache gegenüber als Eigengut der deutschschweizerischen Mundarten darbietet, sei es aus der heute noch in Jedermanns Munde lebenden oder aus der bloss noch in den Schriften früherer Jahrhunderte überlieferten Sprache geschöpft. Von jedem Worte wird theils die geographische Verbreitung, beziehungsweise das Zeitalter, theils die wirkliche Aussprache durch ein möglichst einfaches Buchstaben-System, angegeben. Grosse Sorgfalt wurde der Definition und Entwicklung der Bedeutungen zugewendet — eine Seite, die bis dahin von ähnlichen Werken ziemlich vernachlässigt zu werden pflegte. Zahlreiche Beispielsätze unterstützen dieses Bestreben und machen zugleich die Lectüre anziehender.

Bei Wurster & Co. in Zürich erscheint unter dem Titel: **der Beobachter, allgemeine Anleitung zu Beobachtungen über Land und Leute** für Touristen, Excursionisten und Forschungsreisende, von D. Kaltbrunner, eine deutsche, vom Verfasser durchgesehene Bearbeitung des Manuel du Voyageur von E. Kollbrunner, und zwar in 10 Lieferungen à M. 1.20.

Vor zwei Jahren erschien das „Manuel du Voyageur". Es war ein Versuch, den Excursionisten und Touristen wie wissenschaftlichen Forschungsreisenden in

einem Band von handlichem Format und Volumen, bearbeitet von einem Verfasser, eine allgemeine Anleitung zu Beobachtungen über Land und Leute und darin, bei aller Rücksicht auf den bezeichneten Zweck, ein lesbares Buch zu bieten.

Bei aller Anerkennung, welche dasselbe auch von Seite hervorragender deutscher Geographen fand, wurde indessen mehrfach und wiederholt der Wunsch nach einer besonderen deutschen Ausgabe desselben kundgegeben. Eine solche bietet der Verleger nun mit dem „Beobachter." Der Bearbeiter beabsichtigt, mit dem Autor des Manuel in solcher Weise zusammenzuwirken, dass daraus nicht nur eine deutsche Uebersetzung des französischen Originals, sondern ein deutsches Buch im Sinn und Geist des Manuel hervorgehe, ein Werk, welches in diesem Fach für die deutsche Literatur dasselbe sein soll, was für die französische das Manuel.

Wir geben nachstehend eine Uebersicht des Inhalts und behalten uns vor auf das Werk zurückzukommen. I. Vorbereitung auf das Reisen. 1. Umfang der Vorbereitung. 2. Persönliche Eigenschaften des Reisenden. 3. Wissenschaftliche Vorkenntnisse. 4. Praktische Kenntnisse. a) Instrumente, b) Methoden der Beobachtung, c) Uebungen. 5. Photographische Aufnahmen und artistische Zeichnungen. 6. Topographisches Zeichnen. 7. Sprachkenntnisse. 8. Erkundigungen über das zu bereisende Land. 9. Kleidung und Ausrüstung des Reisenden. II. Beobachtungen und Untersuchungen. *A)* Allgemeine Bemerkungen. *B)* Das Land. 1. Lage. 2. Grenzen und Umfang. 3. Eintheilungen desselben. 4. Boden-Gestaltung (Topographie). 5. Geologie: a) Geologie des Erdinnern. b) Geologie der Erdoberfläche. 6. Der Boden in wirthschaftlicher Hinsicht. a) in Bezug auf Gewerbe (Verwerthung seiner natürlichen Reichthümer: Mineralien und Nutzhölzer); b) in Bezug auf Landwirthschsft (Culturboden). 7. Klima. 8. Gewässer. 9. Pflanzenwelt. 10. Thierwelt. *C)* Die Bevölkerung. 1. Zahlenverhältnisse derselben (Statistik). 2. Racen und Typen. 3. Sprachen und Mundarten. 4. Sitten und Gebräuche. 5. Glaube und Religion. 6. Kleidung und Schmuck. 7. Nahrung. 8. Wohnungen. 9. Lebensweise. 10. Familie, gesellschaftliche und politische Zustände. 11. Rechts- und Eigenthumsverhältnisse. 12. Verschiedene Einrichtungen. 13. Gewerbe. 14. Handel. 15. Literatur. 16. Künste und Wissenschaften. 17. Ursprung und Geschichte. — Lief. 1 bis 3 sind bereits erschienen.

Periodische Literatur.

Neue Alpenpost. Band XIII. Nr. 14—18. Veraguth, Winterfahrt auf den Aetna. — Alpensage aus Graubünden. — Rieter-Molz, Besteigung des Wendenstocks. — Göldi, Culturgeschichtliches über das Veilchen.

Deutsche Alpenzeitung. 11—12. Issler und Arth. Simony, zur Gletscherfrage. — Aus den Papieren eines auf der Suche nach Römerspuren (in den Alpen und ihren Vorbergen) befindlichen Wanderers. — Aus dem Raggathal. — Ivanetič, Sagen. — Notizen.

Carinthia Nr. 34. Seeland, der Winter 1881 in Klagenfurt. — Ein Zirmstrunk auf dem Pasterzengletscher. — Mittheilungen aus dem Geschichts-Verein.

Echo des Alpes. 1881. Nr. 1. Weber, ascension du Moléson. — Forel, les variations périodiques des glaciers. — Freundler, Ad. Joanne †. — Chronique des Sections Romandes. — Bibliographie.

Tourist. Nr. 8. 9. Zöhrer, unter Epheuranken. — Müller, der Arlberg und St. Anton. — Plenarversammlung des Ö. T.-C. — Fischnaler, Quarinoni's Ansichten über das „Bürg". — Ostern im Gebirge.

Die „Mittheilungen" erscheinen jährlich in 10 Nummern zu 2 Bogen, und zwar am 20. jeden Monats mit Ausnahme der Monate August und September. Die Mitglieder des Vereins erhalten dieselben unentgeltlich. Für Nicht-Mitglieder ist der Preis des Jahrgangs im Buchhandel 4 Mark.

Inserate finden, soweit geeignet, Aufnahme und wird die durchlaufende Petitzeile oder deren Raum mit 25 kr. Gold = 50 Pf. berechnet.

Beilagen werden nach Uebereinkunft berechnet.

Druck von L. C. Zamarski in Wien.

MITTHEILUNGEN

DES

DEUTSCHEN UND OESTERREICHISCHEN ALPENVEREINS.

№ 6. WIEN, JUNI. 1881.

Vereinsnachrichten.

Circular No. 54 des Central-Ausschusses.

Wien, Mai 1881.

I.

Wir beehren uns hiemit den geehrten Sectionsleitungen die uns seitens der Eisenbahn-Verwaltungen gewährten Fahrpreis-Begünstigungen bekannt zu geben:

1. Die Direction der k. k. priv. Kronprinz Rudolf-Bahn gewährt laut Schreiben vom 24. Mai den Vereins-Mitgliedern bei Fahrten zu touristischen Zwecken auf ihren sämmtlichen Linien, sowohl bei der Tour- als Retourfahrt, eine Fahrpreis-Ermässigung in der Art, dass dieselben die Fahrt in der II. Classe der Personen- und gemischten Züge gegen Lösung von Personenzugs-Fahrkarten III. Classe, und in der III. Classe gegen Lösung halber Personenzugs-Fahrkarten II. Classe unternehmen können.

Der Uebertritt in eine höhere Wagenclasse oder in den Schnellzug ist gegen normalmässige Aufzahlung gestattet und kann auch die streckenweise Kartenlösung auf der Hin- und Rückreise erfolgen, sowie die Fahrt in einer beliebigen Strecke angetreten oder beendet werden.

Die Direction knüpft jedoch an vorstehende Begünstigung die Bedingung, dass sich die Mitglieder behufs Lösung der Fahrkarten ausser mit Legitimationskarten noch mit ihren auf Namen lautenden mit Nummern bezeichneten Mitgliedkarten, welch' letztere auf der Rückseite mit der aufcachirten Photographie des Besitzers in der Weise versehen sein müssen, dass die aufzudrückende Vereinsstampiglie halb auf die Photographie und halb auf die Mitgliedkarte selbst reicht, auszuweisen haben.

Die Legitimationskarte, welche bei jeder Kartenlösung den Billet-Cassen zur Abstempelung zu präsentiren und auch während der

Fahrt auf Verlangen nebst der Mitgliedkarte den Revisionsorganen vorzuzeigen ist, hat nur für eine Reise (Tour- und Retourfahrt) innerhalb eines Monates vom Tage der Ausstellung während der Dauer vom 1. Juni bis 14. October 1881 Giltigkeit. Nach beendigter Rückfahrt, welche auch auf einer andern Route als die Hinfahrt unternommen werden kann, ist dieselbe mit der Fahrkarte dem Thürsteher der betreffenden Ausgangsstation zu übergeben.

2. Von der Direction der k. k. priv. Kaiserin Elisabeth-Bahn ist den Mitgliedern unseres Vereins für die Dauer der heurigen Sommersaison, d. i. vom 1. Juni bis incl. 14. October bei Reisen, welche die Erforschung, Zugänglichmachung etc. der österreichischen Alpenwelt bezwecken, mit Schreiben vom 25. Mai 1881 eine Fahrpreisermässigung in der Weise bewilligt worden, dass dieselben, wenn sie sich durch auf Namen lautende Mitgliedkarten mit rückwärts aufcachirter Photographie, sowie durch den Besitz der von der Direction selbst zu beziehenden Legitimationskarten ausweisen, gegen Lösung von Personenzugskarten III. Classe in der II. Classe, oder gegen Lösung halber Fahrkarten II. Classe in der III. Classe der gewöhnlichen Personen- und gemischten Züge fahren können.

Bei Benützung der II. Classe eines Schnellzuges ist das erforderliche Zusatzbillet zum normalen Preis für die betreffende Strecke zuzukaufen.

Die gewährte Begünstigung ist im Princip auf die Gebirgsstrecken Salzburg-Wörgl und Bischofshofen-Selzthal beschränkt.

Eine Ausdehnung auf die sonstigen Strecken der Kaiserin Elisabeth-Bahn wird nur für solche Sectionen zugestanden, deren Domicil die Benützung solcher Strecken zur Erreichung der Salzburg-Tiroler Linie unbedingt erfordert.

Die Begünstigung erstreckt sich sonach z. B. für die Sectionen Salzburg, Pinzgau, für die Tiroler und Steirischen Sectionen, für die Mehrzahl der Deutschen Sectionen nur auf die Salzburg-Tiroler Linie, während sie sich beispielsweise für die Section Linz auf die Strecke Linz-Salzburg, für die Section Austria auf die Strecke Wien-Salzburg erweitert.

Die näheren Bestimmungen hierüber finden in den Legitimationskarten Ausdruck.

Die Mitglieder jeder Section wollen sich desshalb wegen des Bezuges der neben der Mitgliedkarte erforderlichen speciellen Legitimationskarte an ihre Sectionsleitung wenden.

Wir machen darauf aufmerksam, dass jede Legitimationskarte nur für eine Reise (Tour- und Retourfahrt) während der Dauer eines Monates giltig ist.

3. Die k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft hat mit Schreiben vom 30. Mai 1881 den Mitgliedern der ausserhalb Kärntens und Tirols befindlichen Sectionen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins bei ihren Gebirgsreisen innerhalb der Stationen Kufstein-Ala und Franzensfeste-Klagenfurt die Fahrt in der II. und III. Wagenclasse mit einer halben normalen Post- resp. Eilzugs-Karte der nächst höheren Wagenclasse in beliebiger Anzahl und beliebiger Unterbrechung ohne Rücksicht auf Einbruchs- oder Bestimmungsstation zugestanden.

Auf den Strecken Wien-Klagenfurt (via Marburg) und Triest-Klagenfurt (via Marburg) wird die obige Fahrbegünstigung nur dann zugestanden, wenn die Hinreise von einer Station der Hauptlinie Wien-Triest aus mit einer directen Fahrkarte nach Klagenfurt oder darüber hinaus, beziehungsweise die Rückreise von einer Station der Strecken Kufstein-Ala oder Franzensfeste-Klagenfurt mit einer directen Fahrkarte nach einer Station der Hauptlinie Wien-Triest unternommen wird.

Auf die obigen Zugeständnisse haben jedoch nur jene Mitglieder Anspruch, welche sich durch ihre mit Photographie versehene Mitgliedkarte nebst der vorgeschriebenen Legitimationskarte ausweisen.

Die Legitimationskarte hat einen Monat vom Tag des Reiseantrittes gerechnet Giltigkeit und berechtigt den Inhaber während dieser Zeit zu beliebigen Fahrten innerhalb der Stationen Kufstein-Ala und Franzensfeste-Klagenfurt, sowie zur einmaligen Hin- resp. Rückreise nach, beziehungsweise von diesen Stationen von oder nach einer Station der Hauptlinie Wien-Triest. Die Rückreise kann übrigens auch auf andern Routen unternommen werden.

Die Legitimationskarte ist bei jedesmaliger Lösung der Fahrkarte der Billetencasse zur Abstempelung zu präsentiren, während der Fahrt nebst der Mitgliedkarte den Revisions-Organen auf Verlangen vorzuweisen und nach Beendigung der Reise in der Ausgangsstation dem Thürsteher abzugeben.

Vorstehende Fahrbegünstigungen haben bis auf Widerruf für die Zeit vom 1. Juni bis Ende October und für die Benützung aller fahrplanmässigen Züge Giltigkeit.

Die Directionen der k. k. priv. Kronprinz Rudolf-, Kaiserin Elisabeth- und Südbahn sprechen schliesslich die Erwartung aus, dass die Sectionsleitungen Legitimationen nur an solche Mitglieder ausfolgen werden, deren Reisen ausschliesslich alpine Interessen zum Zweck haben, eine Erwartung, die der Central-Ausschuss vollkommen theilt, und die zu rechtfertigen derselbe alle geehrten Sectionsleitungen im Interesse der Erhaltung dieser werthvollen Begünstigungen dringend bittet.

Wir ersuchen daher die geehrten Sectionsleitungen bei Verabfolgung der Legitimationskarten mit möglichster Rigorosität vorzugehen, um Missbräuche dieser Begünstigungen hintanzuhalten, und nur vollständig ausgefüllte Legitimationskarten an die Mitglieder zu verabfolgen.

Die Legitimationskarten sind von den Sectionsvorständen auszufertigen und mit dem Sectionsstempel zu versehen.

Mit Bleistift ausgefüllte, sowie mit Bleistift oder gar nicht unterfertigte Legitimationskarten werden von Seite der Bahnverwaltung zurückgewiesen.

Die Legitimationskarten sind in nachfolgender Weise Seitens der Sectionsleitungen zu beziehen:

a) Für die Kaiserin Elisabeth-Bahn direct bei der Betriebs-Direction der k. k. priv. Kaiserin Elisabeth-Bahn in Wien gegen Erlag von 2 fl. für 100 oder weniger Stücke;

b) für die Rudolf- und Südbahn beim Central-Ausschuss des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins in Wien, I. Bäckerstrasse 6, gegen Erlag von 3 kr. per Stück.

II.

Mit 1. Juni 1881 geht der Kartenverschleiss des k. k. milit.-geogr. Instituts in die Hände der Firma R. Lechner'sche Universitäts-Buchhandlung in Wien über, welche den Mitgliedern des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins beim Bezug der Specialkarte der österr.-ungarischen Monarchie einen Nachlass von 20% gewährt.

Wir ersuchen daher sämmtliche Sectionsleitungen, nunmehr Bestellungen auf Specialkarten nicht mehr an Herrn Otto Friese, Buchhändler in Wien, I. Bauernmarkt Nr. 3, sondern ausschliesslich an die R. Lechner'sche Universitäts-Buchhandlung, General-Depôt des k. k. milit.-geograph. Institutes in Wien, I. Graben 31, zu richten.

Die Bestellungen sind wie bisher von den Sectionsleitungen (nicht von einzelnen Mitgliedern) zu machen, haben genaue Angabe von Zone und Colonne der bestellten Blätter zu enthalten und wollen gütigst auf der Rückseite des Bestellbriefs mit dem Namen der Section als Absenderin und deren Adresse versehen werden.

Die Zusendung der bestellten Blätter erfolgt seitens der Lechner'schen Buchhandlung unter billigster Berechnung der Spesen an die bestellende Section.

Der Central-Ausschuss
des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

Dr. B. J. Barth,
I. Präsident.

Circular No. 55 des Central-Ausschusses.

Wien, Juni 1881.

I.

Mit Bezug auf die im Circular No. 53 in den Mittheilungen No. 5 bekannt gegebenen Fahrbegünstigungen auf den istrisch-dalmatinisch-albanesischen Linien des Oesterreichisch-Ungarischen Lloyd beehren wir uns nachfolgend mitzutheilen, dass Mitglieder des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, welche sich als solche bei dem Vorstand der Section Küstenland, Herrn P. A. Pazze, Rheder in Triest, legitimiren, auf Wunsch von diesem gegen Erlag von 5 kr. Legitimationskarten erhalten, bei Vorweisung welcher sie bei den nachstehend verzeichneten Agentien des Oesterreichisch-Ungarischen Lloyd um den Fahrpreis II. Classe Billete I. Classe erhalten. Liste der Agentien: Rovigno, Pola, Rabaz, Cherso, Fiume, Zengg, Lussin-piccolo, Zara, Sebenico, Spalato, Metkovich, Orebich, Lissa, Gravosa, Cattaro, Antivari, Durazzo, San Giovinni di Medua, Valona, Corfu.

II.

Die Section Weilheim-Murnau hat für alle Mitglieder des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, die sich als solche durch die Vereinskarte legitimiren, sowie auch für deren nächste Angehörige (Frau und Kind) in der Weise bei der Ammersee-Dampfschiffahrts-Gesellschaft eine Fahrpreis-Ermässigung erwirkt, dass ein Billet II. Classe zur Benützung der I. Classe berechtigt.

Wir danken sowohl der geehrten Direction der Ammersee-Dampfschiffahrts-Gesellschaft für die freundliche Gewährung dieser Begünstigung und die hiedurch erfolgte Unterstützung unserer Vereinszwecke, als auch der geehrten Section Weilheim-Murnau für die Erwirkung derselben auf das beste im Namen des Gesammtvereins.

III.

Wir erlauben uns mit Hinweis auf §. 24, Abs. 3 der Statuten darauf aufmerksam zu machen, dass sich die Stimmenzahl jeder Section bei der General-Versammlung nach der Zahl der bis 31. Juli an die Centralcasse gezahlten Beiträge richtet, wesshalb wir die geehrten Sectionsleitungen ersuchen, diesen äussersten Termin zur Zahlung der fälligen Mitgliederbeiträge nicht ausser Acht zu lassen.

IV.

Auf dem Umschlag dieser Nummer finden die geehrten Vereinsmitglieder für ihren Handgebrauch eine gedrängte Zusammenstellung aller unserem Verein gewährten Fahrbegünstigungen.

Der Central-Ausschuss
des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.
Dr. B. J. Barth,
I. Präsident.

Berichte der Sectionen.

Algäu-Immenstadt. Eröffnungsfeier des Prinz Luitpold-Hauses am Hochvogel. Programm für Sonntag den 3. Juli: Zusammenkunft auf dem Bahnhof in Immenstadt und Abfahrt mit Bahn nach Sonthofen 10 U. 50 Vormittags, dann sofort mit Wagen nach Hinterstein. Ankunft $1^1/_2$ U., Mittagessen im Gasthaus von Thannheimer. Für die erst mit dem Zug um 12 U. 30 Nachmittags von Immenstadt abfahrenden Theilnehmer wird in Sonthofen für Fahrgelegenheit gesorgt. Abmarsch von Hinterstein nach Berggündle und zur Hütte spätestens 3 U. Nachmittags; Vorfeier und Uebernachten dorten.

Montag den 4. Juli: Aufbruch vom Prinz Luitpold-Haus für die Besteiger des Hochvogel 3 U. Früh. Rückkunft 10 U. — $10^1/_2$ U. feierliche Eröffnung des Prinz Luitpold-Hauses. Abstieg von da um 12 Uhr und Ankunft in Hinterstein zwischen 3 und 4 U. Nachmittags. Allgemeine Festfeier im Gasthaus von Fügenschuh. Rückfahrt von Hinterstein um 7 U. Abends nach Sonthofen zum Anschluss an den um 9 U. 40 nach Immenstadt abgehenden Zug. Bei ungünstiger Witterung findet die Eröffnungs-Feier in Hinterstein statt. Anmeldungen bis längstens 25. Juni an den Schriftführer Herrn F. F. Fleschhut in Immenstadt.

Augsburg. Am 7. April berichtete Herr Baron Alfred v. Schäzler über seine im Jahre 1864 ausgeführte Besteigung des Pico de Teyde auf Teneriffa. Am 30. April 1864 von Cadix absegelnd, erreichte der Reisende nach viertägiger Fahrt die Canarischen Inseln. Schon aus weiter Ferne ist der schlanke Gipfel des Pico sichtbar. Derselbe erhebt sich als rauchender Vulkan ca. 12000′ über das Meer. Bei Ankunft des Reisenden war der Pico seit 7 Jahren nicht mehr bestiegen worden. Regnerisches Wetter verzögerte auch jetzt das Unternehmen. Inzwischen besah sich der Reisende die Insel mit ihrer Hauptstadt Santa Cruz (10000 Einw.) und dem schön gelegenen Orotava. Die Einwohner sind ein liebenswürdiger, harmloser Menschenschlag. Ueberall herrscht die grösste Sicherheit. Dem Fremden wird mit gewinnender Höflichkeit und Liebenswürdigkeit begegnet. Bald ist bekannt, dass er gekommen, um den Pico zu besteigen. „Hoy no es un di a por el Pico!“ rufen ihm die Begegnenden zu. Teneriffa ist sehr fruchtbar. Die Einwohner betreiben besonders Cochenillezucht und Weinbau. Aeusserst mannigfaltig ist die Vegetation: Palmen, Drachenbäume, worunter namentlich ein berühmter uralter Stamm, 70′ hohe Ericabäume, Obst, Baumwolle und Zuckerrohr. — Am 9. Mai wurde mit einem Franzosen die Besteignng des Pico unternommen. Die kleine Karawane bestand ausserdem aus Führer und Maulthiertreibern; Alles war beritten. Bis zur Alta

vista ging es grösstentheils über erstarrte Lavaströme empor; hier wurden die Thiere verlassen. Gegen Mittag nach neunstündigem Steigen war die Rampletta, das letzte Hochplateau, erreicht und endlich $^1/_2$3 U., nach unsäglichen Anstrengungen, die Spitze des Pico (12 850′) gewonnen. Herrlich ist der Blick auf Teneriffa und die umliegenden Inseln, überwältigend die Rundschau über den Ocean. Um 4 U. wurde der Abstieg begonnen, $^1/_2$6 U. wurden die Thiere wieder bestiegen. Nebel und Finsterniss erschwerten den Weg. „Si la bestia no sabe, yo no sé!“ rief der Führer, so oft er in der Dunkelheit nicht weiter wusste, und wirklich zogen sich die Thiere mit merkwürdiger Sicherheit aus den schlimmsten Situationen. Um $^1/_2$11 U. Nachts erreichten die Reisenden wieder wohlbehalten die gastliche Fonda und damit schloss die kühne, beschwerliche, aber ungemein lohnende und instructive Tour, die Redner in höchst anschaulicher und interessanter Form wiedergab.

Am 14. April sprach Herr Ignaz Martin über seine Reise nach Egypten und Palästina. Die Reiseroute war Verona-Ancona-Neapel (Vesuv)-Messina-Alexandrien-Ismaila-Port Said-Jaffa-Caiffa-Carmel, womit der erste Bericht schloss.

Am 21. April brachte Herr Amtsrichter Lucas einen zweiten Vortrag über Italien in herrlichen, farbenreichen Schilderungen aus Neapel, Capri, Sorrent, Salerno und Amalfi, sowie aus der Ruinenstadt Pompeji.

Am 28. April verbreitete sich Herr Ingenieur Sand über Alpenbahnen, indem er insbesondere Semmering, Brenner, Mont Cenis und Gotthard berücksichtigte und interessante Details über deren Bau mittheilte.

Austria. Das Reinerträgniss des Ausstellungsfestes, über welches wir seinerzeit berichteten, und der damit verbundenen Lotterie beläuft sich auf 6001 fl. 95 kr., wovon der Betrag von 3600 fl., sowie der für die unverkauft gebliebenen Loose rückerstattete Taxbetrag von 962 fl. 82 kr. den Schülern der in den Alpenländern gelegenen Fachschulen, der Rest von 2401 fl. 95 kr. der Section Austria zu Weg- und Hüttenbauten zugewendet wird. Ueber die Verwendung obiger 4562 fl. 82 kr. für die Fachschüler beräth ein besonderes Comité; wir werden seinerzeit über die näheren Modalitäten der Verwendung Mittheilung machen.

Dachstein. Im Laufe des heurigen Sommers wird der Abstieg von der Spitze des Hohen Dachstein zum Gosauer Gletscher an den schlechten Stellen durch Tritte und Stifte und theilweise auch durch Anbringung von Seilen verbessert werden und hiedurch auch dieser bisher wenig besuchte Theil des Dachsteins einem vermehrten Besuch zugeführt werden.

Schutzhäuser der Section und Proviantdepôts derselben. Sämmtliche Schutzhäuser der Section werden mit Reserve-Musterseilen ausgestattet; die Proviantdepôts in Uttendorf, Kaprun und Ramsau sind reichlich dotirt; die Rainer-Hütte, Rudolfs-Hütte und Austria-Hütte werden sowie im Vorjahr bewirthschaftet werden, in den beiden ersteren werden auch Conserven nach dem von der Section festgesetzten Preistarif ver-

käuflich sein. Die Errichtung von weiteren Proviantdepôts in Hallstatt und Gosau ist im Zuge.

Maifahrt. Am 26. Mai 1881 versammelten sich 170 Mitglieder der Section und des Reiseclub des Wiener akademischen Gesangvereins am Westbahnhof in Wien und fuhren um 6 U. morgens mit Separatzug über St. Pölten nach Hainfeld, wo die Ankunft um $^1/_4$10 U. erfolgte. Die Gäste wurden von der Gemeindevertretung von Hainfeld, dem dortigen Sängerverein und der Feuerwehr auf das freundlichste empfangen und zogen unter Vorantritt der Musik in den festlich beflaggten und geschmückten Markt ein. Nach einem Gabelfrühstück theilte sich die Gesellschaft in die zwei Touren auf den aussichtsreichen Kirchberg, dessen neue Aussichtswarte eröffnet wurde, und in die liebliche Ramsau, und traf sodann zum gemeinsamen Mahl um 2 U. in Auer's Gasthaus wieder ein. Nach den üblichen Toasten trug der Reiseclub des Akademischen Gesangvereins die programmmässigen Lieder, der Hainfelder Sängerverein zwei Chöre, das Quartett Prof. Maass, Dr. Josef Trutter und die Damen Pauline Kner und Therese Etzelt drei Lieder, sowie Herr Prof. Dr. Karl Fischer die Kneipzeitung vor.

Nach einer Pause begann dann ein kleiner Tanz und um $^3/_4$8 U. abends wurde unter dem Vortritt der Musik der Marsch zum Bahnhof angetreten. Das prächtige Wetter, die liebliche Gegend, der überaus herzliche und freundliche Empfang seitens der Bewohner von Hainfeld werden allen Theilnehmern diese Fahrt in bester Erinnerung erhalten.

Berlin. In der Sitzung vom 12. Mai sprach Herr Mitscher über seine mit Herrn Dr. Arning aus Hamburg gemeinsam unternommene Schweizer Reise im Jahre 1879, zu der sie Peter Dangl aus Sulden engagirt hatten. Die beabsichtigte Besteigung der Jungfrau wurde durch das Wetter vereitelt, so dass sich die beiden Herren mit dem Uebergang über das Mönchsjoch begnügen mussten. Sie begaben sich dann über Martigny nach Bourg-St. Pierre, wo sie den Führer Daniel Bailley für den Grand Combin annahmen. Herr Dr. Arning erreichte auch von der Valsorey-Alp aus auf dem neuen Weg in 8$^1/_2$ St. Marsch den Gipfel.*) Herr Mitscher, der schon seit mehreren Tagen unwohl war, musste auf Durchführung der Fahrt verzichten, und erwartete seinen Gefährten auf dem Col de Sonadon, von wo sie ins Bagnethal abstiegen. Von hier begaben sie sich zum Riffelhaus und gingen auf das Breithorn, dessen Besteigung Herr Mitscher als leicht und lohnend sehr empfiehlt. Auch die höchste Spitze der Monte-Rosa-Gruppe ward von ihnen glücklich erreicht, obgleich sich auf dem Grat schon beim Anstieg ein ausserordentlich heftiger Schneesturm erhob. Der Abstieg wurde sehr bedenklich. Es hatten sich vier Partien mit sieben Führern bei dem Unwetter zusammengefunden. Unterhalb des Grats wurden Nebel und Schneefall so stark, dass nichts mehr zu

*) S. Mittheilungen 1879, S. 201.

erkennen war und unter den Führern, die alle schon mehrmals auf der Dufourspitze gewesen waren, grosse Uneinigkeit über den einzuschlagenden Weg herrschte, bis eine leichte Aufklärung des Nebels die Streitfrage löste. So gelangten Alle glücklich zum Riffelhaus zurück; doch musste eine Gesellschaft auf das Auffinden ihres zurückgelassenen und vom Schnee bedeckten Gepäckes verzichten. — Die beabsichtigte Besteigung des Matterhorns wurde aufgegeben, weil dasselbe an dem betreffenden Tage von mehreren Gesellschaften in Angriff genommen werden sollte, deren grosse Anzahl bei der Beschaffenheit der Hütte und der Felsen zu Unzuträglichkeiten führen musste. So begaben sich die beiden Herren nach Chamonix und bestiegen mit Peter Dangl und Kederbacher aus Ramsau, den sie in Zermatt getroffen, ohne Chamonixführer den Montblanc. Von all diesen Fahrten gibt Herr Mitscher eine eingehende Beschreibung und hebt dabei mancherlei interessante Einzelheiten über Führer, Gasthöfe, kleine Ereignisse etc. besonders hervor. Zur Erläuterung diente eine grosse Anzahl von Photographien.

Breslau. In der Sitzung vom 26. März theilte Professor Dr. Seuffert, der sich der Versammlung als neuen Vorsitzenden der Section vorstellte, mit, dass zum Vereinslocal vom April ab das Böhmische Brauhaus (Ohlauerstrasse) erwählt worden ist, sodann, dass die Verhandlungen mit der königlichen Direction der Oberschlesischen Eisenbahn den günstigsten Verlauf nehmen. Dieselbe hat die Einrichtung mehrerer Rundreisetouren von Breslau nach Tirol und der Schweiz in Aussicht gestellt und gewährt vom 1. Mai ab den Benützern von Wiener Rundreisetouren Retourbillets nach Wien mit sechswöchentlicher Giltigkeit und 30perc. Ermässigung. Zwar wird der volle Preis des Tour- und Retourbillets bei der Lösung eingezahlt, aber das Billet enthält einen Bon in der Höhe der Ermässigung, welcher binnen zehn Tagen bei Lösung eines Rundreisebillets in Zahlung angenommen wird. Es steht zu erwarten, dass von dieser Vergünstigung nicht nur ein ausgedehnter Gebrauch seitens des reisenden Publicums gemacht werden wird, sondern auch, dass dieselbe dem Alpenverein, dessen Initiative sie erwirkte, neue Freunde zuführen wird. Sodann sprach Dr. Gothein über Oswald von Wolkenstein, den Tiroler Politiker und Dichter des 15. Jahrhunderts. Von der Trostburg, über dem Eingang des Groedener Thals, gebürtig, führte er von seinem zehnten Jahre ab ein ruheloses Abenteurerleben, schlug sich in den verschiedensten Stellungen und Lebenslagen durch alle Länder Europas und das Morgenland; die wenigen Jahre, die er in der Heimat verlebte, zeigen ihn in beständigen Kämpfen mit seinem Landesfürsten Friedrich von Oesterreich „mit der leeren Tasche"; seine glänzendste Zeit war die des Kostnitzer Concils, während dessen er der Vertraute Kaiser Siegmund's war, den er auch später auf Zügen nach Spanien und Italien begleitete. Sein Leben wie seine Dichtungen (politische und Minne-Lieder) zeugen von derbem Realismus ohne irgend welchen Adel der Gesinnung. Interessant sind seine Gedichte durch ihre

tirolische Mundart und durch ihre vielfachen Berührungen mit dem Volksleben damaliger Zeit. — Professor Dr. Gierke berichtete über Wanderungen in der Tatra und erzählte, nach kurzen Bemerkungen über den Charakter des Gebirges und seiner Bewohner, seine Besteigungen der Schlagendorfer, Lomnitzer und Meeraugen-Spitze und des Eisthaler Thurmes. Von dem letzteren wurde der Abstieg nach N. zum Schwarzen See in der Richtung auf Jaworina genommen. Der Führer, der tüchtigste der deutschen Schmekser, widerrief bald seine anfängliche Angabe, dass ihm der Weg bekannt sei. Als nun plötzlich ein steiles Eisfeld das ganze Thal sperrte, wurde versucht, dasselbe in seiner Randkluft zu umgehen. An einer kritischen Stelle liess jedoch der vorausgehende Führer den Vortragenden im Stich, so dass dieser sich genöthigt sah, umzukehren und das Abfahren über das hartgefrorene Schneefeld zu versuchen. Hiebei gelang es zwar, das Gleichgewicht zu behaupten, aber an den Randfelsen erfolgte ein Stürzen und Rollen wohl 60′ tief, so dass Arme und Beine nicht unerheblich verletzt wurden und nur mit äusserster Anstrengung Jaworina erreicht werden konnte. Hier hat die frühere angenehme Unterkunft in dem Forsthause in Folge eines Besitzwechsels der Herrschaft aufgehört, und erst in Schmeks fand am folgenden Tage der Vortragende die nöthige Pflege. Es wäre zu wünschen, dass der Ungarische Karpathen-Verein vor Allem dem Führerwesen seine Aufmerksamkeit zuwendete. — Im Anschluss an den Vortrag machte Dr. Lehmann Mittheilung über die Gründung eines Siebenbürgischen Karparthen-Vereins und forderte in warmen Worten zur Betheiligung auf, um die wackeren Siebenbürger Sachsen im Kampf für die Erhaltung ihrer Nationalität wenn nicht zu unterstützen, so doch aufzumuntern.

In der Sitzung vom 30. April gab zunächst Dr. Kunisch ein geologisches Referat. Wenn es feststeht, dass die Haupthebung der Alpen der Tertiärperiode angehört, so ist man doch über das Wesen der aufthürmenden Kraft noch nicht einig, neigt aber allgemein zu der Ansicht, dass bei Bildung der Alpen die vulkanischen Erscheinungen eine untergeordnete Rolle spielten. Während man sich nun in Amerika lebhaft mit den allgemeinen Fragen der Gebirgsbildung beschäftigt, haben sich unsere Geologen mehr den vorbereitenden Specialstudien zugewandt, so A. Baltzer der Erforschung des Contactes zwischen Kalk und Gneiss am Finsteraarhorn. Er gelangt zu dem Resultat, dass die vielfach constatirte Ueberlagerung des sedimentären Hochgebirgskalks durch Gneiss und ein keilartiges Ineinandergreifen beider völlig durch Annahme eines mechanischen Contacts und eines mechanischen Metamorphismus der Gesteine, durch Faltung und Ineinanderkneten der Gebirgsmassen erklärt würden, und dass keine Anzeichen einer chemischen oder pyrogenen Wechselwirkung vorlägen. — Professor Dr. Partsch berichtete über Wanderungen in Vorarlberg. Nach einer Charakteristik dieses Ländchens und seiner Bewohner, die sich politisch wie individuell eine gewisse Selbst-

ständigkeit von dem Nachbarland Tirol erhalten haben, besprach der Vortragende das Project der Arlbergbahn, ihre künftige Bedeutung und den gegenwärtigen Stand ihrer Ausführung, im besonderen auch den Arlbergtunnel, schilderte sodann seine Wanderung aus dem Lechthal über Schrecken und den Schadona-Sattel nach Bludenz an der Ill, dann südlich das Brandner-Thal hinauf zum Lüner-See, einem schönen tiefblauen Wasserbecken in Höhe von nahe 2000 m. Von hier wurde die Scesaplana 2963 m, die höchste Erhebung des Rhaeticon, bestiegen, welche ihrer isolirten Lage wegen eine herrliche Rundschau bietet, besonders schön nach der Schweiz auf Tödi und Glärnisch. Auf die Erzählung seiner Ersteigung des Piz Buin der Silvretta-Gruppe verzichtete der Vortragende, weil sie vom Wetter nicht begünstigt war.

Graz. Am 25. April wurde ein von Herrn Georg Geyer in Linz verfasster Bericht über eine in Gesellschaft des Herrn Josef Bullmann ohne Führer unternommene Besteigung der Königsspitze im Suldenthal verlesen. — Hierauf überraschte Herr v. Lendenfeld die Versammlung mit der Nachricht, dass es ihm am 22. März d. J. gelungen sei, den Grossvenediger vom Gschlöss aus zu besteigen. Diese Ersteigung, welche sich den im Vorjahr vom genannten Herrn unternommenen Winterpartien auf den Ortler, Königsspitze und Cevedale würdig anreiht und in Begleitung des Kalser Führers Rangediner und des Matreier Führers Raneburger unternommen wurde, bot, wie dies gewöhnlich bei Winter- und Frühjahrs-Touren der Fall ist, bis zu einer Höhe von 2700 m des tiefen Schnees wegen grosse Schwierigkeiten. Ueber diese Höhe hinaus, von der Prager Hütte an, war diese Unannehmlichkeit verschwunden und man erreichte den mit einer riesigen Schneewechte gekrönten Gipfel in derselben Zeit wie im Sommer. Dort war bei völliger Windstille eine Temperatur von 22° C., so dass die Ersteiger gezwungen waren, sich ihrer lästig gewordenen Röcke zu entledigen. Eine prachtvolle, nur durch die Sehkraft des Auges beschränkte Rundschau und das interessante Phänomen zweier riesiger Lichtkreise um die Sonne belohnte die kühnen Touristen.

Am 23. Mai hielt Herr Dr. Karl v. Lederer einen Vortrag über die Brentagruppe. Obschon durch das breite Etschthal von den eigentlichen Dolomiten getrennt, kennzeichnet sich dieses Gebirge durch die Bauart seiner Gipfel und ähnliche geognostische Verhältnisse dennoch als zu diesen gehörig. Der Vortragende schilderte eine Ersteigung der Brenta alta, der Culmination des genannten Gebirges, und entwarf nach eingehender Erklärung der Topographie des Gebirgsstockes ein anschauliches Bild von den grossartig schönen Landschaftsbildern daselbst. Als besonders interessant erwähnte derselbe auch die schon an südlichere Breiten gemahnende Vegetation der Thäler, die im grellen Contrast zu den gletscherbedeckten Höhen steht. Weiter besprach Herr Dr. v. Lederer seine im Jahre 1869 von der Schaubach-Hütte aus unternommene Besteigung der Thurwieserspitze. Die Besteigung dieses eminent schwierigen

Gipfels war die erste, welche über das Hochjoch ausgeführt wurde. — Zum Schlusse besprach noch Herr v. Lendenfeld die jedem Hochtouristen wohlbekannte Erscheinung des Gletscherbrandes und constatirte die merkwürdige Thatsache, dass das elektrische Licht ähnliche Erscheinungen hervorruft.

Küstenland. Am 13. Mai hörte die Section wieder einen Vortrag des Botanikers, Herrn Dr. R. F. Solla. Anknüpfend an seine Wanderungen in der Gebirgskette, welche Kärnten von Oberkrain scheidet, theilte er eine Fülle von Beobachtungen über das Pflanzenleben auf den Höhen der Alpen mit und wusste seine Zuhörer in gleichem Maasse durch die scharfsinnige, wahrhaft wissenschaftliche Methode seiner Naturbeobachtung zu fesseln, als sie durch lebenswahre, in äusserst gefällige Form gekleidete, poetische Naturschilderungen anzumuthen. Aus jedem seiner Worte leuchtete die Freude an der Herrlichkeit der Natur, durchgeistigt durch edle Hingebung an seine auserwählte liebliche Wissenschaft, in welcher er die gründlichsten und umfassendsten Kenntnisse entfaltete; auch die zur Erläuterung auf die Tafel gezeichneten Beispiele bekundeten ebensoviel Sicherheit als Meisterschaft.

Die erste diesjährige Vereinspartie galt dem, der Bucht von Muggia durch seinen schöngezackten Bau einen so malerischen Hintergrund verleihenden Berge Slaunik 3250′. Man fuhr Sonnabend (21. Mai) Abends bis Clanetz, wo im gemüthlichen Hause Uggowitzer Alles zur gastlichen Aufnahme bereitet war. 2 U. Morgens wurde aufgebrochen und kurz nach Sonnenaufgang der Gipfel erreicht. Wenn auch die etwas dunstige Atmosphäre eine vollkommen reine Aussicht nicht zuliess, so bot sich doch ein prächtiger Ueberblick der näheren Umgebung, die bei wolkenlosem Himmel und im vollsten Frühlingsprangen ein umgemein wohlthuendes Bild gewährte. Die als Pflanzenspecialität dieses Berges geltende *Pedicularis Friderici Augusti* stand in voller Blüthe, von Mineralien wurden schöne Kalkspath-Krystalle und die hier vorkommenden Bohnerze gefunden, das Insectenleben war noch wenig entwickelt. Gegen Mittag gelangte man wieder zum Hause Uggowitzer. Nachmittags wurde die Rückfahrt über Gabrovizza, Ospo, Noghera, trotz drohender Gewitterwolken in fröhlichster Stimmung vollbracht.

Meran. Die Section hat Vorsorge getroffen, ihre drei Unterkunftshütten, auf dem Laugen, auf der Gfallwand und am Hirzer in brauchbarem Zustand zu erhalten. So ist für den Ausbau der letzteren noch eine Fussbodenbedeckung, ein Rauchfang und ein Zwischendach angeordnet. Ferner wurden die Wege zum Egger, sowie zu der Taller Alpe über Schönna und Videck zum Hirzer meist an grösseren Steinen derart bezeichnet, dass ihr Auffinden auch ohne Führer leicht möglich ist.

Miesbach. Die Section hielt am 25. April ihre alljährliche, regelmässige General-Versammlung ab, welche die Herstellung des Weges von der Grosstiefenthaler Alpe bis zur Schneide der Rothwand, Anschluss an

die Führer-Unterstützungs-Casse in Hamburg mit einem jährlichen Beitrag von vorläufig 20 M. und Wegverbesserung von Hausham auf die Gindelalpe, dann Vermehrung der Wegweiser zum Beschluss erhob.

München. Am 27. April sprach Herr Conservator Preckle über Pompeji und den Vesuv, gab eine lebendige Schilderung jener merkwürdigen Ausgrabungen und eine farbenprächtige Schilderung der Besteigung und der Aussicht, welche er bei ungetrübtem Himmel genoss.

Am 4. Mai gab zum Schluss der Wintersaison Herr M. Krieger eine Geschichte der Zugspitz-Besteigungen und der Knorr-Hütte, welche auf Grund umfassender Nachforschungen vieles Neue ergab. Wir werden auf die interessanten Mittheilungen zurückkommen.

Prag. Am 24. Februar berichtete Herr Stedefeld, der den Olperer von N., O. und W. angegriffen hat, über seine bezüglichen Wahrnehmungen, gab zur Orientirung zuerst eine kurze Skizze der Formation des Olperers und seiner Umgebung und der bisher verfolgten Anstiegsrichtungen, die auch er in zwei durch Ungunst des Wetters und mangelhafte Führung erfolglos gebliebenen Angriffen genommen hatte, und schilderte sodann eingehend die unter Führung Stabeler's gelungene Besteigung des Olperers von der Wildlahnerscharte aus. Dieselbe hatte Herr Stedefeld, vom Brenner ausgehend, über den Padauner Sattel durch das Vals-Alpeiner Thal erreicht, auf welche kürzeste Zugangslinie er besonders hinwies. Der Abstieg erfolgte nach Hintertux.

Sodann berichtete Herr Stedefeld über seine mit Mall-Hansl von Elmau aus unternommene Besteigung der Elmauer Haltspitze.

Am 20. März führte Herr Prof. Wagen als Gast die Sectionsmitglieder in das Gebiet der höchsten Erhebung unseres Erdballs, den Himalaya. Der Vortragende hatte denselben, besonders das Sikkim, im Auftrag der englischen Regierung als Geologe bereist und fesselte das Interesse des zahlreichen Auditoriums durch Vortrag über Land und Leute, sowie über die Verhältnisse des Reisens in hohem Maasse.

Am 28. April hörten die Mitglieder von Herrn Prof. Steiner, wie nicht nur Menschen, Thiere, sowie jede Art von Wägen, sondern auch Schiffe und die zu ihnen gehörenden Wassermengen bergauf und bergab transportirt werden können. Herr Prof. Steiner besprach und erläuterte durch zahlreiche Abbildungen die grossartigen Erfindungen auf technischem Gebiet, welche für jede Art von Transport, auf jedem Terrain, die bewegenden Gewalten zu erwecken und zu verwenden vermögen. Anknüpfend an dieses Thema erläuterte Redner noch jenes gewaltige Project, das zwei Weltmeere verbinden soll, den Panamá-Canal, seine Geschichte und seine Aussichten in anschaulicher Weise.

Weilheim-Murnau. Am 6. Februar d. J. trat in Weilheim in Oberbaiern eine Section unter diesem Namen in's Leben. Die zahlreiche Betheiligung bei der Gründung, sowie das seitherige Zunehmen der Mitgliederzahl rechtfertigen die vorher gehegte Ansicht, dass in einer so nahe am Gebirge

gelegenen Stadt wie Weilheim und seiner näheren und ferneren Umgebung die zur Lebensfähigkeit einer Section erforderliche Zahl von Alpenfreunden sicher vorhanden wäre, und es nur einer Anregung bedürfe, um sie zum werkthätigen Ausdruck ihrer Gesinnung zu vermögen. Diese Anregung gegeben zu haben, ist das Verdienst des Herrn Bezirksamtsassessors Windstosser, des derzeitigen Vorstands. Die Section zählt zur Zeit 83 Mitglieder, wovon $^2/_3$ der Stadt Weilheim, $^1/_3$ der Umgegend angehören. Namentlich Murnau hat ein beträchtliches Contingent gestellt, was auch Veranlassung gab zur Wahl des Namens.

Ein bestimmtes Vereinslocal ist nicht vorhanden, ebenso bestehen über Abhaltung von Versammlungen keine festen Bestimmungen, sondern dieselben werden womöglich monatlich durch den Ausschuss zusammenberufen, dem die Wahl der Zeit und des Ortes überlassen ist. Zur Errichtung einer Vereinsbibliothek ist bereits ein Anfang gemacht.

Was die bisherige Thätigkeit der Section betrifft, so fand sowohl im März als April eine Monats-Versammlung statt, bei deren jeder ein Vortrag gehalten wurde, der erste von Herrn Windstosser über seine Besteigung der Mädelegabel, der zweite von Herrn Obergeometer Waltenberger, welcher eigens zu diesem Zwecke hieher gereist war, über seine Tour auf den Monte Rosa.

Ferner wurde die Wegbezeichnung und Weganlage auf den Heimgarten bereits in Angriff genommen und eine nicht weit vom Gipfel des Heimgarten gelegene verlassene Jägerhütte erworben, die nun als Unterkunftshütte restaurirt werden soll. Genaueres hierüber muss vorbehalten bleiben.

Endlich ist es der Section gelungen, eine allen Mitgliedern des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins zu Gute kommende Vergünstigung zu erlangen, nämlich von der Ammersee-Dampfschifffahrts-Gesellschaft die Zusicherung, dass allen Alpenvereins-Mitliedern, die sich durch ihre Karte als solche ausweisen, und nicht nur diesen selbst, sondern auch ihren nächsten Familienangehörigen (Frau und Kind) in der Weise Preisermässigung gewährt werden wird, dass ein Billet II. Classe zur Benützung der I. Classe berechtigt.

Nachrichten von anderen Vereinen.

Oesterreichischer Touristen-Club. Die ausserordentliche Plenar-Versammlung vom 8. April hat den von Herrn L. Märzroth und 30 Genossen gestellten Antrag, „das bisherige Jahrbuch und die Alpine Chronik sei aufzulassen und es sei ein alle 14 Tage erscheinendes Organ, „Allgemeine Oesterreichische Touristen-Zeitung“ (Organ des Oesterreichischen Touristen-Club), vom Club herauszugeben“ nach Begründung durch den Central-Ausschuss, der sich den Antrag angeeignet, und nach längeren Debatten mit 302 gegen 126 Stimmen angenommen.

Es wird nach dem gefassten Beschluss am Schluss jeden Jahres ein Geschäftsbericht erscheinen; die Alpine Chronik wird bis Ende 1881 beibehalten, dagegen das Jahrbuch 1881 und die Alpine Chronik von 1882 ab aufgelassen werden, die Allgemeine Oesterreichische Touristen-Zeitung wird dagegen bereits vom Juli 1881 ab zweimal monatlich erscheinen, und zwar in der Stärke von jährlich 30 Bogen Text und 12 Bogen Inseraten, im grösseren Format und mit Beilagen von Panoramen, Ansichten etc., wie sie bisher das Jahrbuch brachte.

Club alpino Italiano. Die Section Mailand ladet zum XIV. Congress des Club alpino Italiano ein, welcher wie bereits in Mittheilungen Nr. 4, S. 114 bekanntgegeben, am 29. August in Mailand beginnt, worauf sich bis zum 2. September die dort angegebenen Ausflüge anschliessen. Mitglieder unseres Vereins, welche daran theilnehmen wollen, werden gebeten, dies unter Benennung der Section, welcher sie angehören, bis längstens 1. August bekannt zu geben, und zwar unter Bezeichnung der Excursionen, an welchen sie sich betheiligen wollen. Eintrittskarten zum Congress, zur Betheiligung am Banket und an Excursionen sind persönlich bei der Section in Mailand, Piazza Cavour 4, zu erholen, wo auch weitere Information zu erhalten ist.

Die ***Section Veltlin in Sondrio*** hat eine neue Hütte erbaut, welche im Herbst 1880 bereits benützt wurde, die Disgrazia-Hütte am Corno Rossa-Pass 2800 m, dem Sattel zwischen Val Malenco und Val di Sasso Bissolo (Masino), von welchem der Monte della Disgrazia in 4 St. erstiegen werden kann.

Ebenso erbaute die ***Section Florenz*** in diesem Gebiet am Scerscen-Gletscher in ca. 3000 m Höhe eine Schutzhütte behufs Ersteigung des Piz Bernina (in 6—7 St.). Ausgangspunkt für beide Hütten ist Chiesa im Val Malenco.

Führerwesen.

Rosenheim. Die Section hat in den Orten Feilenbach, Brannenburg, Nussdorf, Fischbach, Ober-Audorf, Mühlgraben, Nieder-Aschau und Sachrang Führer aufgestellt. Tarif: gewöhnliche Tagestouren 3 bis 4 M.; bei Abstieg nach entfernteren Orten bis zu 6 M. Vereitelte Touren 3 M. — 8 kg Gepäck frei; jedes weitere kg per Tag 20 Pfg. Führerbücher sind eingeführt.

Kaisergebirge. Der Wirth von Bärnstatt am Hintersteiner See, Thomas Wiedauer, kann für den westlichen Theil des Kaisergebirges als Führer bestens empfohlen werden. Währenddem die Führer-Misère in Kufstein, dem Jahresbericht der Section zufolge, nicht zu heben ist, und Mall-Hansl in Elmau durch eine im vorigen Herbst erlittene schwere Verwundung bei seinem hohen Alter kaum mehr dienstfähig werden dürfte, hat sich Wiedauer aus eigenem Antrieb zum

Führer ausgebildet, wozu er alle Eigenschaften besitzt. Seine Taxen sind äusserst mässig: Scheffauer Kaiser 2 fl., Treffauer Kaiser 3 fl., Elmauer Haltspitze 4 bis 5 fl.; zur Besteigung der letzteren hat er vom Wegscheidgraben aus durch den Kaiserberg einen Steig ausgehauen, auf dem man ohne viel an Höhe zu verlieren, das Hochgrubach und den Anstieg zur Rothen Rinnscharte erreicht.

Ramsau. Tarif von der Section Graz aufgestellt: Dachstein 8 fl., wenn nach Hallstatt oder Gosau 12 fl.; Thorstein 10 fl., wenn nach Gosau 13 fl.; Bischofsmütze 10 fl., wenn nach Gosau 13 fl.; Koppenkarstein 8 fl., wenn nach Hallstatt 12 fl.; Scheichenspitze 5 fl., wenn nach Hallstatt 9 fl. — Uebergänge 7 bis 10 fl. — Misslungene Touren 4 fl. — Führer auf mindestens 8 Tage per Tag 4 fl.

Goisern. Der bekannte Schuhmacher Franz Neubacher, nach dem das „Schusterloch" benannt wurde, ist auf Veranlassung eines unserer Mitglieder um eine Führerconcession eingeschritten, die ihm auch ertheilt wurde. Neubacher ist besonders für die Touren in das südwestlich von Goisern liegende Ramsauer Gebirge und auf den wegen seiner Aussicht berühmten Gipfel des Gamsfelds zu empfehlen. Er ist auch unter dem Namen „Höhlenschuster" bekannt, und trägt diesem Namen insoferne Rechnung, als er in dem Höhlengebiet des Salzkammerguts vortrefflich Bescheid weiss. Er ist einer der besten Kletterer von Goisern, und verdankte dieser Fertigkeit seine Lebensrettung, als er in den 10 m tiefen Schacht des Schusterlochs gestürzt war, aus dem er ohne Hilfe sich herausarbeitete, trotz seiner schweren Verletzungen. Für den, der die Localität kennt, scheint dies kaum glaublich. *F. K.*

Windisch-Matrei. Das Bureau des Führervereins befindet sich im Gasthaus zum Wohlgemuth; dem Verein gehören 11 concessionirte Führer an. Ein neuer Tarif soll erscheinen.

Glocknerhaus. Neuer Tarif: Grossglockner über Hofmanns-Weg und zurück 9 fl.; durch Leiterthal 9 fl. 50 kr., mit Uebernachten auf der Erzherzog Johanns-Hütte 11 fl. 50 kr.; Adlersruhe 6 fl.; Abstieg ins Ködnitzthal um 1 fl. 50 kr., bis nach Kals um 3 fl. mehr; Pfandlscharte 4 fl. 30 kr., mit Franz-Josefs-Höhe 5 fl., über Bergerthörl nach Kals 5 fl., mit Franz-Josefs-Höhe 6 fl.; Fuscherkarkopf 4 fl. 50 kr., Fuscherkarscharte oder Bockkarscharte 7 fl., Grosser Bärenkopf 5 fl., Grosses Wiesbachhorn 9 fl., wenn nach Ferleiten 12 fl., wenn zur Rainer-Hütte 14 fl.; Riffelthor 9 fl., Obere Oedenwinkelscharte 10 fl., Johannisberg 6 fl., mit Oberer Oedenwinkelscharte 12 fl., mit Riffelthor 11 fl.; über Schneewinkelkopf nach Kals 11 fl.

Heiligenblut. Die Tarifsätze für das Glocknerhaus gelten mit entsprechender Erhöhung. Ausserdem: Brennkogel 3 fl. 50 kr., wenn nach Ferleiten 8 fl., über Hochthor zum Tauernhaus 4 fl., nach Rauris 7 fl. 60 kr., nach Gastein über Hochthor und Bucheben 11 fl. über das Rauriser Goldbergwerk 10 fl.; Hohenaar 5 fl., wenn über Riffelscharte nach

Gastein 12 fl., über Hochthor nach Ferleiten 5 fl. — Führer, auch im Glocknerhaus, weist der Heiligenbluter Führerverein zu. — Ein Reitpferd kostet von Heiligenblut bis zum Glocknerhaus 5 fl., bis zum Pfandlschartengletscher 6 fl. 30 kr., bis zum Hochthor 3 fl. 50 kr.

Meran. Tarif der Section. Hirzer 6 fl., wenn nach Sarnthein 8 fl., Kl. Ifinger 3 fl. 50 kr., Gantkogel 4 fl. 20 kr., wenn nach St. Michel oder St. Felix 4 fl. 50 kr., Laugenspitze und nach Mitterbad oder Unser Frauen und über Gampen zurück 6 fl., Gfallwand 6 fl. 50 kr., Spronser Seen 3 fl 50 kr., über Spronser Joch nach Lazins oder Plan 5 fl., Muthspitze 4 fl., über Spronser Seen zurück 4 fl. 50 kr. — Führer auf 5 Tage nach Kalser Tarif.

Glurns. Tarif von Section Prag vereinbart: Glurnser Köpfel 3 fl., wenn nach Gomagoi 4 fl., Ciavalatsch 5 fl. und 5 fl. 50 kr., Norkenspitze 3 fl. 50 kr., Piz Morpitsch (Grubenspitze) 5 fl., Piz Seesvenna 6 fl.

Adamello-Presanella-Brenta-Gruppe. Tarif für Pinzolo, aufgestellt von der Section Bozen, genehmigt von der k. k. Bezirkshauptmannschaft Pinzolo. Concessionirte Führer: Ant. dalla Giacoma, detto Luison und Felize Collini. — Tarif (mit demselben Rückweg): Bedole 3 fl., Leipziger Hütte 5 fl., Adamello 10 fl., Corno bianco 8 fl., Caré alto 10 fl., Presanella 9 fl., Passo di Lago inghiacciato bis Ponte 12 fl., ebenso Passo di Lago scuro und Passo di Presena; Passo di Val Avio nach Ponte 13 fl., Passo di Val Salarno bis Cedegolo 12 fl., Passo di Val Adamé ebenso 13 fl., Passo di Val Fumo bis zur Alpe 12 fl., Cima Tosa und zurück 8 fl., Brenta alta und zurück 10 fl., über Bocca di Brenta nach Molveno 7 fl. — Träger bis zu 10 St. täglich 3 fl. — Führer und Träger haben sich selbst zu verpflegen, 15 kg Gepäck sind frei und verstehen sich exclusive Seil und Eisen.

Mittheilungen und Auszüge.

Erdbeben in den Alpen. Nachdem wir schon seit einigen Jahren eine Anzahl von Monographien über Erdbeben in den Ostalpen besitzen, z. B. über die Erdbeben Kärntens von H. Hoefer, über das Erdbeben von Belluno von A. Bittner und von H. Hoefer, über das Kärntner-Venetianer Erdbeben vom October 1876 von H. Hoefer u. s. w., hat sich nun Prof. R. Hoernes der dankenswerthen Aufgabe unterzogen, in Steiermark die Beobachtung dieser Naturereignisse in der Art zu organisiren, dass jährlich ein Ueberblick über die gesammelten zuverlässigen Nachrichten aus diesem Lande zu erwarten ist. Zum erstenmal liegt nun der Bericht über die Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1880 vor.*) Wir erhalten dadurch Kunde von 15 verschiedenen in diesem Kronland vorgekommenen Erdbeben. Diese so erhebliche Zahl erklärt sich dadurch,

*) In den Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark. 1880. 50 S. mit Karte.

dass mehrere der stärkeren Erschütterungen aus dem grossen, im November jenes Jahres in Bewegung versetzten Erdbebengebiet von Agram sich auch mehr oder weniger weit über Steiermark ausbreiteten. Bis zum 9. November, dem Beginn des Agramer Erdbebens, waren nur 6 Erdbeben, meist von sehr beschränkter Ausdehnung, eingetreten: am 16. Mai bei Waldschach in einem Umfang von etwa 10 km, am 28. Juni in Spital, am 7. August in Leoben, und am 8. November 2 Erdbeben, das eine in Brunnsee $7^1/_2$ U. abends, das andere in Kirchbach 10 U. abends, beide vielleicht schon in Zusammenhang mit dem grossen, am folgenden Tage beginnenden Agramer Erdbeben. Der Hauptstoss dieses furchtbaren Naturereignisses, morgens $7^1/_2$ U. am 9. November, erstreckte sich fast über ganz Steiermark, denn aus 120 Orten sind Nachrichten darüber gesammelt. Die übrigen Erderschütterungen dieses Alpengebietes am 11., 16., 17., 21., 22. und 24. November und 16. December gingen ebenfalls meist von denen des Agramer Bezirks aus, und bei den stärkeren ist dieser Zusammenhang auch festgestellt.

Zu den in der Abhandlung von Prof. Hoernes enthaltenen 15 Erdbeben kommen noch zwei Erdbeben, welche nach der mir von der k. k. meteorologischen Centralstation gewordenen Anzeige ebenfalls in Steiermark erfolgten, das eine am 11. December in Gurkfeld um 5 U. und 7 U. 12 Min. morgens, das andere am 22. August zu Weichselboden, so dass sich ihre Zahl für das Jahr 1880 auf 17 erhöht.

Im Anschluss daran möge noch die Mittheilung einen Platz finden, dass unter 226 Erdbeben, die bis jetzt von der gesammten Erdoberfläche aus dem Jahre 1880 bekannt wurden, 43 auf die Alpen fallen. Von diesen gehören 15 dem Schweizer Gebiet und nur 6 Tirol an.

Prof. Dr. C. W. C. Fuchs.

Für ***Botaniker*** mag nachstehende Mittheilung von Interesse sein: Bei der Kirche des Dorfes Strane am Fusse des Nanos, 1 St. von dem an der Poststrasse Adelsberg-Triest gelegenen Prewald entfernt, steht eine Eibe *(Taxus baccata)* von ungewöhnlichem Alter. In Brusthöhe beträgt der Umfang des Stammes genau 3 m, die Gesammthöhe des Baumes beträgt 13, der Kronendurchmesser 15 m. Die Gabelung in Zweige beginnt etwas über 2 m vom Boden. *v. Czoernig.*

Verkehrs-Nachrichten.

Arlberg-Bahn. Der Central-Ausschuss des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins hat sich in Unterstützung einer Petition der Gemeinden des Paznauner Thals um Errichtung einer Station bei Schloss Wiesberg an das k. k. Handels-Ministerium gewendet. Darauf hat das Ministerium durch die Direction für Staats-Eisenbahn-Bauten erklärt, dass es nicht in der Lage sei, dieser sowie anderen an allerhöchste Stellen in dieser Richtung gelangten Petitionen Folge zu geben, da eine Berücksichtigung

dieses Wunsches der Interessenten ohne Aufgeben der gegenwärtig bei den Distanzen der Stationen und den Gefällsverhältnissen festgehaltenen Principien für die Leistungsfähigkeit der Arlberg-Bahn oder ohne Verletzung der Interessen Landecks und seines Hinterlandes, welches dann noch entfernter von der Bahn zu liegen käme, mindestens aber ohne einen keineswegs zu rechtfertigenden Aufwand von Kosten nicht möglich sei. Ein befriedigendes Mittel zur Lösung dieser Frage würde sich dann bieten, heisst es weiter, wenn die Bewohner des genannten Thales einen prakticablen Fahrweg von dem Ort See bis zum Schloss Wiesberg auf eigene Kosten oder durch Unterstützung des Landes herstellen würden, in welchem Fall nur mehr die Ausführung des nicht ganz 2 km langen, zur Bahn parallelen Strassenfragments von Schloss Wiesberg bis zur Station Pians, eventuell auf Kosten des Eisenbahnbaufonds, erübrigen würde. Sollte übrigens die Herstellung eines Weges von See nach Wiesberg überhaupt Schwierigkeiten haben und in technischer Beziehung eine Verbindung mit Strengen den Vorzug verdienen, so würde auch in diesem Fall das Handels-Ministerium einen Beitrag seitens des Eisenbahnbaufonds im Interesse der Gemeinden des bezeichneten Thals und des Bahnverkehrs zu bewilligen nicht abgeneigt sein.

Die Frage der Umänderung der gegenwärtig in Aussicht genommenen Stationsbezeichnung „Pians“ in „Paznaun“, wodurch den Wünschen der Bewohner dieses Thales in einer Richtung Rechnung getragen würde, sei bei der politischen Begehung zu erörtern.

Dem Schreiben ist weiter zu entnehmen, dass die Stationen der Bahn zwischen Innsbruck und Bludenz festgestellt sind, wie folgt:

1. Völs, Station, 2. Zirl, 3. Polling*), 4. Telfs*), 5. Silz*), 6. Oetzthal (statt Riedern wie früher bestimmt), 7. Imst (am rechten Innufer), 8. Schönwies, 9. Landeck, 10. Pians, 11. Strengen*), 12. Flirsch, 13. Pettneu*), 14. St. Anton, 15. Langen, 16. Dannöfen*), 17. Dalaas, 18. Hintergasse*), 19. Bratz.

Kremsthal-Bahn. Am 20. April wurde diese 35 km lange normalspurige Localbahn eröffnet; dieselbe wurde von der Münchener Maschinenfabrik Krauss & Comp. erbaut, nachdem die auf 950 000 fl. sich belaufenden Kosten von Gemeinden, Corporationen und Privaten, im ganzen von 1005 Subscribenten, darunter 177 Frauen, aufgebracht wurden.

Die Bahn zweigt in Linz von der Kaiserin Elisabeth-Bahn ab und erreicht ihren vorläufigen Endpunkt im Markt Kremsmünster (Fahrzeit $2^1/_2$ St.). Auch Bad Hall, welches von der Station Rohr (31 km von Linz) nur 4 km entfernt liegt, ist dadurch dem Verkehr nähergerückt. (Näheres in „Die Kremsthal-Bahn von Jord. Kaj. Marcus.“ Linz, Ebenhöch, und im „Führer auf der Kremsthal-Bahn.“ Linz, Wimmer.)

---

*) Die mit *) bezeichneten sind nur Haltestellen.

Gasthaus auf dem Gaisberg bei Salzburg. Der Besitzer der Zistelalpe beabsichtigt heuer ein solches auf dem Plateau des Berges zu erbauen.

Gepatsch-Haus im Kaunserthal. Dieses der Section Frankfurt a. M. gehörige Touristenhaus wird mit 1. Juli wieder eröffnet, d. h. bewirthschaftet. Wirthschaftspächter und Bergführer Jos. Alois Praxmarer hält Weine, Bier, kalte und warme Küche, das Haus hat 10 Betten.

Praxmarer und seine zwei Eleven S. Wörtz und M. Auer haben von Gepatsch aus Wege in folgenden Richtungen angelegt: 1. über Weisseejoch nach Hinterkirch in Langtaufers, leicht, selbst für Damen gangbar. Bis zur Passhöhe kann ein Maulthier benützt werden. Preis für ein solches 4 fl. 2. Auf das Oelgrubenjoch, Maulthier 4 fl. 50 kr. 3. Besonders möchte auf die 1880 zuerst bestiegene Oelgrubenspitze aufmerksam zu machen sein. Der Weg ist bis auf die Spitze angelegt, Maulthiere benützbar bis zur letzten Stunde vor der Spitze für 4 fl. 50 kr.

Touristische Notizen.

Pinzgauer Spazierweg. (Schmittenhöhe-Gaisstein.) Am 9. September 1880 bei herrlichem Sonnenuntergang auf der Schmittenhöhe angekommen, verliess ich das wohl eingerichtete Gasthaus, in dem nunmehr 60 Personen in Betten, davon 42 in eigenen Zimmern, übernachten können, nach Besichtigung der Einrichtung und der meteorologischen Station am 10. September Früh 6 U. 15. Dass die Schmittenhöhe in aller Munde ist, dürfte bekannt sein, eine Bemerkung in dieser Beziehung mag aber auch jetzt noch von Interesse sein; im Sommer 1880 waren die Wogen der Fluthen, welche sich über Ammergau und sein Hinterland ergossen, selbst hier fühlbar und auf Tage zu bemessen: Mittwoch und Donnerstag nach den Ammergauer Spieltagen war die Frequenz stets am grössten, von Freitag bis Montag nahm sie relativ ab.

Der Pinzgauer Spazierweg beginnt eine kurze Strecke unter dem Gipfel; man steigt zuerst in eine Mulde abwärts, dann wieder zu gleicher Höhe empor und folgt nun dem bis zum Sommerthörl ganz guten und stets kenntlichen Weg, der durch die langgedehnten Kare in geringer Tiefe unter der Kammhöhe und in einer Horizontale von durchschnittlich 1800 m sozusagen eben dahinzieht. Man wird bis an den Fuss des Gaissteins bei mässigem Schritt und ohne Umwege nicht unter 7 St. gebrauchen; auf dieser ganzen Strecke hat man, kleine Unterbrechungen durch vorspringende Seitenkämme abgerechnet, unausgesetzt den Anblick der Tauern vom Ankogel bis zur Dreiherrenspitze und in langsamem Wechsel den schönsten und instructivsten Einblick in die Tauernthäler von Kaprun bis Velben, und zwar von der Mündung bis zum Hauptkamm und in die verstecktesten Seitenthäler; in dieser Beziehung darf der Weg wohl ein Unicum genannt werden; denn nicht leicht wird es in den Alpen

vorkommen, dass einer so reich gegliederten, mit der höchsten Pracht der Eiswelt geschmückten Gebirgskette wie die Hohen Tauern ein so hoher und dabei wenigstens in seinen oberen Theilen so zahm geformter Gebirgsrücken vorgelagert ist, wie eben dieses Pinzgauer Schiefergebirge, das, fast bis zur Kammhöhe begrünt, nur wenig ausgeprägte, von niedrigen Seitenkämmen begrenzte Kare bildet und so dem Wegbau auf weite Strecken nahezu ebenes Terrain bietet, bei jeder Wendung des sanften Gehänges aber, kaleidoskopisch wechselnd, ein neues Bild zeigt.

Der stete Begleiter ist während 5 St. das Kitzsteinhorn; es ergeben sich die merkwürdigsten Verkürzungen und Verschiebungen; dadurch dass der Weg zumeist das Segment einer Ellipse beschreibt, entsteht eine eigenthümliche Täuschung; man betritt ein neues Kar und glaubt nun endlich z. B. das Kitzsteinhorn hinter sich zu haben; hat man nach geraumer Zeit den das Kar im W. begrenzenden Ausläufer des Hauptkamms erreicht und wendet sich nun ihm entlang gegen SW., so steht natürlich das Kitzsteinhorn wieder gerade so gegenüber; ein neues Kar und das Spiel beginnt auf's Neue. Bemerkt muss noch werden, dass man nicht versäumen soll, die Scharten des Kamms, deren mehreren man ziemlich nahe kommt, vollends zu ersteigen, sie bieten über die grünen Höhen des Glemmachenthals und des Leogangthals weg herrliche Blicke auf die Kalkalpen, vom Kaiser bis zu den Berchtesgadenern. Hat man Zeit, einen der Gipfel des Kamms zu besteigen, so empfiehlt sich der Zirmkogel 2212 m, der erste ein Signal tragende Gipfel von der Schmittenhöhe weg; man besteigt ihn anscheinend bequem von der W.-Seite.

Auch die Bemerkung ist nicht überflüssig, dass der Weg schattenlos ist, da er sich ziemlich hoch über der Waldregion bewegt; dagegen fehlt es nicht an guten Quellen, und bei eintretendem Unwetter findet man wenigstens vorübergehend Schutz in einer der vielen, in geringer Tiefe gelegenen Hütten. Ein Führer, der bis zu vollendetem Ausbau und ausgiebiger Markirung des Weges nicht ganz überflüssig ist, muss von Zell am See mitgenommen werden. Aus besonderer Gefälligkeit hatte mir Herr Hubinger, der Gastwirth, den Wächter des Schmittenhöhe-Hauses, der auch im Winter die meteorologische Station versieht und grossen Eifer dafür zeigt, mitgegeben.

Nach 5 St., einschliesslich 25 Min. Rast, hatten wir das Sommerthörl (Weihnachtsscharte der Sp.-K.) erreicht, einen Uebergang von Saalbach im Glemmachenthal nach Uttendorf im Pinzgau, auf dem eine zerfallene Hütte steht; gewaltig dominirt hier das Birnhorn der Leoganger Steinberge.

Hier beginnt der minder gut angelegte Theil des Weges; man hat bald ein ziemlich breites, gegen den Pinzgau hinabziehendes Thal mit zahllosen Hütten unter sich, das Mühlthal; hier hat man sich etwas tiefer zu halten, ohne indess zu den Hütten abzusteigen; rechts oben erblickt man, durch eine Stange gekennzeichnet, die Munauer Scharte (Murnauer

Scharte Sp.-K.), nahe Punkt 2035; sie bietet hübschen Blick auf den gegen Glemm hinausziehenden Vogelbachgraben, gegen welchen der Gaisstein, den man jetzt zum ersten Mal erblickt, steil abstürzt; in der Tauernkette imponirt jetzt besonders die herrliche Firnschneide des Venedigers, der Eiswelt von Unter-Sulzbach entragend.

Man hat nun in der Höhe über dem Mühlthal zuerst noch einen Rücken, dann den Gaisstein selbst zu umgehen; der Steig führt dann endlich, bei einem grossen Felsblock rechts abzweigend, an der W.-Seite empor zum Grat und auf diesem, stets über Rasen hinauf zum mächtigen Steinbau des Signals.

Wir hatten das Sommerthörl 11 U. 55 verlassen, waren 1 U. 5 auf der Munauer Scharte, 2 U. 5 am Fuss des Gaissteins (15 Min. Rast), 3 U. 5 oben. Die altberühmte Aussicht vom Gaisstein möchte ich nachdrücklich empfehlen.

Vom Gipfel steigt man eine kurze Strecke steil direct auf ein Schuttfeld, worauf ein von oben sichtbarer Steig über Geröll, dann Wiesen immer an der S.-Seite des vom Gaisstein gegen W. streichenden Kamms bis zu dem Punkt birgt, wo bei einer Hütte ein Steig über eine tiefe Scharte desselben und hinab zur Oberen Sintersbach-Alpe leitet. (Neue Hütte 1880 im Bau.) Nun rechts dem Bach nach zur Unteren Sintersbach-Alpe, wo freundliche Aufnahme (1 St. vom Gaisstein). Von hier ist auf schlechtem Weg durch den wildschönen Sintersbachgraben in 2 St. die Thalsohle, in dieser in $^1/_2$ St. thalabwärts Jochberg erreicht.

Von Jochberg ausgehend wird man passend auf der Unteren oder Oberen Sintersbach-Alpe (dem Hochleger) übernachten und, um Verwechslungen zu vermeiden, bis zur erwähnten Scharte, wo man den Gaisstein erst erblickt, einen Buben mitnehmen; geht man von Uttendorf aus, so übernachtet man in der von der Section Pinzgau eingerichteten Bürgl-Hütte, gelangt, einen Rücken überschreitend, zum erwähnten grossen Felsblock und in $1^1/_2$ St. von der Hütte auf den Gaisstein.

München. *Th. Trautwein.*

Vom Zillerthaler Hauptkamm — 1846 und 1880.

Die in Jäger's „Tourist" 1881, Nr. 7, S. 3 ff. erstmals veröffentlichte Ersteigung des Grossen Mörchner durch Prof. Thurwieser im J. 1846, sowie die darin geschilderte Recognoscirungsfahrt seiner Führer auf den „Rossrucken" wird durch die Vergleichung von Damals und Heute so interessant, dass ich, durch vielfache und im Sommer 1880 zum Abschluss gebrachte Begehungen und Messungen in den fraglichen Gebieten bewandert, mir nicht versagen will, in Folgendem einige Bemerkungen an die Aussagen des Thurwieser'schen Aufsatzes zu knüpfen. Er schreibt: „Zuerst war der Antrag, den noch unerstiegenen Rossrucken zwischen dem Waxeckerkopf und dem Horn zu bezwingen." „Rossrucken" (Thurwieser meint damit die Rossruckspitze) heisst der ganze Seitenkamm, welcher vom Zillerthaler Hauptkamm bei der Rossruckspitze nördlich abzweigt und, Waxeck- und

Hornkees von einander scheidend, in der Richtung auf die alte Schwarzenstein-Alphütte zieht. In der Specialkarte 1 : 75 000 trägt er die Höhenzahlen 3167m, 2843m und 2630m (von S. nach N.). Die Rossruckspitze selbst (deren Besteigung Thurwieser plante), der Knotenpunkt zwischen Hauptkamm und Rossrücken, liegt dicht südlich von dem Punkt 3167 und ist bedeutend höher. Es ist somit missverständlicher Weise der Name Rossruckspitze in jener Karte dem Punkt 3167 beigesetzt, während der Berg im Hauptkamm liegt, richtig gezeichnet ist, aber keine Höhenzahl trägt. v. Sonklar misst die Rossruckspitze mit 10 492 W.-F. = 3316m, meine Aneroidmessung ergab 3261m, das Mittel aus diesen beiden Angaben, rund 3290m, stimmt so gut mit der aus den Höhencoten der Originals aufnahme der N. M.-M. in 1 : 25 000 sich ergebenden Ziffer überein, dass es der Wahrheit am nächsten kommt und als befriedigend acceptirt werden kann.

Mit dem Namen „Waxeckerkopf" bezeichnet Thurwieser den Mösele, mit „Horn" den Thurnerkamp. Es folgt nun die Schilderung der von Früh $7\frac{1}{2}$ bis Abends 7 Uhr währenden Expedition, welche die Führer Lechner, Hotter und Maierberger (aus Mairhofen) von der Granatenhütte (bei der Waxeckalpe) am 18. August 1846 in Thurwieser's Auftrag zu dem Zweck unternahmen, „um den Rossrucken (= Rossruckspitze) auszuschauen, ob er ersteigbar sei oder nicht, und im ersteren Falle die morgige Ersteigung durch Stufenhauen oder sonst wie vorzubereiten. Sie waren über das Hornkees bis auf den Kamm links vom Rossrücken (= Rossruckjoch zwischen Thurnerkamp und Rossruckspitze), gute 4 Stunden von der Granathütte gekommen, wo sie Speck und Brod assen, aber empfindlich Durst litten. Hier überzeugten sie sich, dass über den Grat rechts hinauf der Rossrucken nicht zu erklettern sei."

Am 20. Juli 1880, Morgens $10\frac{1}{2}$ Uhr befand ich mich mit Stephan Kirchler an derselben Stelle. Wir waren von der neuerbauten Nevesjoch-Hütte aufgebrochen und über den Neveser-Ferner heraufgestiegen. Um die Rossruckspitze auf dem von ihrem ersten Ersteiger Vict. Sieger eröffneten Weg (Mittheilungen 1878, S. 43) zu erreichen, hätten wir auf dem Neveser-Ferner noch ziemlich tief unterhalb des Rossruckjochs links (nach W.) abschwenken und uns der breiten Südflanke des Gipfels zuwenden müssen. Ich wünschte jedoch, mir diesen Weg für den Abstieg vorzubehalten und wollte den Gipfel vom Joch weg über den Grat des Hauptkamms zu erreichen suchen, der den drei Männern Thurwieser's „nicht zu erklettern" schien.

Allerdings bietet dieser Grat dem auf dem Joch stehenden Beschauer ein sehr abschreckendes Bild. Es ist ein zerrissener, aus wild aufeinander gethürmten Blöcken und Zacken gebildeter Sägegrat, scharf geschnitten und beiderseits schroff abstürzend, und obgleich sein Gesammtneigungswinkel vom Gipfel zum Joch als ein sehr mässiger bezeichnet werden muss, so täuscht einestheils die Verkürzung, anderntheils kommen doch mehrere

nahezu senkrechte Abstufungen vor. Wenn sich hienach leicht ermessen lässt, dass damals jene drei Männer, des Führens ungewohnt und touristischer Leistungsfähigkeit misstrauend, den Weg über diesen Grat als unmöglich zu bezeichnen sich entschliessen mussten, so möchte dagegen in Zweifel zu ziehen sein, ob Thurwieser selbst an Ort und Stelle den Versuch nicht doch gemacht hätte. Denn es handelt sich hier, wie so oft, lediglich darum, den abschreckenden Gesammteindruck nicht aufkommen zu lassen, sondern durch energisches Anfassen des Details ihn sofort zu pariren; dann findet sich, dass die einzelnen wirklich schwierigen Stellen mit Ruhe und Umsicht Schritt für Schritt sich bezwingen lassen, weil dazwischen immer Punkte sich finden, welche dem jeweilig nicht im Vorrücken Begriffenen sichern Stand gewähren. Die Verticaldifferenz zwischen Joch und Gipfel fand ich 78 m betragend, zu deren Ueberwindung auf dem Grat wir 25 Min. brauchten.

Vom Joch gingen die Führer Thurwieser's „auf der andern" (Südseite) etwa 25—30 Klafter weit über lauter steile Felsen, sich kaum haltend, bis zum Kees hinab, auf diesem wieder etwa 30—35 Klafter gerade und steil hinab, wobei der schlüpfrige Schnee das Eingreifen der Fusseisenspitzen erschwerte, Wechselberger ausglitt, dem 1 Klafter tiefer stehenden Lechner zurief: „„Jörgl hab'n!"" und ihn im Fallen traf und fortstiess. Beide fuhren dann 3—4 Klafter ab, W. erhielt sich auf einer stubenhoch unter dem oberen Rand einer Keeskluft stehenden Schneebrücke, drängte aber den nachfahrenden Lechner, da die Brücke nur schmal war, seitwärts, so dass Letzterer noch bei 10 Klafter tiefer auf eine andere schmale Schneebrücke fiel, glücklicher Weise, ohne dieselbe durchzuschlagen. Zur Noth reichte das Seil, um ihn auf die obere Brücke heraufzuziehen; er war mit einigen Hautabschürfungen am Fuss und im Gesicht davongekommen. Ungeachtet dieses Umstandes und der noch weiter drohenden Klüfte gingen alle drei, L. und W. voraus, mit dem Seil aneinander gebunden, rechts noch $^1/_2$ Stunde über das Kees abwärts, dann gegen die Höhe des Rossruckens hinan, bis sie wegen Steilheit des eisigen Abhanges weder weiter aufwärts noch seitwärts konnten. Auf dem Rückweg hielten sie ihren vorigen Gang ein, nur wichen sie rechts der vorerwähnten fatalen Kluft aus."

In Folge ihres Berichts verzichtete Thurwieser auf eine Ersteigung der Rossruckspitze, die jene als Unmöglichkeit erklärten.

Aus dem vorstehenden Bericht Thurwieser's lässt sich schliessen vor allem auf Uebertreibung in der Darstellung seitens der Führer, sodann aber gewiss auch auf andere Beschaffenheit des Terrains verglichen mit der von uns getroffenen.

Ende Juli 1880 fanden wir die Schneebedeckung des Hauptkamms insbesondere auf der Südseite sehr mässig im Vergleich zu dem Stand der Vorjahre in demselben Monat; namentlich fiel mir auf, dass die Südwand des Thurnerkamp seit 1874 während meines jährlich wiederholten Aufent-

halts in Taufers von Anfang Juli bis Mitte August niemals so tief herab schneefrei gewesen war, wie 1880.

Trotzdem reichte (dicht neben dem Thurnerkamp und ebenso nach S. exponirt) am Rossruckjoch der Firn des Neveser-Ferners bis 5 Klafter unter die Kammhöhe herauf. Darüber erhoben sich jedem Geübten leicht zu durchkletternde Felstrümmer und Blöcke, 12 Klafter unter der Firnlinie befand sich die Randkluft, 15 Klafter unter dieser etwa begann schon die sehr sanft geneigte Firnmulde. Die Böschung betrug hier 20—25°, bei der Randkluft ca. 35° und über ihr bis zur Jochhöhe ca. 40°. Viel abschüssiger fanden wir die Nordseite des Jochs, wo steile, harte Firnwände zum Hornkees hinabzogen. Ungefähr 60 Klafter unterhalb des Jochs gähnten hier grossartige Klüfte und trichterförmige, weitgeöffnete Schlünde, so dass harte und lange Arbeit erfordert würde, um von dieser Seite heraufzukommen. Hiemit stimmen die Angaben der wenigen Touristen völlig überein, welche ebenfalls in den letzten Jahren das Rossruckjoch von der einen oder andern Seite her besucht haben. Im Jahre 1876 z. B. kostete es Herrn Déchy mit einem so perfecten Eisgänger wie Stephan Kirchler als Führer 1 St. 35 Min. Zeit, um nur die Strecke von der Randkluft bis auf's Joch „nach einer mühsamen Hackarbeit in hartes Eis und über glatte Felsplatten" von N. her zurückzulegen. (Siehe Mittheilungen 1876, S. 273.) Die Gesammtzeit von 4 St. 35 Min., deren diese Partie benöthigte, um von der Schwarzenstein-Alphütte über das Hornkees auf das Rossruckjoch zu kommen, stimmt gut mit den „starken 4 Stunden" der Führer Thurwieser's überein.

Man wird nach allem Vorstehenden mit der Annahme nicht fehlgreifen, dass diese drei Männer, durch den harten Anstieg auf's Joch etwas abgespannt, sodann durch den Fall in die südliche Randkluft consternirt, von diesem Theil ihrer Excursion keinen so unbefangenen Eindruck mehr in sich aufgenommen, daher auch keinen so objectiven Bericht erstattet haben, wie von der Nordseite, welch' letztere überdies der zurückgebliebene Thurwieser selbst jederzeit zu besichtigen in der Lage war. Erklären wir uns also die angebliche grosse Steilheit der „kaum Halt" gewährenden Felsen und des Neveser-Ferners, sowie die des eisigen Abhanges am Fusse der Rossruckspitze als eine seitens der Leute unter den genannten Eindrücken ziemlich vergrösserte und reduciren sie auf das mit der Wirklichkeit, wie wir sie fanden, übereinstimmende Maass, so bleibt doch die Angabe, dass sie vom Joch 25—30 Klafter bis zum Beginn des Firnhangs und von da weitere 30—35 Klafter bis zur ersten Kluft gerade und steil hinabgestiegen seien, in so starkem Widerspruch mit den von mir und anderen in neuerer Zeit beobachteten Verhältnissen, dass zur Erklärung nur die Annahme ausreicht, es sei Mitte August 1846 der Hauptkamm ganz bedeutend tiefer herab schneefrei gewesen, als in der jetzigen Periode. Offenbar war auch der Nordabhang des Rossruckjochs damals weit hinab ausgeapert; denn hätten die Führer Thurwieser's

die jetzt dort befindliche lange und steile Firn- und Eishalde angetroffen, so würden sie entweder zurückgegangen sein, oder sie hätten von der Ueberwindung eines so schwierigen und zeitraubenden Hindernisses ihrem Herrn ausführlichen Bericht gegeben. Eine mindestens 40 Klafter tiefere Position der Randkluft auf der Südseite, wie sie sich aus den beiderseitigen Daten für das Jahr 1846 gegenüber 1880 ergibt, setzt für damals einen so tiefen Stand der Füllung in den Firnreservoirs des Hauptkamms voraus, wie er in dem letztvergangenen Jahrzehnt auf der Südseite zur selben Jahreszeit nicht zu sehen war. Der Abgang oben wurde jedoch damals reichlich ausgeglichen durch das weitere Vortreten der Gletscherzungen nach unten, während dieselben im letzten Decennium trotz der volleren Firnbecken im steten, langsamen Rückgang begriffen sind. —

Ueber den Grossen Mörchner nur noch wenige Worte zur Richtigstellung der Hypsometrie. Es verhält sich hier ähnlich wie mit der Rossruckspitze; die höchste Ausgipfelung des Mörchenkamms ist auf der Special-Karte 1:75 000 richtig eingezeichnet und benannt, aber auch hier fehlt die Höhenziffer. Der Gr. Mörchner liegt zwischen dem Kl. Mörchner (3194 m) und dem Punkt 3190 des Mörchenkamms, und zwar nahe und WNW. bei Letzterem. Seine Höhe beträgt nach der halbtrigonometrischen Messung v. Sonklar's, welche sehr gut zusammenstimmt mit der aus den Höhencoten der Original-Aufnahme der N. M.-M. 1:25 000 berechneten Zahl, 3270 m (nicht 3400 m wie die Anmerkung zu dem Anfangs citirten Aufsatz im „Tourist" meint).

Stuttgart. *Prof. R. Seyerlen.*

Uebersicht der Witterung in den Ost-Alpen

im Monat Mai 1881.

Reichenau. 1. Bei schwachem E. schön bis 4., darauf W. mit geringem Nlg., Bar. steigt bis 729·1 (Max. am 6. und 7.), beginnt allmählig zu sinken, worauf sich (8.) NW. einstellt und in 7 Tagen Nlgm. von 129 bringt; vom 17. an steigt Bar. bis 22. (724·6), geht dann bis zum Min. (712·6) am 27. und 28., mit unbedeutendem Nlg. und endet mit schönem Wetter (Bar. am 31. 722·3).

2. T. begann mit 12·9°, stieg bis 16·8° (3.), fiel sodann auf 9·1°(5.), erreichte 14·5° (8.), ging zurück zum Min. 2·5° (11.), stieg sodann bis 14·1° (16.), blieb dann der D.-T. 12·3° ziemlich nahe bis zum Ende.

3. Wetterleuchten am 5.. 25. und 26., starker Snfall am 9. bis 1000 m herab, am 14. Sturm.

Windischgarsten. 1. 1.—3. bei SE-SW. schön; 4.—5. und 8. Gewitterrg. Bar. 709 steigend bis 7. auf 720·0; am 9. Sn., lag am 10. 15 cm tief, am 11. ununterbrochen Sn. 46 cm bei NW. 2—3; am 12. mg. heiter, ab. Rg., nt. Sn. 13. Sn.; 14. mg. Rg., ab. Sn.; Nlgm. vom 9.—15. 147. ; vom 14.—20. bei E. Bar. 709 steigend ; schöne Tage vom 20. bis Ende mit zeitweiligem kurzen Gewitterrg. Bar.-Mtm. 714 m. Rgm. 194·9.

2. Max. am 20. bis 27. 32°; — niederster Stand am 11. 1·5° Min , sonst anfang Mts. von 7° auf 2·0° und erreichte Ende Mts. 11°; Mtm. 10·5°.

3. Der heftige Snfall vom 9., 14., welcher im Thal 46 cm, auf den höheren NE. gelegenen Vorbergen 70—80 cm erreichte, blieb auf SW.-Thalseite und Berglehnen um 3—4 cm tiefer liegen. Fruchtbäume litten z. Th. unter Sndruck,

nicht aber Blüthen. Getreide (Korn) litt bedeutend. Seit 20. beginnt Auftrieb in die Alpen. Gewitter am 8. und 21. von wenig Bedeutung, in Stoder am 21. Hagel.

Salzburg. 1. 1.—3. Heiter bei SO., Tm. der T. 16, Amplitude 15, Cirri langsam aus SW., Luftdr. und Feuchtigkeit gering. 4. Cirri aus SSW., gleichzeitig unter diesen, feine, weisse Wolken aus WNW., Höhenrauch; Rg. bis zum Abend des 5., Bar. steigt rapid. Folgen 3 herrliche Tage mit schwach bewegter rauchiger Luft, kalten Nächten — Min. 3—4°, — reichlichem Thau; hoch über den südlichen Bergen weisse Cumuli. Am 8. ab. beginnt kalter Rg. bei NW., Luftdr. fällt langsam. 10. schwarze Wolken, Sonnenschein, Windstösse, Rg. und Sn., obere Wolken aus ONO., untere und Wind aus SW. 11. ununterbrochen dichter Snfall, ebenso am 12. bis mtt.; nun Rg. an jedem Tag bis 17., mit Ausnahme des 15., Rg. in den letzten Tagen warm; Bar. indessen constant gefallen, Wind nach S. und SO. gedreht. 18.—21. vollkommen heiter, Tm. der T. sehr hoch, Nächte mild, Cirri aus NNO.; 21. ab. heftiges, langandauerndes Gewitter. 22.—29. feuchte, ziemlich warme Luft mit Höhenrauch, Nebel oder Rg.; 30. und 31. heiter, Thau und Höhenrauch, hoher Luftdr., östliche Winde.

2. Tiefe T. nur vom 9.—14., Tm. etwas über 3°; sonst sinkt T. nur an 4 Tagen unter Norm. Max. 26·9° am 20., Min. 0·1° am 12.

3. Snm. am 11. war grösser, als je innerhalb 24 Stunden im letzten Winter. Auf einer Sitzbank lag am 12. 7 U. mg. Sn. 21 cm hoch. Auf der Zistelalpe, (1000 m) erreichte Sn. fast 2 m, war aber am 19. beinahe gänzlich verschwunden. Gewitter am 21. dauerte von 6½ bis nach 10 U. ab. ohne Unterbrechung, Blitz auf Blitz, wiederholtes Einschlagen in Häuser, ohne zu zünden, kein Körnchen Hagel.

Traunstein. 1. 1., 2. heiter und warm; dann folgte Trübung und Abnahme der T., bis mit dem 10. Snfall eintrat, welcher bis zum 13. circa 2 m Sn. brachte, dann stieg T. allmählig und brachte heitere, trockene Tage am 15., 18., 19. und 20. Gewitter am 21. und 27. brachten Abkühlung und bis zum 31. Rg. Klare Tage 10, trübe 13, mit Reif 1, mit Nebel 2, mit Thau 11, Hagel 1.

2. Max. am 20. 25·6°. Min. am 12. — 0·4°. Grösste Differenz am 1. 20·8°. Mtm. 10·4°.

Hohenpeissenberg. 1. Im Allgemeinen nicht schön, nur wenige wahre Maitage, gegen Mitte Mts. selbst mehrere Tage Sn., Nebel wie im Winter, gegen Ende Mts. viel Rg.

2. Max. + 20·7° Min. 3·7° Differenz 34·4°

3. Gewitter nur in der Ferne, Sn. im Mai ist hier nicht ungewöhnlich.

Lindau. 1. Im Allgemeinen veränderlich, kühl, feucht. Der 1. wolkenlos und warm; am 2. starker Sn.; am 4. starker Rg., nt. Gewitter; vom 5.—8. hell, warm bei Tag, empfindlich kühl nt.; mit 9. begann T. auffallend zu sinken, rauh und unfreundlich, Rg., Sn., Graupeln, am 9. und 10. sogar Hagel bei SO. bis 14.; am 14. und 15. bei Tag warm, nt. empfindlich kühl; am 16. und 17. Rg. bei starkem Sn., SW. und steigender T.; 18. und 19. wolkenlos, warm; 20. ab. leichtes Gewitter; 21. Rg.; 22. Sturm aus NE. bei bewölktem Himmel, vom 23. bis 25. schöne sonnenreiche Frühlingstage; 26. und 27. bewölkt, 26. Gewitter; 28. sehr starker Rg. 43 mm; 29. ebenfalls Rg.; 30. und 31. warm, leicht bewölkt, dabei stark NE.

2. Nt. 7.—8. 6·8°, am 8. 21·9°, Diff. 15·1°; nt. 15.—16. 9·7°, am 16. 22·9°, Diff. 13·2°; nt. 18.—19. 7·9°, am 19. 22·9°. Diff. 15·0°; nt. 29.—30. 8·3°, am 30. 21·9°, Diff. 13·6°. Höchste T. am 16. 22·9°, tiefste am 13. — 1·1°, Mtm. 11·75°.

3. Ungewöhnlich starker Rg. am 4. 26 mm, und am 28. 43 mm, Sn. aus Vorbergen verschwunden.

Klagenfurt. 1. Monat Mai angenehm und niederschlagsarm, aber der Vegetation recht förderlich Mittl. Luftdruck 723·61, um 2·83 mm über normal. Der Nlg. 65·5, um 26·6 mm unter dem säcularen Mittel.

2. Mittl. Wärme 13·31°, daher nur um 0·53° unter normal. Max. am 20. mit 23·7°, Min. am 12. mit 4·3°.

3. Am 9. erstes Gewitter; am 12. Neuschnee bis 600 m herab, ohne die Ebene ganz zu erreichen; am 15. rückte Snlinie nochmals bis 1500 m herab. 10 heitere, 10 halbheitere und 11 trübe Tage. 14 Tage hatten Niederschlag, 2 Gewitter, 1 Sturm.

Toblach. 1. In den ersten Tagen Rg. unter E. Vom 6. bis 15. frische windige Tage, meist W., am 16. erstes Gewitter von W., seitdem warme schöne Tage, zeitweilig mit etwas Rg. Im Ganzen wenig Nlg. (40 mm gegen 101 der 3 Vorjahre.)

2. Max. + 20·0° am 22.; Min. — 4·0° am 10.; Mtmittel + 8·2° (etwas über das Normale).

3. Sn. vom Mittelgebirge verschwunden; Vegetation mit Ausnahme an den sonnseitigen Lehnen, wo es trocken, vorgeschritten.

Innsbruck. 1. 1. und 2. mg. schön bis 10 Uhr, dann heftiger Wind; 3. die ganze Nacht und mg. heftiger Wind und bewölkt; 4. Wind und Rg., im Gebirge Sn. 5. mg. Rg. dann trüb; 6., 7. und 8. wolkenlos, abends Gewitterregen; 9. kühler Wind, abwechselnd Rg.; 10. kühl, Wind und Rg.; 11. mit Sn. 12. Sn. in Thalsohle; 13. kühl und Rg.; 14. bewölkt; 15. wolkenlos u. sehr warm; 16. mg. wolkenlos, nm. Gewitterrg. und Wetterleuchten; nt. Wind; 17. trüb und kalt; 18.—20. wolkenlos; 21. mg. bewölkt, dann schön; nm. warmer Wind, ab. bewölkt und Gewitter; 22. mg. bewölkt, von 1 Uhr an Wind; 23. schön; 25. bewölkt, nm. kalter und abwechselnd warmer Wind; 26. bewölkt, nm. Gewitter im S.; 27. trüb, nt. Rg.; 28. Rg., im Gebirge Sn.; 29. trüb und regnerisch; 30. und 31. wunderschöne Tage, etwas bewölkt und windig. Bar.-Mittel 710·5.

2. Max.: 26·5° am 20., Min.: 1·0° am 13., Mittel 12·6°.

Bludenz. 1. Im Beginn unbeständig, 5. 6. schön und warm, 9. Trübung, Rg. und Sn. bei W. und NW. am 14. heitert es sich auf, 16. ab. und 17. mg. Rg. 18. heiter, 20. ab. Trübung, 21. Rg., darauf theilweise heiter bis 25. ab. wo Rg.; Trübung nimmt zu, 27.—29. starker Rg., 30. und 31. mg. und vm. heiter, dann Trübung, nm. Gewitter und Schlag-Rg.

2. T. Min.: 1·0°, 13. mg.; Max. 23·9° am 19. mtt.

3. Die im Beginn schon auf 1800 m hinaufgerückte Sngr. wurde durch die Sn.-Fälle vom 10.—13. bis 800—620 m, am 17. bis 1200 m herabgedrückt, lag Ende des Mt. bereits wieder über 2000 m und über den Gipfeln der benachbarten Berge. Gewitter am 26., 30. und 31. nm. Vegetation ungewöhnlich rasch und üppig vorgeschritten. Obstbäume zu Anfang Mt. in vollster Blüthe.

Laibach. 1. Mehr kalte als warme Tage, windig, zur Hälfte verregnet. Vom 1. bis 8. angenehm, die Morgen sehr kühl, am 1. und 7. Reif ohne Schaden. Vom 9.—14. starker Rückschlag der Kälte, die Tages-T. bis 6° unter normal, windig, regnerisch, in den Alpen Sn., Reifgefahr, vom 15.—21. ziemlich normal, letztes Drittel mit 3 Gewittern, jene am 22. und 25. aus NO. zogen in der Ferne vorüber, das dritte am 28. ebenfalls aus NO. sehr heftig, entlud sich über die Stadt. Die beiden letzten Tage sehr schön. Tm. der T. +13·7°. Rgtage 13. Nlgm. 68·7 mm. Max. des Nlg. binnen 24 Stunden 19·3 mm. am 28. (Gewittertag). Heitere Tage 8, theilw. bewölkt 12, trübe 11. Nebel am 25. Wetterleuchten am 10. und 26. in NO. Vorherrschende Winde O. und NO., heftig am 9.—12., 22. 28. Mittlerer Bar. 736·2 Max. 744·1 mm. den 7., Min. 728·2 mm den 28. (Gewittertag).

2. Max. + 26·8° den 22., Min. + 2·8° den 1.

3. Den 1. Snwehen in den Alpen bei heftigem SW., den 10. reichlicherer Snfall daselbst bis in's Mittelgebirge herab, sogar Berge in Unterkrain und Innerkrain durch mehrere Tage vom Sn. bedeckt, hie und da Reif, ohne Schaden. Vom 9.—13. in den Alpen fast ununterbrochenes Sngestöber, namentlich in den Sulzbacher Alpen. In dem Gotscheer Waldgebirge fiel am 10. so viel Sn., dass man von der Dampfsäge Bretter auf Schlitten verführte. Erst am 21. zeigten sich am Steinersattel 1800 m wieder schwarze Blössen. Zum Monatschluss mehr Sn. in den Alpen, als in den Wintermonaten, die Südseite der Karawanken und der Sulzbacher Alpen zeigt in 1700 m bis 2000 m noch ausgedehnte Snflächen. Gipfel des Grintouz 2700 m und dessen Südlehne noch ganz in Sn. gehüllt. Im Triglavstock waren die Snfälle nicht so stark. Das sehr heftige Gewitter am 28. zog ab. 9 U. über die Stadt, Dauer 1 Stunde.

Phänologisches: A. Aus der Thierwelt. Den 7. kleiner Silberreiher. Den 18. Buchfinkenbrut flügge; den 21. ebenso Kohlmeisen. Die Bienenvölker heuer sehr schwach, haben nur wenig geschwärmt, ihre Frühlingsweide wurde durch Kälte, Wind und Regen sehr beeinträchtigt.

B. Aus der Pflanzenwelt. Blüthenbeginn; den 2. *Orobus tuberosus.* 3. *Daphne Cneorum.* 7. *Pyrus Malus. Acer pseudoplatanus.* 8. *Aesculus Hippocastanum.* 10. *Convallaria majalis.* Fliegender Pappus am *Taraxacum officinalis.* 11. *Asperula odorata.* 16. *Spiraea ulmifolia.* 18. *Crataegus oxyacantha.* 21. *Juglans regia, Aesculus rubicunda, Sorbus aucuparia, Tragopogon pratensis. Iris germanica, Paeonia officinalis.* 22. *Chrysanthemum Leucanthemum.* Die Belaubung der Laubbäume vollständig, bis auf die Wallnuss. 24. *Lonicera Caprifolium, Salvia pratensis, Potentilla tormentilla.* Incarnatklee wird gemäht. Von den Obstbäumen blüht nur mehr die Quitte, am 22. reife Kirschen aus dem Görzer Gebiet. 27. *Viburnum opulus, Arnica montana, Veratrum lobelianum.* 29. *Cornus sanguinea.* 30. *Sambucus nigra, Centaurea Cyanus.* Winterkorn beginnt zu blühen. 31. *Robinia pseudacacia, Lilium bulbiferum.* Obstbaumblüthe meist fehlgeschlagen, geringer Fruchtansatz. Saatenstand sehr günstig, Wiesen üppig.

Bozen. 1. 1.—4. ruhig und bei theilweiser Bewölkung zunehmende T.; 3. und 4. geringe Nlge., 5.—7. weitere Zunahme der T., heiter, etwas Wind. 8.—14. grösstentheils heiter, täglich, besonders nm. heftiger N., in Folge dessen T. bedeutend sinkt; 15.—22. heiter, steigende T. bei wenig bewegter Luft und geringem Nlg.; 16. und 17., 23.—28. fällt T. in Folge einfallenden NE., verursacht durch häufigen Gewitterrg. auf dem Rosengarten. 29.—31. ziemlich ruhig und warm, ab. immer schwacher NE. Mt. im Ganzen trocken, nur am 27. regnete es den ganzen Tag, sonst fiel nur nm. manchmal wenig Rg. Bar. bis über erste Hälfte sehr hoch (am 7. 7 mm über dem mittleren Max. 742), fiel dann etwas und stieg in der letzten Woche wieder bis 741.

2. Min. 7·6° am 13. mg. (zählt zu den im Mai ungewöhnlich niedrigen T.), Max. 29·0 am 21. nm. Tiefstes Tm. 10·9 am 11., höchstes Tm. 23·0° am 22.; D.-T. 17·8° weicht von der mittleren D.-T. wenig ab.

3. 16.—17. schneite es bis ca. 1600 m herab, Sn. verschwand vm., aber Tm. vom 17. ist 5° tiefer als Tm. vom 16. Gewitter, bisher nur in der Ferne (20. und 21. auf dem Rosengarten, 26. tief im Süden). Blüthenanfang der prächtig stehenden Reben 19.

Literatur und Kunst.

Caflisch Fr., Excursions-Flora für das südöstliche Deutschland. 2. (Titel-) Auflage. Mit Nachtrag. Augsburg, Lampart & Comp. . . . . 4 M.

Wir hätten der Empfehlung, welche wir der ersten Auflage des Werkes in den Mittheilungen 1878, S. 132 zuwendeten, wenig beizufügen; demselben sind im Nachtrag noch verschiedene neue Arten insbesondere von Rubus und Rosa und

neue Fundorte von Wichtigkeit für die geographische Verbreitung beigefügt. Dass Caflisch Beobachtungen über Pflanzen, welche ihr Vorkommen offenbar nur zufälligen Umständen, wie z. B. der Anlage von Lagerhäusern der Eisenbahn verdanken, nicht im Context des Buches selbst, sondern nur in einer demselben beigegebenen Notiz anführt, finden wir ganz gerechtfertigt. Der Preis ist ermässigt und nunmehr ein sehr niedriger zu nennen.

Schatzmayer Dr. C., Triest und seine Umgebung. Fremdenführer. Triest 1881.

Ein sachlich und mit guter Kenntniss der Local-Verhältnisse geschriebenes Buch, welches wohl geeignet ist, dem Fremden als belehrender Führer zu dienen. Diese gute Note verdient es, obgleich persönliche Beziehungen den Verfasser bewogen, einzelne Details in helleres Licht zu setzen als sie verdienen. So der für das Publicum kaum zugängliche Garten Pollak; eine wenig bekannte Buchhandlung u. a.

Einzelne Mängel müssen indess hier hervorgehoben werden. Der gebildete Triester versteht fast stets deutsch; den Mann aus dem Volke wird man indess schwerlich zu einer deutschen Antwort bringen — er versteht eben unsere Sprache nur selten, seit alle Schulen, mit Ausnahme der vom Staate erhaltenen, italienisirt sind. — Verfasser gibt Triest 4790 Deutsche unter 127 000 Bewohnern. Wer da weiss, wie die städtischen Organe bei Erhebung der Nationalität anlässlich der letzten städtischen Volkszählung (1876) vorgingen, möge getrost das Resultat der eben beendeten staatlichen Zählung abwarten, welches die Zahl derjenigen, die Deutsch als Umgangssprache angeben, wohl auf 8000 bringen wird. — Die Kirche S. Giusto steht wohl auf dem Platze eines alten Jupitertempels, dass aber ein Capitol da stand, ist nur Sache der Phantasie. — Unter den Sehenswürdigkeiten zählt Dr. Schatzmayer das lediglich für Aerzte sehenswerthe städtische Spital, dann die ganz uninteressanten Tramwaystallungen auf; dagegen ist das wegen seiner Racepferde höchst merkwürdige k. k. Gestüt Lipizza nur eben erwähnt, das für den Binnenlandmenschen den grössten Anziehungspunkt Triests bildende Lloyd-Arsenal viel zu wenig betont. — Corgnale heisst slavisch wohl nicht Vilenica, sondern stets „Kornjal".

Der Dom von Parenzo, ein höchst sehenswerthes Baudenkmal des 5. Jahrhunderts ist nicht erwähnt. — Auch die ältere Geschichte Triests muss *cum grano salis* aufgenommen werden. Die vom Verfasser acceptirte Schenkung des Hoheitsrechtes an den Bischof anno 948 beruht auf einer erweislich gefälschten Urkunde.

Specialkarte der österreichisch-ungarischen Monarchie. Im Juni gelangen ausser 5 böhmischen Sectionen folgende alpine zur Ausgabe: Zone 18, Col. 11, Hüttenberg; Z. 19, Col. 8, Ober-Drauburg; Z. 19, Col. 9, Bleiberg und Tarvis; Z. 19, Col. 10, Klagenfurt-Villach; Z. 19, Col. 11, Völkermarkt; Z. 20, Col. 9, Flitsch; Z. 20, Col. 10, Radmannsdorf; Z. 20, Col. 11, Eisenkappel-Kanker und Z. 21, Col. 11, Laas-Geriovo.

Mit dieser Ausgabe sind dann im Ganzen 372 Blatt veröffentlicht worden, Die ganze Specialkarte der Monarchie hat 715 Blatt, daher 343 Blatt noch auszugeben sind.

Gegenwärtig wird im südlichen Ungarn mappirt. Mit Mai 1885 wird voraussichtlich die Monarchie militärisch vermessen sein. Was man in früherer Zeit kaum in 100 Jahren bewältigen konnte, ist nun oder wird in 16 Jahren möglich sein. Die Specialkarten werden natürlich um einige Jahre später zur Ausgabe gelangen.

Hochgebirgs-Photographien. Herr J. Beck in Strassburg, über dessen erfolgreiche Thätigkeit als Liebhaber wir im Jahrg. 1880, S. 71 berichtet, veröffentlicht einen neuen Nachtrag zu seinem Verlagskatalog, welcher eine Reihe von Ansichten aus der Umgegend von Grindelwald (Aufnahmen vom Gipfel des Mettenberges), von Zermatt (Aufnahmen vom Gipfel des Mettelhorns) und von Orsières enthält.

Zirkelmaasstab zum Ablesen der Distanzen auf Karten. Auf dem Gebiet der Topographie verdient ein von dem k. b. Premier-Lieutenant a. D. L. Sailer erfundener und construirter Zirkel-Maasstab besondere Beachtung; er eignet sich wegen seiner vielseitigen Verwendbarkeit, Form, und was eine der Hauptsachen bildet, wegen besonderer Wohlfeilheit*) sehr zur allgemeinsten Verbreitung für das kartenbenutzende Publicum. Nicht allein erlaubt der genannte Zirkel-Maasstab das Abgreifen in allen bei den deutschen und österreichischen Karten eingeführten Maasstäben, sondern er gestattet auch das Verfolgen der Wegkrümmungen und dergleichen. Ausserdem enthält er vergleichende und Böschungs-Maasstäbe nebst Böschungs-Scala, somit Alles, was derjenige, welcher eine Karte für militärische oder sonstige Zwecke benutzt, nöthig hat. Die Form des sehr sinnreich erdachten Instruments ermöglicht es mit aller Bequemlichkeit in Brief-, Rock- und Westentasche zu tragen, oder an einen Knopf zu hängen. Wir sind überzeugt, dass das kleine Instrument in kürzester Zeit durch die ihm innewohnende praktische Verwendbarkeit sich Eingang verschaffen wird.

A. M.-Z.

Touristische Literatur.

Von den Reisehandbüchern für das Gebiet der Ostalpen erscheint heuer keines in neuer Auflage, dagegen erscheint **Amthor's Tirolerführer**, 4. Auflage. (1878) mit Nachtrag für 1881 und ebenso ein Nachtrag zu **Trautwein's Südbaiern, Tirol etc.** 6. Auflage; auch von **Amthor-Jabornegg's Kärntner-Führer** erscheint eine Ausgabe 1881 (der zweiten Auflage von 1876). — Das Bibliographische Institut hat die beiden, die „Deutschen Alpen" behandelnden Theile von **Meyer's Reisehandbüchern** von 5 M. — auf je 3 M. — herabgesetzt.

An kleineren einschlägigen Erscheinungen sind uns zugekommen: **Führer durch das Berchtesgadener Land.** Herausgegeben von der Alpenvereins-Section Berchtesgaden (Berchtesgaden, Vonderthann), enthaltend eine Zusammenstellung der Fahrpläne, Post- und Omnibus-Verbindungen, Lohnkutscher- und Pferdetarife, Verzeichniss der Bergführer und Tourentarif etc., endlich Höhenverzeichniss und Itinerar der Ausflüge und Bergtouren nebst Karte. — **Kleiner Fremdenführer für Judenburg und Umgebung.** (Judenburg, Verlag des Local-Comité). — **Illustrirter Führer durch hundert Luftcurorte** (in und ausser den Alpen) **von Lucian Herbert.** (Wien, Hartleben).

An artistischen Publicationen: **Panorama von Meran,** mittels seines patentirten Zeichenapparates aufgenommen von **Fridolin Plant** (Photographie). — Ein weiteres Blatt von **Artaria's Touristenkarten** von R. Maschek, nämlich XI. „Riva", welches in gleich sauberer Ausführung wie die früheren (s. Umschlag) den grössten Theil der Adamello-Gruppe (mit der Nomenclatur der Sp.-K.), den Gardasee bis Saló und seine Umgebung, das Etschthal von S. Michele bis unterhalb Avio und die angrenzenden Theile der Lessinischen Alpen enthält. — Gleichfalls von **R. Maschek** bearbeitet liegt eine **Karte vom Salzkammergut** in 1:150 000 vor; in höchst sauberer Ausführung, Terrain braun, Gewässer blau, Communicationen roth.

Diesem Bericht reihen wir eine Notiz an über ein bei Standford in London erschienenes Büchlein: **„The Zermatt Pocket-Book. A guide-book to the Pennine-Alps, from the Simplon to Arolla.** Intended for the Use of Mountaineers." Letzterer Beisatz charakterisirt das nette, in Form einer kleinen Brieftasche gebundene Büchlein, das nach einer kurzen Einleitung und knappen Notizen über Comfort sogleich mit kurzen, durchaus sachlich gehaltenen Angaben über die Bergtouren beginnt; jeder Gipfel, jeder Pass ist für sich behandelt, doch sind sogleich alle Anstiegsrouten verzeichnet; am Beginn einer jeden findet man in wohlthuender drastischer Kürze Richtung der Tour, Namen der ersten Ersteiger mit Daten, Literatur-

*) Preis in zwei Ausgaben (für Deutschland und für Oesterreich) 70 Pfg. — Zu beziehen von Mey & Widmayer in München.

nachweise, dann folgt in treffenden Worten die Angabe der Richtung, Andeutungen über Schwierigkeit etc. So umfasst das Büchlein auf 140 Seiten folgende Gruppen: Fletschhorn-Gruppe, Saas-Grat, Monte Rosa-Gruppe, Valpelline- und Valtournanche, Zmutt-Grat, Betol- und Colon-Gruppe, Ferpècle-Gruppe, Zinal-Grat; den Schluss bildet ein Inventar für die Reise und ein solches für die Bergtour. Es ist uns selten ein Buch unter die Hände gekommen, das den beabsichtigten Zweck vollständiger erfüllen dürfte. *T.*

Periodische Literatur.

Neue Alpenpost. Band XIII. Nr. 19—22. A. Weilenmann, Streifzug durch Glarus, Bündner Oberland und Gotthard-Gebiet. — Sterki, Einsammeln von Mollusken. — Simon, einige Gedanken über die Winterfahrten. — Nächtliche Besteigung des Languard. — Führer-Curs in Interlaken.

Deutsche Alpenzeitung. N. F. Band I. Nr. 13—16. Böhm, Näröfjord und Stalheimsklev. — A. Simony, experimentelle Beiträge zur Höhlenfrage. — Chatissian, der Devdoraki-Gletscher im Kaukasus. — Steinhauser, Kataster-Messungen in Tirol und Vorarlberg (nach Pechmann).

Alpine Chronik des Ö. T.-C. Nr. 2 und 3. Bericht über die Plenar-Versammlungen vom 4. März und 8. April 1881. — Bericht des Wegmarkirungs-Comités. — Meteorologische Uebersicht des Winters 1880/81 von der Beobachtungsstation Hoch-Obir. — Vereinsangelegenheiten. — Pokorny, Mittagskogel. — Kleinecke, Wanderungen durch Steiermark, Kärnten und Krain. — Kràl, von Veldes über den Triglav nach Venedig. — Spöttl, bunte Steine. — Vereinswesen, Literatur etc.

Alpine Journal. Nr. 72. (Mai 1881). Whymper, expeditions among the Great Andes of Ecuador. — Freshfield, midsummer in Corsica. — Duhamel, the Ecrins from the South. — Whymper, Note on an alleged ascent of Chimborazo in 1856. — In memoriam: Dent, E. P. Jackson; Coolidge, Ad. Joanne. — New Expeditions etc.

Bolletino del Club alpino Italiano. Nr. 45. (1881. 1. trimestre.) Marengo, monografia del ghiacciaio della Brenva. — Vaccarone, prima ascensione della Becca du Lac. — Marinelli, prima ascensione del Palù dal versante meridionale. — Perazzi, ascensioni nel Gruppo del Monte Rosa. — Sommier, viaggio in Norvegia ed in Lapponia. — Paribelli, la Grotta del Nido.

Carinthia. Nr. 5. Seeland, die Erdbeben im allgemeinen und das Agramer Erdbeben insbesondere. — Zoologisches aus Kärnten.

Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees. Heft 10. v. Tröltsch, die prähistorischen Verhältnisse in Südwestdeutschland und der Schweiz. — Primbs, Spuren des Gerichts auf rother Erde in Lindau. — Zosmaier, über die Burgen Alt- und Neu-Montfort. — Miller, die Tieferlegung der Hochwasserstände des Bodensees.

Verhandlungen der Schweizerischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft. 61. Jahres-Versammlung. Helmer, über die Entstehung der Centralmassive. — Favre, sur les refoulements geólogiques. — Stapf, Materialien für das Gotthardprofil.

Tourist. Nr. 10. 11. Gröger, Drei Zinnen, Cortina, Lagatschoispitze. — Rabl, aus dem Sagenkreise der Glockner-Gruppe. — Helsch, die Hohe Tatra. — Nochmals zum Arlberg-Bahnbau.

Die „Mittheilungen" erscheinen jährlich in 10 Nummern zu 2 Bogen, und zwar am 20. jeden Monats mit Ausnahme der Monate August und September. Die Mitglieder des Vereins erhalten dieselben unentgeltlich. Für Nicht-Mitglieder ist der Preis des Jahrgangs im Buchhandel 4 Mark.

Inserate finden, soweit geeignet, Aufnahme und wird die durchlaufende Petitzeile oder deren Raum mit 25 kr. Gold = 50 Pf. berechnet.

Beilagen werden nach Uebereinkunft berechnet.

Druck von L. C. Zamarski in Wien.

MITTHEILUNGEN

DES

DEUTSCHEN UND OESTERREICHISCHEN ALPENVEREINS.

№ 7. WIEN, JULI. 1881.

Vereinsnachrichten.

Circular No. 56 des Central-Ausschusses.

Wien, Juli 1881.

I.

Mit Rücksicht auf einige im Programm der General-Versammlung zu **Klagenfurt** seit dessen Publicirung im Circular No. 52 eingetretene Aenderungen und Ergänzungen wiederholen wir dasselbe in seiner nunmehr mit der Section Klagenfurt endgiltig vereinbarten Fassung.

20. August: Empfang des Central-Ausschusses und der ankommenden Vereinsmitglieder am Bahnhof.
Nachmittag 5 Uhr: Promenade-Musik in den städtischen Franz Josefs-Anlagen am Kreuzberge.
Abends 8 Uhr: Fest-Commers im Gartensalon des „Hôtel Sandwirth".

21. August: Morgens 7 Uhr: Ausflug nach Loretto am Wörthersee.
Vormittag 11 Uhr: Vorbesprechung der Vereinsmitglieder über Gegenstände der Tagesordnung der General-Versammlung im rothen Saale des Landhauses.
Nachmittag: Fest in Pörtschach am Wörthersee.
3 Uhr 30 Min. Abfahrt mit Separatzug, Promenade-Musik, Regatta und Illumination, Liedertafel des Klagenfurter Männergesangvereins und des Gesangvereins „Eintracht" im grossen Saal des Actien-Hôtels, 12 Uhr 30 Min. Rückfahrt nach Klagenfurt.

22. August: Vormittag 9 Uhr: General-Versammlung im grossen Wappensaale des Landhauses.
Nachmittag 4 Uhr: Festmahl im Saal des „Hôtel Europa". — Gedeck ohne Getränke 2 fl.

Nach den Tagen der General-Versammlung, beginnend am 23. August, Touren in Kärnten, veranstaltet von der Section Klagenfurt des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins (Stou, Hüttenberg und Saualpe), ebenso von der Section Villach (Dobratsch, Wischberg), von der Section Wolfsberg (Koralpe), und von der Section Kappel des Oesterreichischen Touristen-Clubs (Hochobir und Grintouz).

Von der Section Küstenland veranstaltet: Ausflug an die Küsten der Adria, verbunden mit Besuch der Adelsberger Grotte und mit Rundfahrt auf festlich beflaggtem Dampfer im Golf von Triest. Abfahrt von Klagenfurt am 23. August 8 Uhr 10 Min. über Villach.

Das Nähere über die Versammlungen, Festlichkeiten und Ausflüge enthält das Special-Programm der Section Klagenfurt, das den Sectionen besonders zugesendet wurde und den Theilnehmern der General-Versammlung in Klagenfurt behändigt werden wird.

Das Bureau des Central-Ausschusses befindet sich im Hôtel „Kaiser von Oesterreich"; das Central-Bureau der Section Klagenfurt im Gasthaus „zum goldenen Hirsch" am Heiligengeistplatz, wo die Legitimationszeichen und Bankettkarten ausgegeben und Anmeldungen zu den Ausflügen entgegengenommen werden.

Wohnungsanmeldungen und Anmeldungen zum Bankett wollen im Lauf des Monats Juli an den Obmann des Bequartirungs-Ausschusses Herrn Zahnarzt Otto Hock in Klagenfurt unter genauer Angabe der Adresse, wohin die Wohnungskarten gesendet werden sollen, gerichtet werden.

II.

Herr Ludwig Ravenstein in Frankfurt a. M. theilt uns mit, dass das Ergebniss der Subscription auf seine Karte der Westtiroler und Engadiner Alpen (Blatt IV der Karte der Ostalpen 1 : 250 000) befriedigend ausgefallen sei. Der ermässigte Subscriptionspreis von 4 M. 50 Pf. wird noch bis 1. October d. J. aufrecht erhalten und sodann die Subscription auf das erste Blatt geschlossen. Die geehrten Sectionsleitungen werden daher eingeladen, etwa noch einlaufende Bestellungen auf die Karte rechtzeitig bei Herrn Ravenstein anzumelden.

Im Anschluss an obige Mittheilung freut es uns, bekannt geben zu können, dass Herr Ravenstein das Blatt V der Karte der Ostalpen (Osttirol, Tauern und Dolomiten) in Angriff genommen hat, und dass dieses Blatt voraussichtlich im nächsten Jahr erscheinen wird.

III.

Wir ersuchen die geehrten Sectionsleitungen gefälligst zur Kenntniss zu nehmen, dass in der Zeit vom 1. August bis 15. September d. J. nur Bestellungen auf Legitimationskarten der Bahnen effectuirt werden können, wesshalb alle anderen Anliegen vor dem 1. August abgewickelt werden wollen.

IV.

Anlässlich der General-Versammlung zu Klagenfurt wurde nachfolgende Fahrbegünstigung gewährt:

Die General-Direction der königl. bairischen Verkehrsanstalten bewilligt eine Verlängerung der Giltigkeitsdauer der an den Zugangs- bezw. Uebergangsstationen zu lösenden Retourbillete auf 22 Tage, d. i. vom 10. August bis 31. August einschliesslich.

Die Theilnehmer wollen sich thunlichst bald vor Abgang des Zuges beim Stationsvorstand behufs Vormerkung der verlängerten Giltigkeitsdauer auf dem Retourbillet einfinden und haben auf Verlangen bei der Billetcontrole ausser dem Billet auch ihre mit der Photographie des Inhabers und der Sectionsstampiglie versehene Mitgliedkarte als Legitimation vorzuzeigen.

V.

Die Tagesordnung der General-Versammlung in Klagenfurt wurde vorläufig in nachfolgender Weise festgesetzt:

1. Erstattung des Jahresberichts;
2. Erstattung des Rechenschaftsberichts;
3. Wahl von zwei Rechnungs-Revisoren und zwei Ersatzmännern;
4. Antrag des Central-Ausschusses:

a) Vom 1. Januar 1882 an erscheinen die Mittheilungen in 20 Nummern jährlich, je am 1. und 15. jedes Monats mit Ausnahme des 15. August, 1. und 15. September und 1. October;

b) der Central-Ausschuss wird ermächtigt, bezüglich jener Sectionen, welche sich bereit erklären, den Betrag von $^1/_2$ Kreuzer Gold oder 1 Pfennig per Exemplar und Nummer der Mittheilungen an die Casse des Central-Ausschusses zu vergüten, vom 1. Januar 1882 ab die erscheinenden Nummern der Mittheilungen direct an die Mitglieder der betreffenden Section zu versenden;

c) im Falle der Annahme des Antrages *a*: die Zeitschrift erscheint von 1882 ab in zwei Heften à 15 Bogen Text im Juni und December jeden Jahres.

Begründung: In der General-Versammlung zu Kempten am 28. August 1874 wurde beschlossen, ausser der Zeitschrift die Mittheilungen in Zeiträumen von 2 zu 2 Monaten herauszugeben, welche bestimmt waren, die Verlautbarungen des Central-Ausschusses, die Nachrichten von Sectionen und alpinen Körperschaften, alpine Notizen und Anzeigen zu enthalten. Hiedurch wurde beabsichtigt, ein Organ zu schaffen, das den Verkehr des Central-Ausschusses mit den Sectionen und dieser untereinander vermitteln, wichtige Vorkommnisse auf alpinem Gebiet zur raschen lebendigen Anschauung den Mitgliedern bringen und entsprechend fortgeführt, als unentbehrlicher Förderer des für ein reges Vereinsleben stets neu zu stärkenden geistigen Zusammenhalts der einzelnen Glieder

des Vereins anerkannt werden sollte. Dieser Gedanke war ein lebenskräftiger, wie die Thatsache beweist, dass ohne dieses Organ das Bestehen unseres Vereins gar nicht mehr gedacht werden könnte, und dass der Umfang desselben von Jahr zu Jahr wuchs. Schon im Jahre 1880 zeigte es sich, dass die Redaction mit den bisher erschienenen 6 Nummern à 2 Bogen für die Fülle des in die Mittheilungen aufzunehmenden Stoffes ihr Auslangen nicht mehr finden konnte, wesshalb 4 von diesen 6 Nummern um je $^1/_2$ Bogen vermehrt werden mussten, so dass denn auch der Central-Ausschuss den Beschluss fasste, vom Januar 1881 an die Bogenzahl der Mittheilungen auf 20 zu erhöhen und dieselben der Gleichmässigkeit wegen und wegen Einhaltung des für den Versandt wichtigen Gewichtes von weniger als 50 gr per Nummer in 10 Nummern in sonst unveränderter Form erscheinen zu lassen. Nachdem jedoch schon wiederholt bei früheren General-Versammlungen der Wunsch ausgesprochen wurde, die Mittheilungen häufiger, etwa zweimal im Monat erscheinen zu sehen, da trotz zehnmaligen Erscheinens derselben der Mangel sich fühlbar macht, dass sie sich auch schon der äusseren Erscheinung nach zu sehr der Buchform nähern und daher häufig nicht sogleich gelesen, sondern bei Seite gelegt und ihre Lectüre auf spätere Zeit verschoben wird, wodurch dieselben ihren wahren Zweck nicht erreichen; dieselben auch bei dem Anwachsen des Vereins und seiner Aufgaben, sowie bei dem stets wachsenden allgemeinen Interesse für die alpine Sache in ihrer jetzigen Form als Monatsschrift noch nicht dazu ausreichen, um auch nur die nothwendigen Verlautbarungen des Central-Ausschusses mit der wünschenswerthen Raschheit zur Kenntniss der Vereinsmitglieder zu bringen, abgesehen davon, dass nicht selten Nachrichten und Notizen veraltet gebracht werden müssen, hat es der Central-Ausschuss für seine Pflicht gehalten, nachdem nunmehr die Mittel des Vereins zur Vermehrung der Mittheilungen auf 20 Nummern zu 1 Bogen und je einem Anzeigeblatt jährlich ausreichen, eine solche in gleicher Weise im Interesse der Centralleitung, der Mitglieder und des Vereins als solchen gelegene Vermehrung in Antrag zu bringen und hält hiemit diesen Theil seines Antrages für gerechtfertigt.

Nicht minder wichtig als die Vermehrung der Mittheilungen selbst ist die Art der Versendung derselben, und wenn auch die ursprünglich zu Kempten vom Central-Ausschuss übernommene directe Versendung an die Mitglieder in der Folge wegen der sehr bedeutenden Kosten und enormen Arbeitslast wieder aufgegeben werden musste und an Stelle derselben die nunmehr im §. 8 der Statuten normirte portofreie Zusendung an die Sectionen trat, so wird es doch keines weitläufigen Beweises bedürfen, darzuthun, dass die directe Versendung vom Druckort an die Mitglieder das zu erstrebende Ziel ist, da durch diese Art des Versandts nicht nur die wünschenswerthe, bei der jetzigen Zustellungsart nie zu erreichende Raschheit der Behändigung an die Mitglieder, sondern auch eine Ersparniss

an Kosten und Arbeit der Sectionen erreicht wird. Wenn daher der Central-Ausschuss diese Ersparniss an Kosten und Arbeit von den Sectionen im Interesse der Casse sich mit dem Minimum von $^1/_2$ Kreuzer Gold oder 1 Pf. ersetzen lässt, so erscheint das wohl nicht unbillig, und es ist zu hoffen, dass alle Sectionen mit Vergnügen nach dem Mittel greifen werden, sich von einer zeitraubenden und kostpieligen, bei vermehrtem Erscheinen der Mittheilungen noch wachsenden Arbeit zu entlasten, wobei der Central-Ausschuss freilich von der Voraussetzung ausgeht, dass die Sectionen ihm die directe Zusendung durch promptes Einsenden der Mitgliederverzeichnisse und jeglicher Aenderung in denselben ermöglichen werden.

Mit Rücksicht auf die Fassung des §. 8 der Statuten kann jedoch keine Section zu dieser neuen Ordnung der Zustellung der Mittheilungen verhalten werden, weshalb der Central-Ausschuss sich nur die Ermächtigung erbittet, den Mitgliedern jener Sectionen, die sich zu der erwähnten Vergütung herbeilassen, die Mittheilungen direct zusenden zu können.

Für den Fall, als die vom Central-Ausschuss vorgeschlagene Vermehrung der Mittheilungen beschlossen wird, erscheint die Aenderung des Erscheinens der Zeitschrift statt in 3 Heften zu durchschnittlich 10 Bogen fernerhin in 2 Heften zu 15 Bogen Text damit begründet, dass in Folge des vermehrten Erscheinens der Mittheilungen und des hiedurch herbeigeführten regeren und rascheren Verkehres der Sectionen mit der Centralleitung und untereinander die Nothwendigkeit des Erscheinens von 2 Heften Zeitschrift vor der General-Versammlung entfällt, während bei sonst gänzlich unveränderter Ausstattung und ungeschmälertem Umfang der Zeitschrift die Eintheilung in zwei Hefte, ausser einer allerdings nicht in's Gewicht fallenden Ersparniss, der Redaction Vortheile in Bezug auf die Eintheilung ihrer Arbeit bietet.

Der Central-Ausschuss erachtet somit seine drei oben gestellten Anträge für sachgemäss begründet und gerechtfertigt und fügt zum Schluss nur die ziffermässige Aufstellung der bisherigen und künftigen Kosten der Mittheilungen bei, um auch nach dieser Richtung hin die geehrten Vereinsmitglieder auf das genaueste zu informiren.

I. Bisherige Kosten der Mittheilungen:

10 Nummern à 2 Bogen in Umschlag à 350 fl.	3500 fl.
Versendung der 10 Nummern an die Sectionen à 70 fl.	700 „
	4200 fl.

II. Künftige Kosten der Mittheilungen:

a) bei directer Versendung von 10 Nummern:

10 Nummern à 2 Bogen in Umschlag wie oben	3500 fl.
directe Versendung (inclusive Schleifen, Adressen und Bemühung) à 186 fl. per Nummer	1860 „
	5360 fl.

b) bei directer Versendung von 20 Nummern:

20 Nummern à 1 Bogen mit Anzeigeblatt à 210 fl. . . 4200 fl.
directe Versendung (inclusive Schleifen, Adressen und Bemühung) à 186 fl. per Nummer . . . . . 3720 „
7920 fl.

c) bei Versendung der 20 Nummern an die Sectionen:

20 Nummern à 1 Bogen mit Anzeigeblatt à 210 fl. . . . 4200 fl.
Versendung der 20 Nummern an die Sectionen à 60 fl. 1200 „
5400 fl.

Von obigen 5360 fl., respective 7920 fl. kämen in Folge Vergütungen seitens der Sectionsleitungen abzurechnen 500 fl., beziehungsweise 1000 fl., so dass die effective Ausgabe sich auf 4860 fl. oder 6920 fl. belaufen würde und da die Zeitschrift in 2 Heften, wie bisher ausgestattet, einen Gesammtaufwand von 13 000 fl. beanspruchen wird, erscheint die Bedeckung in der für 1882 den Betrag von 20 000 fl. erreichenden Publicationenquote für die Vermehrung der Mittheilungen und directe Versendung vorhanden.

5. Antrag des Central-Ausschusses:

Es sei dem Central-Ausschuss zum Zweck der Beihilfe zur Aufforstung von Wäldern für das Jahr 1882 ein Betrag von 500 fl. in Gold aus dem Vereins-Vermögen zu bewilligen.

Begründung: Wie aus dem Jahresbericht hervorgeht, wurden mit den bisher für Aufforstungszwecke bewilligten Beträgen bereits recht nennenswerthe Erfolge erzielt, doch kann die Thätigkeit unseres Vereins in dieser Richtung damit erst als begonnen betrachtet werden. Einerseits werden die bis jetzt ausgeführten Culturen zum Theil noch weiterer Pflege und Nachbesserung bedürfen, anderseits bilden dieselben, wie z. B. jene in Prettau, in Vigo di Fassa, dann jene bei Povo und Villazano nur einen Theil der daselbst vorliegenden Culturaufgaben und sollen daher nach Maassgabe der zur Verfügung stehenden Mittel in den nächsten Jahren allmälig erweitert werden. Weiter konnte an eine Aufgabe, welche der Central-Ausschuss mit besonderer Vorliebe in's Auge fasste, nämlich an die Wiederanzucht der Zirbe in den dazu geeigneten Lagen unserer Hochthäler und an die Besamung mancher Lehnen mit Legföhren bis jetzt nur theilweise gegangen werden, weil für letzteres noch die nöthigen Vorerhebungen fehlen, für ersteres aber das erforderliche Pflanzenmaterial an jungen Zirben erst herangezogen werden muss. Ausser diesen wesentlichen Punkten des Aufforstungsprogrammes für die nächsten Jahre beabsichtigt der Central-Ausschuss seine bisher bezüglich der Aufforstungen auf Tirol beschränkte Thätigkeit auch auf andere Alpenländer auszudehnen, soferne in solchen die Nothwendigkeit der Subventionirung von Hochgebirgsaufforstungen sich geltend macht. Die bisherigen Erfahrungen bezüglich der Möglichkeit der Durchführung der Culturarbeiten selbst sprechen

übrigens dafür, lieber je einen mässigen Betrag durch eine Reihe von Jahren, als grössere Beträge auf einmal in Verwendung zu nehmen, wesshalb der Central-Ausschuss für 1882 nur die Verwendung von 500 fl. Gold für Aufforstungszwecke in Antrag bringt.

6. Antrag des Central-Ausschusses:

Die General-Versammlung wolle beschliessen, dass der Witwe Filomena Reinstadler nach dem im August 1878 am Cevedale verunglückten Bergführer Josef Reinstadler aus Sulden für die 5 Jahre 1881 bis 1885 eine jährlich Ende October zu bezahlende Unterstützung von 50 fl. ö. W. aus der Führer-Unterstützungs-Casse gegen dem gewährt werde, dass dem Central-Ausschuss im Laufe des Monates October eines jeden Jahres entweder von dem Herrn Curaten in Sulden oder von der dortigen Gemeinde eine Bestätigung darüber beigebracht werde, dass sich in den Erwerbs- und Familienverhältnissen der Familie Reinstadler nichts Derartiges ereignet hat, was deren Unterstützungsbedürftigkeit vermindern würde.

Im Falle des Eintrittes einer solchen Veränderung wird der Central-Ausschuss ermächtigt, ohne Einholung eines weiteren Beschlusses der General-Versammlung über die Verabfolgung beziehungsweise über die etwaige Herabminderung oder Einstellung der Unterstützung für die noch übrige Zeit selbständig zu entscheiden.

Begründung: Am 18. August 1878 verunglückte bekanntlich der Bergführer Josef Reinstadler aus Sulden am Cevedale. Er hinterliess eine Witwe mit 4 unmündigen Kindern.

Es wurden damals Sammlungen eingeleitet, welche beiläufig 2080 fl. ö. W. ergaben; hierdurch waren die Witwe und ihre Kinder vorläufig vor Noth und Mangel geschützt.

Sie sehen sich jedoch jetzt genöthigt, um eine Unterstützung bei dem Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein einzukommen, und zwar von jährlich 50 fl. vom Jahre 1880 an, insolange, bis der älteste Sohn Heinrich (damals 10 Jahre alt) 24 Jahre alt sein wird.

Aus einem beigebrachten Ausweis geht hervor, dass der Realbesitz der Familie aus einem kleinen Bauerngut im Werth von 1900 fl. besteht, welches nur den ernährt, der es bewirthschaftet und dass der Sammlungsbetrag derart angelegt wurde, dass er sammt dem eigenen Vermögen der Witwe nur circa 120 fl. ö. W. jährlich an Zinsen abwirft.

Unter Berücksichtigung dieser prekären Lage der Familie und in der weiteren Erwägung, dass die Witwe für 4 unmündige Kinder zu sorgen hat, und dass sie wegen der eingelaufenen Sammlungsgelder aus der Führer-Unterstützungs-Casse bisher keine Beihilfe erhielt, hat der Central-Ausschuss der Witwe sofort eine einmalige Unterstützung von 50 fl. ö. W. pro 1880 gewährt, die sie auch im December 1880 zugesendet erhielt; — bezüglich der weitergehenden Unterstützung aber (§. 6 des Statuts) hat

der Central-Ausschuss beschlossen, obigen Antrag bei der General-Versammlung zu befürworten, was hiemit wärmstens geschieht.

Eine weitere Unterstützung, nämlich über das Jahr 1885 hinaus, kann der Central-Ausschuss nicht befürworten, da hiedurch die Unterstützungs-Casse auf zu lange Zeit hinaus in Anspruch genommen würde und möglicherweise sich Fälle ereignen können, wo Hilfe dringender Noth thut.

Es erübrigt nur noch über die Zulässigkeit der beantragten Unterstützung Einiges zu bemerken. Es könnte das Bedenken rege werden, dass die Familie Reinstadler mit Rücksicht auf die Sammlungen und auf ihre sonstigen Vermögensverhältnisse nicht vollständig auf fremde Hilfe angewiesen sei. Dieses Erforderniss ist bei der Verunglückung eines Führers im Dienste im Unterstützungsstatut nicht vorgeschrieben. Der jährliche Betrag von 50 fl. ist den Familien- und Vermögens-Verhältnissen angemessen; er ist auch der von der Familie angesuchte, die beantragte Unterstützung ist aber auch nach dem Stande der Unterstützungs-Casse zulässig. Nach dem Cassebericht vom 31. December 1880 hat die Casse ein Capital von circa 11 500 Mark und eine österreichische Goldrente von 200 fl. Da dieses Vermögen im Mittel zu $4^1/_2$ % angelegt ist, so trägt es jährlich über 500 Mark.

An anderen Unterstützungen zahlt die Casse derzeit nur 10 fl. monatlich; da diese Unterstützungen aber mit 1881 enden, so reichen die Erträgnisse des Vermögens für die Reinstadler'sche Unterstützung weitaus hin.

Aus der Möglichkeit der Herabminderung der Unterstützungs-Bedürftigkeit der Familie ergibt sich der Schluss des Antrages, betreffend die Festsetzung der Unterstützung durch den Central-Ausschuss für die noch übrige Zeit.

7. Antrag des Central-Ausschusses:

Dem Central-Ausschuss wird zur Bestreitung der durch Veranstaltung des internationalen alpinen Congresses zu Salzburg im Jahre 1882 verursachten Kosten ein aus dem Vereinsvermögen zu deckender Credit von 1200 fl. eröffnet und derselbe zugleich ermächtigt, die sich an den Congress anschliessende General-Versammlung des Jahres 1882 ausnahmsweise für die erste Hälfte August einzuberufen.

Begründung: Aus dem im Circular 53 veröffentlichten vorläufigen Programm des internationalen alpinen, zu Salzburg abzuhaltenden Congresses haben die geehrten Vereinsmitglieder das Vorwärtsschreiten der Arbeiten zur würdigen Durchführung dieser Versammlung entnommen. Es ist dermalen die Theilnahme der meisten zum Congress eingeladenen alpinen Körperschaften brieflich zugesagt und durch den Central-Ausschuss auch für die sachgemässe Berichterstattung in den bisher festgesetzten drei Verhandlungs-Gegenständen durch entsprechende Vertreter Vorsorge getroffen.

Der Central-Ausschuss war im Einvernehmen mit dem Ausschuss der Section Salzburg auch bereits thätig, ein Programm der mit dem internationalen alpinen Congress verbundenen Festlichkeiten aufzustellen und einen Kostenvoranschlag für die hiedurch erwachsenden Auslagen festzustellen, welche sich auf mindestens 1200 fl. belaufen. Nachdem der Central-Ausschuss ausser Stande ist, diese durch eine ausserordentliche Unternehmung hervorgerufenen Auslagen aus den ordentlichen Einnahmen des Jahres 1882 zu decken, erbittet er sich von der General-Versammlung einen aus dem Vereinsvermögen zu bedeckenden Credit von 1200 fl.

8. Antrag des Central-Ausschusses:

Der Central-Ausschuss wird ermächtigt, dem Joh. Bapt. Finazzer aus Buchenstein als Unterstützung für die Erbauung eines Gasthauses auf dem Fedajapass gegen grundbücherliche Sicherstellung ein Darlehen von 400 fl. ö. W. aus dem Vereinsvermögen insolange unkündbar und unverzinslich zu gewähren, als dieses Haus seinem Zweck, Fremden zur Beherbergung und Bewirthung zu dienen, nicht entzogen wird, und den Mitgliedern des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins die bedungenen Ermässigungen gewährt werden.

Begründung: Der prachtvolle, am Fusse der Marmolada gelegene Fedajapass entbehrt bisher noch immer einer Unterkunftsstätte und mussten sich die Besteiger der höchsten Erhebung der Dolomiten mit der äusserst dürftigen und ungenügenden Unterkunft in den armseligen dort befindlichen Alpenhütten begnügen. Dieser Pass bedarf seiner Lage nach nicht so sehr eines Schutzhauses, als vielmehr eines Gasthauses, das zu errichten nicht Sache unseres Vereins sein kann.

Der Central-Ausschuss musste daher die Absicht des Joh. Bapt. Finazzer, an diesem lohnenden Pass ein Gasthaus zu erbauen, mit Freuden begrüssen und glaubt dieses Unternehmen seiner baldigen Verwirklichung dadurch zuführen zu sollen, dass er die Bitte des Joh. Bapt. Finazzer, ihm zu diesem Bau ein unkündbares und unverzinsliches Darlehen von 400 fl. zu bewilligen, unter den oben angeführten Modalitäten gewährt und hiezu die Ermächtigung der General-Versammlung einholt.

9. Antrag des Central-Ausschusses:

Der Central-Ausschuss wird ermächtigt, das Gasthaus am Kals-Matreier-Thörl um einen dem Vereinsvermögen zu entnehmenden angemessenen Betrag von Frau Crescenzia Hammerl käuflich für den Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein zu erwerben.

Begründung: In Würdigung des die Ansicht der Glockner-, Venediger- und Schober-Gruppe in gleich schöner Weise zur Anschauung bringenden leicht erreichbaren Kals-Matreier-Thörls wurde dem verstorbenen Herrn Hermenegild Hammerl im Jahre 1875 eine Subvention von 600 fl.

zur Erbauung eines Gasthauses bewilligt und auch ausgezahlt. Da es im Interesse unseres Vereins liegt, dieses zum Theil mit Mitteln desselben erbaute Haus seinem Zweck erhalten zu wissen, empfiehlt der Central-Ausschuss die käufliche Erwerbung dieses Gasthauses und glaubt durch die in Aussicht genommene Verpachtung desselben der entsprechenden Verzinsung des für die Erwerbung aufgewendeten Capitales sicher sein zu können.

10. Antrag des Central-Ausschusses:

Die General-Versammlung wolle beschliessen, es sei der Central-Ausschuss zu ermächtigen, aus dem Vereinsvermögen Mittel für Zwecke der Meteorologie zu entnehmen und insbesondere der Section Klagenfurt einen Beitrag von 100 fl. für das laufende Jahr zur Erhaltung der meteorologischen Beobachtungs-Station am Hochobir zu gewähren.

11. Antrag von 49 Vereinsmitgliedern:

Die General-Versammlung wolle beschliessen, dass alle von den Sectionen neu zu errichtenden Schutzhütten mit einem von dem übrigen Innenraum der Hütte abgeschlossenen, mit Heulager versehenen, allzeit geöffneten Dachboden oder Vorraum versehen sein müssen, welcher zum Unterstandsort und Schutz für Diejenigen bestimmt ist, welche aus irgend einem Grunde keinen Hüttenschlüssel bei sich führen. Ein solcher Vorraum oder Dachboden ist auch bei jeder Erweiterung, Vergrösserung oder Umgestaltung einer schon bestehenden, hiemit noch nicht versehenen, Schutzhütte anzubringen.

Der Central-Ausschuss beantragt den Uebergang zur Tagesordnung, weil, wiewohl die Nützlichkeit eines derartigen allzeit geöffneten Raumes in vielen Fällen nicht verkannt werden kann, die obligatorische Verpflichtung zur Anbringung eines solchen häufig aus localen und materiellen Gründen und aus Rücksichten für die Bergführer sich nicht als durchführbar erweisen wird, und weil der Central-Ausschuss dadurch, dass er in seiner 35. Sitzung am 17. März 1881 den Beschluss gefasst hat, in allen Fällen, in welchen sich die Anbringung eines solchen Raumes als zweckmässig und durchführbar darstellt, auf die Herstellung desselben bei der bauführenden Section einzuwirken, dasjenige in dieser Frage bereits gethan zu haben vermeint, was sich ohne Beeinträchtigung der obenerwähnten Interessen als möglich darstellt.

12. Budget-Anträge für das Vereinsjahr 1882:

60 Percent für die Vereins-Publicationen und Honorare;
25 „ „ Weg- und Hüttenbauten;
10 „ „ Regie;
5 „ „ Reserve.

13. Subventions-Anträge für Weg- und Hüttenbauten.

a) Vom Central-Ausschuss befürwortet:

1. Von der Section *Berchtesgaden*
für den Wegbau Grünsee-Funtensee ..... M. 300
Wegbau Oberlahner-Funtensee ..... „ 200
2. Von der Section *München* für Umbau der Kaindl-Hütte „ 1500
3. Von der Section *Dresden* für Erbauung einer Schutzhütte im Martellthal ..... fl. 600
4. Von der Section *Nürnberg* für Wegbauten im Ridnaunthal (Stubaier Gruppe) ..... „ 600
5. Von der Section *Austria* für Erbauung einer Schutzhütte am Hochgruber-Gletscher ..... „ 500
6. Von der Section *Golling* für den Wegbau vom Wasserfall zum Eckersattel (Rossfeld) ..... „ 50
7. Von der Section *Graz* für Erbauung einer Hütte an der Rosetta ..... „ 600
8. Von der Section *Imst* für den Wegbau auf die Oelgrubenspitze ..... „ 180
9. Von der Section *Innsbruck* für Zugänglichmachung des Vomperloches ..... „ 300
10. Von der Section *Hochpusterthal* für Erbauung einer Schutzhütte am Toblingerriedel ..... „ 600
11. Von der Section *Küstenland* für Erbauung der Baumbach-Hütte in der Trenta ..... „ 500
12. Von der Section *Pinzgau* für Wegherstellungen am Kitzsteinhorn ..... „ 300
13. Von der Section *Pongau* für Wegbauten am Gamskarkogel und in der Liechtenstein-Klamm ..... „ 300
14. Von der Section *Prag*
für den Wegbau Breitlahner-Zams, eventuell Pfitscher-Joch „ 400
15. Von der Section *Salzburg*
für Herstellung des Weges zur Kürsinger-Hütte ..... „ 150
für Wegmarkirungen am Kammerlinghorn ..... „ 50
16. Von der Section *Salzkammergut* für Wegbauten am Rinn- und Rettenkogel ..... „ 450
17. Von der Section *Zillerthal* für Wegbauten von Mairhofen bis Breitlahner ..... „ 2000
Befürwortet zur Bewilligung mit 1000 fl., u. zw. unter nachträglicher Genehmigung der bereits ausgezahlten 300 fl.
18. Von den Herren *Josef Grüner* und *Martin Brugger* in Sölden für Wegbauten im Oetzthal ..... „ 710
Befürwortet zur Bewilligung mit 200 fl.

b) Vom Central-Ausschuss nicht befürwortet:

19. Von der Section *Berchtesgaden*
für die Anbringung von Geländern in der Almbachklamm . . M. 300
für Verbesserung des Weges über das Leiterl (Untersberg) . „ 100
20. Von der Section *Mittenwald* für Wegbauten im Karwendelgebirge . . . . . „ 800
21. Von der Section *Bozen* für Erbauung einer Schutzhütte am Schlern . . . . . fl. 1500
22. Von der Section *Pinzgau* für Erbauung einer Schutzhütte auf der Ramseider Scharte . . . . . „ 2850
23. Von den Sectionen *Pinzgau* und *Salzburg* für Weg-Herstellungen u. Herstellung der Schutzhütte am Wildenkogel „ 150
24. Von der Section *Salzburg* für Gangbarmachung des Christophstollens am Radhausberg . . . . . „ 150
25. Von der Section *Salzkammergut*
für Wege auf die Steingrabenschneide, Hirlatz etc. . . . . „ 200
für Verbesserung des Weges auf den Schafberg durch den Saisonverein in St. Wolfgang . . . . . „ 200
26. Von dem *Defferegger Strassenbau-Comité* im unbestimmten Betrage
27. Von Herrn Curat *Johann Eller* in Sulden für den Wegbau Gomagoi-Sulden . . . . . „ 600

c) Wegen verspäteter Einbringung nicht zu berücksichtigen:

28. Von der Section *Pongau* für Erbauung eines Unterkunfts-Hauses auf dem Gamskarkogel für 3 Jahre je 1500 fl. zusammen . . . . . fl. 4500

VI.

Bei Beginn der Reisezeit erachten wir es für zweckmässig, den Vereinsmitgliedern alle jene autorisirten Bergführer, welche uns bisher seitens der Sectionsleitungen namhaft gemacht wurden, unter der Rubrik Führerwesen (S. 219—226) bekannt zu geben.

Da die Daten über die besuchtesten Alpengebiete erst gegen Ende des Monates Juni d. J. einlangten, so war es nicht möglich, die Führer nach den einzelnen Gebirgsgruppen oder Standorten zu ordnen; die Führer sind vielmehr, um sie noch in dieser Nummer zu bringen, nach den einzelnen Sectionen, die sie uns mittheilten, namhaft gemacht.

Der Central-Ausschuss
des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.
Dr. B. J. Barth,
I. Präsident.

Berichte der Sectionen.

Augsburg. In der Versammlung vom 5. Mai sprach Herr Rechtsanwalt Mayr über seine Wanderungen in den Fassaner Dolomiten. Vom Eisackthal ausgehend, gelangte der Reisende über den Rollepass und Monte Castellazo nach Primör, bestieg den Monte Pavione und wandte sich dann über den Ceredapass nach Agordo, hierauf nach Belluno, Pieve, Auronzo und über die Giralba nach Sexten.

Am 12. Mai schloss Herr Archivar Dr. Dobel die Reihe der Vorträge mit interessanten Schilderungen aus Spanien, indem er insbesondere Malaga, Gibraltar, Cordova, Valencia, Barcelona und Monserrate berücksichtigte.

Austria. Ausstellungsfest. Der in No. 6, S. 175 ausgewiesene, zur Verwendung für die Fachschulen in den Alpenländern bestimmte auf 4600 fl. aufgerundete Betrag wurde verwendet wie folgt:

a) 360 fl. als Stipendium und 15 fl. als Reisezuschuss dem Antonio Zanetti an der Fachschule zu Mariano behufs der höheren Ausbildung in Schnitzerei, Tischlerei und Drechslerei am technologischen Gewerbemuseum in Wien; *b)* 250 fl. als Stipendium und 15 fl. als Reisezuschuss dem Franz Tavella an der Fachschule zu Gröden behufs der Ausbildung in der kirchlich-figuralen Kunst im Atelier des Herrn Prof. Josef Gasser in Wien; *c)* 250 fl. als Stipendium und 10 fl. als Reisezuschuss dem Anton Angelo an der Fachschule zu Villach; *d)* 250 fl. als Stipendium und 10 fl. als Reisezuschuss dem Leopold Pölleritzer an der Fachschule zu Hallein; diesen beiden behufs der höheren Ausbildung in der Schnitzerei am k. k. österr. Museum für Kunst und Industrie in Wien; sämmtlich in Monatsraten für das Schuljahr 1881/82. Ausserdem wurden Unterstützungen von je 80 fl. den Schülern Johann Hauser zu Hall, Enrico Dallago in Cles, Angelo Apollonio in Cortina, Ricciotti Devigelli in Tione und Antonio Morandi in Arco; von je 50 fl. den Schülern Franz Morandini in Predazzo, Rupert Niederleithinger in Laas, Anna Maierhofer in Proveis zugewiesen, damit dieselben, ohne einen Nebenerwerb suchen zu müssen, ununterbrochen die Fachschulen im Schuljahre 1881/82 besuchen können.

Ueberdies wurden zu demselben Zweck für Schüler, deren Benennung dem Fest-Comité auf Grund der noch ausstehenden Gutachten anheimgestellt ist, Unterstützungen von je 80 fl. für je einen Schüler an den Fachschulen zu Hallstatt, Steyr und Ferlach, dann von 50 fl. für eine Schülerin an einer Stickereischule in Aussicht genommen. Auf diese Weise werden 4 Schüler der höheren Ausbildung zugeführt und 12 Schüler mit angemessenen Beträgen unterstützt.

Die Vertheilung des Restes mit 2600 fl. an Schüler der Fachschulen wurde für das Schuljahr 1882/83 eventuell 1883/84 den später zu fassenden Beschlüssen vorbehalten, bei welchen nach Thunlichkeit auf Schüler der übrigen, derzeit ausser Betracht gebliebenen Fachschulen Rücksicht genommen werden soll.

Der der Section Austria zugewendete Betrag ist, wie aus ihrem Rechnungs-Abschluss für das Jahr 1880 hervorgeht, schon im vorigen Jahre gelegentlich der Erbauung der Austria-Hütte bei Schladming seinem Zweck zugeführt worden. —

Die Direction der k. k. priv. Kaiser Franz Josef-Bahn gewährt laut Schreiben vom 10. Juni 1881 den Mitgliedern der Section Austria für Fahrten von Wien nach Krems und retour, sowie von Wien nach Schwarzenau und retour eine Fahrpreis-Ermässigung derart, dass dieselben die Fahrt in der II. Wagenclasse gegen Lösung ganzer Tour-Billets III. Classe und in der III. Wagenclasse gegen Lösung halber Tour-Billets II. Classe bei allen fahrplanmässigen Schnell-, Personen- und gemischten Züge mit alleiniger Ausnahme der Courierzüge unternehmen können. Die Lösung von Retourkarten ist bei Inanspruchnahme der Begünstigung ausgeschlossen. An Freigewicht für Reisegepäck werden für die Person 25 Kilogramm gewährt.

Als Legitimation zur Erlangung der Begünstigung werden die mit der Photographie des Inhabers versehene überstempelte Mitgliedskarte und eine in der Sections-Kanzlei zu behebende, einen Monat vom Tage der Ausstellung giltige Legitimationskarte gefordert. Diese Begünstigungen wurden für die Dauer der heurigen Sommer-Fahrordnung, d. i. bis inclusive 14. November d. J. gewährt.

Junifahrt. Am 29. Juni fand ein gemeinschaftlicher Ausflug auf den Schneeberg mit Abstieg über den Pretschacher statt; an dem Ausflug betheiligten sich 17 Personen, darunter 3 Damen.

Berlin. In der Sitzung vom 9. Juni spricht Herr K. Dielitz über seine zwei Balkanfahrten im letzten Winter von Lom Palanka nach Sofia und zurück. Die Hinfahrt machte er in 16 Stunden, die sich auf zwei Tage vertheilten, beim schönsten Winterwetter im offenen, mit vier Pferden, beim Uebergang über den Gineipass jedoch mit Ochsen bespannten Wagen. Die Rückfahrt, die er mit noch vier Personen machte, dauerte dagegen 27 Stunden ohne Unterbrechung, auch sie fand in drei offenen Wagen, später in Schlitten und zuletzt auf Karren mit den Koffern als Sitzen, bei etwa 15° Kälte und trübem, nebligem Wetter statt. Herr Dielitz leitete seinen Vortrag mit einer orographischen Beschreibung des Balkangebirges ein, und schilderte dann die einzelnen Erlebnisse seiner Reise, die Persönlichkeiten, mit denen er zu verkehren hatte, und von denen keine eine der ihm bekannten Sprachen des civilisirten Europas verstand, sein Nachtlager in Berkowatz, den landschaftlichen Charakter des Balkan, dessen nördlicher Abhang ihn lebhaft an das ihm auch im Winterkleide bekannte

Oberbaiern erinnerte, die Mühseligkeiten der Rückfahrt, den Sturz eines Pferdes und Kutschers in den Abgrund, die glücklicherweise beide noch leidlich davon kamen etc. Zur Erläuterung diente eine an die Tafel gezeichnete Kartenskizze. — Hierauf sprach Herr Referendar Köhler über die Hochtouren, die er mit den Herren Dieterici und Mitscher unter Peter Dangl's Führung in der Umgegend von Taufers im September v. J. gemacht hat. Die Herren gingen von Taufers aus direct auf den Grossen Moosnock, was eine mehrstündige Felskletterei erforderte, gingen nach St. Wolfgang im Reinthal hinunter, wo sie Johann und Joseph Ausserhofer engagirten und das lobend hervorgehobene Proviantdepôt benutzten, und hinauf zur Rieserferner-Hütte, am nächsten Tage auf einem bisher nur von Herrn Dr. Arning aus Hamburg und Peter Dangl gemachten Wege auf den Hochgall und hinunter nach Taufers. Am folgenden Tage übernachteten sie auf der Alpe Göge im Weissenbachthal und bestiegen den Turnerkamp, wozu sie noch die Führer Stephan Kirchler und Martin Reden angenommen hatten, und gingen über das Tratterjoch zur Berliner Hütte, wo wieder das schlechte Wetter eintrat, das sie bis dahin verfolgt hatte. Interessante Einzelnheiten des Weges werden von dem Vortragenden näher besprochen und durch Skizzen an der Tafel verdeutlicht, ebenso ward die Aussicht von den drei Spitzen eingehender geschildert und verglichen.

Breslau. In der Versammlung vom 21. Mai sprach Dr. Grützner über einige physiologische Wirkungen des Bergsteigens auf unseren Organismus. Jede Muskelthätigkeit erzeugt Wärme, und diese würde sich bei energischer Körperanstrengung bis zur Unerträglichkeit steigern, wenn nicht der Organismus durch die Schweissausdünstung der Haut und durch Verdunstung an der Oberfläche der Lunge die Temperatur ermässigte. Jeder angestrengte Muskel verlangt Sauerstoff und entwickelt Kohlensäure, Beides in bedeutend höherem Grad als im Zustand der Ruhe; den ersteren liefert die beschleunigte Circulation des Blutes, den letzteren entfernt die vermehrte Respiration. Dagegen ist auch experimentell nachgewiesen, dass mässige Anstrengung durch Steigen den Muskel selbst nicht angreift, indem sie keine erhöhte Harnstoffausscheidung zur Folge hat, wie sie eine vermehrte Zersetzung der Eiweisstoffe bedingen würde. Wohl aber führt Ueberanstrengung beim Steigen eine schädliche Eiweissauflösung herbei, ja sie muthet der Herzthätigkeit einen Kraftaufwand zu, der nach Meinung Einiger schon nach einem einzelnen Fall Ursache dauernder Herzerkrankung werden kann. — Professor Dr. Friedlaender schildert das Reisen in Norwegen auf Grund eines Ausflugs, den er 1876 dorthin unternommen. So angenehm und bequem dort das Reisen zur See ist, wo auf all den zahlreichen Fjorden, die die Reize des Hochgebirgs mit denen des Meeres verbinden, eine regelmässige Dampfschiffverbindung unterhalten wird und Hôtels im Stil der Schweiz den Fremden erwarten, so beschwerlich ist es zu Lande, zumal für den, der es wagt, die Heerstrasse mit ihrer

Schuss- (d. i. Cariol-) Beförderung zu verlassen. Da gibt es weder genügende Kost, noch Quartier, noch Führer, und selbst ein Reisender, dem die Seekrankheit arg zugesetzt, wird einen zweiten Versuch solcher Landreise unterlassen, die mit ihren Mühsalen und mancherlei wunderlichen Situationen nur durch die Erinnerung zu einiger Annehmlichkeit verklärt werden kann.

Graz. In der Monats-Versammlung am 13. Juni hielt Herr Robert Wegschaider einen Vortrag über eine mit Führer Mazag aus Trafoi ausgeführte Tour in der Adamello-Gruppe. Der Vortragende bestieg, von S. Caterina kommend, den Gaviapass überschreitend, durch das Aviothal mit seinen schönen Seen das Corno Bianco und den Monte Adamello. Eine prachtvolle Fernsicht tief in die lombardische Ebene, vom Monte Rosa bis zur kärntnerischen Hochalpenspitze lohnte die Ersteigung, die durch den Umstand, dass Mazag heftig an Bergkrankheit litt, einigermaassen erschwert wurde. Der Abstieg wurde nach Pinzolo ausgeführt.

Innsbruck. Am 3. Juni fand in Eck's altdeutscher Stube die sehr zahlreich besuchte jährliche General-Versammlung statt. Der Vorstand, Professor Dr. Adolf Hueber, entrollte zuerst ein Bild der bisherigen Thätigkeit der Section, in welchem er auf eine schöne Reihe grösserer oder kleinerer alpiner Leistungen hinweisen konnte. Nachdem auch für die Zukunft manche bedeutsame Arbeit auf dem Programm steht, — so vor Allem die bequeme Zugänglichmachung des grossartig-wilden Vomperthals mit dem Uebergang zum Haller Anger im obersten Hinterauthal, da ferner die Zahl der Mitglieder 156 beträgt, so steht die Section, eine der ältesten des gesammten Alpenvereins, nicht unwürdig neben ihren 73 Schwester-Sectionen. Nach Erstattung des Cassa-Berichts durch den Sections-Cassier hielt Professor Dr. v. Dalla-Torre seinen angekündigten Vortrag über die Flora der Hochalpen, eine $^3/_4$stündige, von der ganzen Versammlung mit höchstem Interesse verfolgte, inhaltsreiche und sprachlich vollendete Rede. Der Vortragende besprach die physiognomischen Eigenthümlichkeiten der Alpenflora und erläuterte dann in der geschichtlichen Entwicklung derselben die Theorien von Buffon, Heer und Christ, sowie insbesonders die neueste von Ball in höchst klarer und verständlicher Weise. Bei der hierauf vorgenommenen Neuwahl des Sections-Ausschusses wurden die früheren Mitglieder desselben durch Acclamation wieder gewählt. Der übrige Theil des Abends war der geselligen Unterhaltung gewidmet, welche gewürzt wurde durch Vorträge der Cither-Virtuosen, der Herren Oppacher und Wopfner und durch die herrlichen Lieder des erstern, sowie auch durch Nationalgesänge, Jodler, Vortrag im Dialekte u. s. w.

Küstenland. Die Eröffnung der von der Section erbauten Baumbach-Hütte im Trenta-Thal fand Sonntag den 10. Juli 1881 statt. Programm: Am 9. Juli: Zusammenkunft der Theilnehmer in Flitsch, Abends gemeinsames Mahl in Huber's Gasthaus; am 10. Juli: Früh Morgens gemeinsamer Marsch in die Trenta, Eröffnungsfeier, Ländliches Fest.

Salzburg. In der Monats-Versammlung am 3. Mai hielt Professor Hans Schmidt einen Vortrag über Wanderungen in dem östlichen Theil der salzburgischen Tauernthäler. Zugleich fand die Ausstellung der für den internationalen geographischen Congress in Venedig bestimmten Sammlung statt, die ausser den Sectionsschriften Panoramen, Zeichnungen und Photographien des salzburgischen Alpengebietes umfasst, welche von den Herren Baumgartner, v. Frey, sowie von der Firma Würthle & Spinnhirn herrühren.

Die Monats-Versammlung am 14. Juni war mit geschäftlichen Verhandlungen ausgefüllt, die sich besonders auf den diesjährigen Sectionentag bezogen. Ziemlich beanspruchen die Sectionsthätigkeit bereits die Vorarbeiten für den internationalen alpinen Congress des nächsten Jahres, wofür nun der Ausschuss ein engeres Comité, bestehend aus den Herren Richter, Gugenbichler und Stöckl, gewählt hat.

Am 19. Juni fand der Sectionentag statt, wozu sich Vertreter der Sectionen Berchtesgaden, Golling, Pinzgau und Reichenhall eingefunden hatten, während von den Sectionen Pongau und Traunstein schriftliche Mittheilungen vorlagen. Die Tagesordnung behandelte die einzelnen Sectionenanträge für die heurige General-Versammlung, Berichte über die Thätigkeit der Sectionen, Besprechung von allgemeinen alpinen Fragen und Vereinsangelegenheiten, woran sich Aufklärungen oder Anregungen der einen oder der anderen Section knüpften. Durch den Beschluss, künftig auch die Sectionen Rosenheim, Kufstein und Kitzbühel zur Betheiligung einzuladen, wird der Sectionentag auf das ganze Salzach- und Innthal ausgedehnt.

Zusammenkunft der südwestdeutschen Sectionen in Bregenz. Auf Pfingsten hatte die Section Vorarlberg an den Bodensee eingeladen. Man traf sich am Pfingstsonntag im Laufe des Vormittags auf dem Pfänder, wohin die einen direct von Bregenz, die anderen über Fluh, eine grössere Gesellschaft aber von Station Röthenbach aus gelangt war. Mit Bewundern des in fast ungetrübtem Glanz prangenden Panoramas, mit Spaziergängen über den Bergrücken, mit Restauration im wohl eingerichteten Pfänder-Hôtel verging der Vormittag; mit Musik zog man dann vom Berg Isel in das mit Flaggen geschmückte Bregenz, wo ein einfaches Mittagessen für die Vereinsgenossen einen willkommenen Treffpunkt abgab. Eine Unterhaltung in Forster's Garten mit Gesang und Musik schloss den Tag. Montag bestieg man den bairischen Salondampfer „Wittelsbach", fuhr um 8 Uhr von Bregenz ab, nahm in Lindau noch Vereinsgenossen auf und fuhr dann den See hinab; der Himmel hatte sich etwas überzogen, aber in leuchtender Pracht standen die Berge, vom Grünten und Hochvogel bis zum Säntis und Glärnisch, besonders klar die Algäuer und Lechthaler Gipfel. Um 11 Uhr landete man an der Insel Mainau, eine kurze Stunde war zur Besichtigung der herrlichen Park- und Gartenanlagen und des mit behaglicher Eleganz eingerichteten Schlosses

vergönnt, dann fuhr man weiter nach Constanz, wo die Section einen freundlichen Empfang bereitet hatte. Noch blieb Zeit zur Besichtigung der Rheinbrücke, des Münsters u. a. Sehenswürdigkeiten, dann vereinigte ein Mittagessen, das eher den Namen Dîner verdiente, im prachtvollen Insel-Hôtel die Genossen. Die Abfahrt war auf 5 Uhr bestimmt. Drohende Wolken zeigten sich am westlichen Himmel, die Kundigen prophezeiten Sturm; zuerst kam ein tüchtiger Guss, dann bedeckte sich der See mit weissen Kämmen, aber der Coloss „Wittelsbach" fuhr ruhig dahin; erst bei der Einfahrt in den Bregenzer Hafen neigte auch er sich in einer den Landratten bedenklich scheinenden Weise hin und her und noch stürmischer gestaltete sich die Fahrt nach Lindau.

An der Zusammenkunft betheiligten sich etwa 150 Vereinsmitglieder, welche den Sectionen Algäu-Immenstadt, Algäu-Kempten, Constanz, München, Schwarzer Grat in Isny und Vorarlberg angehörten. Den Sectionen Vorarlberg und Constanz wurde wiederholt der Dank für das Arrangements ausgesprochen, den Theilnehmern aber wird gewiss das Fest in angenehmer Erinnerung bleiben.

Nachrichten von anderen Vereinen.

Club alpin Français. Die heurige Versammlung wird von der Section Tarentaise veranstaltet und findet am 13., 14. und 15. August in dem Dorf Pralognan in Savoien statt; dasselbe liegt 1424 m hoch am Zusammenfluss des Doron und der Glière am Fusse der begletscherten Vanoise. Man erreicht dasselbe von der Bahnstation Albertville, 1 St. von Chambéry, auf guter Strasse über Moutiers, den Sitz der Section, in 6 St.

Das Programm ist folgendes: am 13. Empfang in Moutiers; am 14. auf verschiedenen Wegen nach Brides-les-Bains, dann nach Pralognan, wo 6 U. Abends Bankett; am 15. Ausflüge; vorgeschlagen werden: Col de la Vanoise, Grand-Couloirs (Grande-Casse), Pointe de la Rechasse, Dôme de Chassefort, Petit Mont Blanc.

Anmeldung zur Theilnahme hat mit Angabe der beabsichtigten Excursionen bei der Section Tarentaise in Moutiers zu erfolgen. —

Im Laufe dieses Sommers wird eine Caravane scolaire von Paris abgehend unter der Führung des Herrn Abbé Barral, aus ca. 16 Touristen bestehend, den Tiroler Bergen einen Besuch abstatten. Der Weg geht über Stilfserjoch, Etschthal, Waidbruck, Schlern, Campidello, Cortina, Niederdorf, Lienz, Kals, Glocknerhaus, Brück nach Innsbruck, und zwar vom 23. August bis 5. September.

Wir brauchen nicht zu sagen, wie warm wir die Nachbargenossen unsern Vereinsmitgliedern empfehlen, damit sie ein gutes Andenken vom gastlichen Empfang in unsern Alpen nach Hause bringen. *S.*

Schweizer Alpenclub. Das Jahresfest findet vom 10. bis 12. September in Basel statt.

Führerwesen.

Verzeichniss der autorisirten Führer im Gebiet der deutschen und österreichischen Alpen.

Nach Sectionen geordnet.

1. Section **Algäu-Immenstadt** und **Algäu-Kempten.**

a) in Einödsbach:

Schraudolph Joh. Bapt., Oeconom.

b) in Hinterstein:

Besler Johann, v.*) Dreher, Drechsler.
Fügenschuh Josef, v. Sale Josef, Nagelschmied.
Kaufmann Anton, Nagelschmied.
Wechs Josef, v. Kiessleger, Nagelschmied.

c) in Oberstdorf:

Brutscher, Jäger.
Kappeller Timotheus, Schuhmacher.
Köchler Alex., v. Xander, Taglöhner.
Zeller Josef Anton, Gemeindeschreiber. (Verfertiger eines Gebirgsreliefs.)
Zobel Ignaz, Schlosser.

2. Section **Aussee.**

Auer Franz, v. Stuckwagner, in Aussee, Nr. 126.
Hopfer Stefan, v. Krieg-Steffl, in Eselsbach Nr. 2.
Sendlhofer Alois in Aussee Nr. 160.

3. Section **Austria u. Salzkammergut.**

a) Bezirk Neunkirchen:

Plank Joh., Bauerssohn in Mönichkirchen.
Plank Leopold, Taglöhner in Mönichkirchen.
Portigal Math., Taglöhner in Mönichkirchen.
Prenner Joh., Taglöhner in Mönichkirchen.
Wolfsbauer Karl, Knecht in Neustift am Hartberg.
Gollmann Josef, Teichgräber u. Gärtner in Gloggnitz.
Griessauer Dominik, v. Jurka, Taglöhner in Payerbach Nr. 69.
Hirant Ant., Schneider und Taglöhner in Payerbach Nr. 69.
Mauser Laurenz, Gartenarbeiter in Payerbach Nr. 42.
Baumgartner Kaspar, Holzknecht in Reichenau Nr. 37.
Dutter Sebastian, Wegeinräumer in Reichenau Nr. 27.
Feinerer Michael, Kleinhäusler u. Holzknecht in Reichenau Nr. 67.
Hausmann Georg, Fabrikarbeiter in Reichenau Nr. 113.
Waidhofer Joh., Taglöhner in Reichenau Nr. 110.
Wegerer Jacob, Kleinhäusler und Taglöhner in Reichenau Nr. 22.
Polleross Josef, v. Stix, Fabrikwächter in Hirschwang Nr. 55.
Postl Josef, Holzknecht in Hirschwang Nr. 34. (Kaiserbrunn?)
Seiser Ignaz, in Hirschwang Nr. 24.
Tiefengruber Johann, Fabrikarbeiter in Edlach Nr. 34.
Diabl Vincenz, Kleinhäusler in Preinrotte Nr. 8.
Darrer Joh., Kleinhäusler in Prein Nr. 27 (Botaniker).
Pichler Franz, Taglöhner am Semmering (Gasthaus „zum Erzherzog Johann").
Innthaler Daniel, v. Binder, in Nasswald (Reissthal), Bergknappe.
Apfler Jacob, v. Jägersberger, Taglöhner in Puchberg Nr. 93.
Postl Simon, Taglöhner in Puchberg Nr. 37.
Tisch Michael, Taglöhner in Puchberg Nr. 68.
Halmer Joh., Kleinhäusler in Sierning bei Puchberg Nr. 35.

b) Bezirk Scheibbs:

Reiter Mathias, v. Stuben-Hiesl, Holzarbeiter in Lakenhof Nr. 15.
Langauer Paul, Strasseneinräumer in Mendling a. Lassing Nr. 15.
Ritzinger Mich., Kleinhäusler in Seekopf.

c) Bezirk Wr. Neustadt:

Krüger Karl, Schuhmacher in Gutenstein.
Winter Anton in Nasswald (Oberhof Nr. 62).

*) v. = vulgo (meist der Hausname).

d) im Dachsteingebiet:

Hallstätter Seite:

Fischer Mathias in Hallstatt.
Riezinger Vincenz, v. Friedl, in Hallstatt.
Roth Franz in Hallstatt.
Schupfer Michael in Hallstatt.
Thalhammer Johann in Hallstatt.
Wimmer Alexander in Hallstatt.
Zauner Peter in Hallstatt (alle im Hôtel „Post").

Schladminger Seite:

Fischer Karl in Ramsau Nr. 53.
Knauss Franz in Hirzegg Nr. 16.
Knauss Johann, Mauthner in Hirzegg Nr. 18.
Knauss Mathias in Hirzegg Nr. 16.
Schrempf Johann, v. Auhäusler oder Auwirth, in Hirzegg Nr. 19.
Steiner Florian, v. Florl, im Moslechhäusel (Leithen).
Steiner Johann, v. Bartlhanns, Lodenwalker in Stössing Nr. 12.

Gosauer Seite:

Gamsjäger Michael (Reitbauer) beim Gosauschmid.
Gapp Georg (Schneider) beim Brandwirth.
Höhenegger Jos. Samuel (Samerl) beim Gosauschmid.
Posch Johann (Schmid Hanns) beim Gosauschmid.
Urstöger Josef Christian (Geiger) beim Gosauschmid.

4. Section **Berchtesgaden.**

a) in Berchtesgaden:

Hausmann Josef, v. Binder-Sepp, Binder.
Hillebrand Rupert, v. Rüpei, Taglöhner.
Ilsanker Johann, v. Stanzl, Hausmeister.
Jägerhuber Marcus, v. Büchsenmacher-Maxl, Büchsenmacher.
Stangassinger Franz, v. Malerer, Zimmermann.

b) in Hintersee:

Gruber Jacob, v. Fluchthäusler, Bauer.

c) in Königsee:

Brandner Michael, v. Boschen-Michl, Drechsler.
Brandner Peter, v. Jodl-Petrei, Holzknecht.
Hölzl Jacob, v. Mausstodt, Schiffer.
Moderegger Franz, v. Zulehen-Seppei, Schiffer.
Punz Georg, v. Taler-Jörgei, Schiffer.

d) in Mitterbach:

Grassl Wolfgang, v. Anzenbach-Wofi, Drechsler.

e) in Ramsau:

Datzmann Michl, v. Besler Michl, Steinbrecher.
Grill Joh. sen., v. Kederbacher, Bauer.
Grill Joh. jun., v. Kederbacher, Bauerssohn.
Gruber Johann, v. Hüttenhäusler, Bauer.
Hafner Josef, v. Vorderirlacher, Schreiner.
Punz Johann, v. Preissei, Bauer.
Stöckl Jacob, v. Anfanger, Bauer.
Stöckl Stefan, v. Riesenbichler, Bauer.
Votz Wolfgang, v. Jagerhäusler, Bauer.

f) in Schönau:

Pfnürr Franz, v. Nock.

5. Section **Bozen.**

a) im Fassathal

Dachiesa Antonio, Jäger, Vigo.
Dacchiesa Giuseppe, Jäger, Vigo.
Bernard Antonio, v. Mineralista, Mineralien- und Pflanzensammler, Campidello.
Bernard Battista, v. Maganz, Fuhrmann, Campidello.
Bernard Giorgio, v. Maganz, Wagner, Campidello.
Bernard Luigi, v. Maganz, Schuhmacher, Campidello.
Mazzel Antonio, v. Ors, Schuhmacher, Campidello.

b) im Grödnerthal:

Brugger Joh. Bapt., v. Tita da Dosses, Krämer, St. Christina.
Fistil Franz, St. Ulrich.
Kaslatter Wendelin, Taglöhner, Wolkenstein.
Nagler Engelhard, v. Goldschmid, Gold- und Silberarbeiter, St. Ulrich.

c) im Sarnthal:

Aichner Johann, Weber, Sarnthein.
Wassermann Josef, Schuhmacher, Sarnthein.

d) im Tierserthal:

Damian Johann, Jagdaufseher.
Villgrattner Alois, Taglöhner.

e) im Villnössthal:

Grossrubatscher Lorenz, Schmid, St. Peter.
Lampacher Peter, Gemeindediener, St. Peter.

f) in diversen Orten:
Marsoner Franz, Jäger, Eppan.
Larcher Johann, Bauer, Kaltern.
Wöth Johann, Bauer, Kaltern.
Fill Jacob, Taglöhner, Kastelrut.
Leitner Rudolf, Hutmacher, Kastelrut.
Lobis Anton, Spängler, Klobenstein.
Botteri Girolamo, Strembo.
Dalla Giacoma Ant., v. Luison Pinzolo.
Collini Felice, Pinzolo.
Harder Alois, Völs.
Kaufmann Georg, Schlosser, Welschnov.

6. Section **Golling.**
Gumpold Anton, v. Hutterer Toni, Hutmachergeselle in Golling.
Kain Johann, Schuster in Golling.
Schober Josef, Tischler in Golling.

7. Section **Hochpusterthal.**
a) in Innichen:
Bergmann Anton, v. Galle, Binder.
Micheler Alois, v. Tischer, Taglöhner.
Mitterhofer Anton, v. Hanzer, Taglöhner.
b) in Niederdorf:
Steffaner Ant., v. Brodhansl, Taglöhner.
Stoll Peter, v. Friedler, Taglöhner.
Straggenig Ant., Uhrmacher.
Straggenig Mich., Tischler.
c) in Prags:
Appenbichler Jos., v. Schmider-Josef, Jäger.
Müller Andr., v. Trumpfer, Bauer.
Steiner Joh., v. Lanze, Maurer.
Trenker Andr., v. Unter-Trenker, Jäger.
d) in Schluderbach:
Innerkofler Mich., v. Michl, Jäger.
e) in Sexten:
Egarter Jos., Gemeindediener.
Innerkofler Franz, Steinmetz und Jäger.
Innerkofler Josef, Steinmetz.
Innerkofler Josef, Schuster.
(Innerkofler Johann, v. Gamatzmandl, Jäger und Fischer?)
f) in Toblach:
Bachmann Jos., v. Box, Jäger.
Kühbacher Alois, v. Ringler Loisl, Bauer.
Saibold Jacob, v. Schlosser-Joggele, Briefträger.
Schacher Josef, v. Sager-Tischler, Tischler.
g) in Welsberg:
Gitzl Balthasar, v. Fabeler.
Karbacher Jos., v. Temler, Schuster.
Karbacher Peter, v. Temler, Schuster.

8. Section **Imst** (Pitzthal).
a) in Eggenstall:
Neururer Alois.
b) in Montarfen:
Dobler Alois.
Dobler Franz.
Dobler Isak.
Dobler Josef.
c) in Mittelberg:
Neuderer Eduard.
Schöpf Alois.
Schöpf Dominik.
Schöpf Leander.
d) in Piösmös:
Kirchner Josef.
Rauch Alois.
e) in Plangeross:
Ennemoser Tobias.
Santeler Josef.
f) in Wiese:
Mathoi Johann.
g) in Zaunhof:
Santeler Josef.
Ausserdem Fiegl Kurie aus Sölden (Oetzthal).

9. Section **Innerötzthal.**
a) in Längenfeld:
Schöpf Georg.
b) in Sölden:
Brugger Chrysostomus, v. Dicken-Müller.
Praxmarer Ferd., Lehrer und Sections-Vorstand.
Santer Nicolaus.
Scheiber Rupert, Bauer.
c) in Gurgl:
Grüner Blasius.
Gstrein Alois.
Gstrein Peter Paul, v. Krumpens.
Santer Nicolaus, v. Martlas Klaus.
Santer Tobias.
Santer Vincenz.
Scheiber Alois.
Scheiber Martin.
d) in Vent:
Kuprian Tobias.
Scheiber Josef, Bauer.
Falkner Johann, v. Seemichel.
Gstrein Josef, v. Anwalts-Seppl.
Praxmarer Gottlieb, v. Kasserschmid.
Scheiber Methodius, v. Scheiber-Dodel.

10. Section **Innsbruck.**
a) in Absam bei Hall:
Rathgeber Johann, Bauer.

b) in Grossvolderberg:
Geier Josef, v. Aussersteidler, Bauernknecht.

c) in Oberleutasch:
Draxl Cassian, v. Itzeler, Schuster (im Blaick).
Rauth Alois, v. Geppele-Lois, Schuster (am Kirchplatz).

d) in Reith:
Haselwanter Josef, v. Weps, Taglöhner.

e) in Scharnitz:
Fischler Thomas, v. Höttinger, Metzger und Wirth.

f) in Seefeld:
Heigl Franz, v. Jenewein-Franzl, Bauer.
Heigl Josef, v. Jenewein-Seppl, Bauer.

g) im Sellrain-Thal:
Hepperger Johann, v. Rädermacher, Wagner, Rothenbrunn.
Jordan Alois, v. Walker, Wollwalker, Rothenbrunn.
Pairst Josef, Oberperfuss.

h) im Stubai-Thal:
Kapferer Franz, v. Farcher Franz, Waldaufseher und Fischer, Fulpmes.
Liller Anton, v. Gröbner, Steinmetz, Fulpmes.
Danler Johann, v. Assewieser, Zimmermann, Neder.
Liller Thomas, v. Fleck-Thomele, Müller, Neder.
Volderauer Josef, v. Sageler, Sägmüller, Neder.
Egger Michael, v. Schneider-Michl, Drechsler, Neustift.
Ferchl Peter, Wirthsknecht beim „Salzburger", Neustift.
Gleinser Pankraz, v. Marxer-Kraze, Kleinbauer, Neustift.
Jenewein Friedrich, v. Staudenfried, Taglöhner, Neustift.
Kartnaller Josef, v. Soaler, Seiler, Neustift.
Pfurtscheller Franz, Fassbinder, Neustift.
Tanzer Alois, v. Urbas-Loisl, Taglöhner, Neustift.
Ferchl Josef, Taglöhner, Milders.
Pfurtscheller Josef, v. Burgeler, Pächter, Milders.
Tanzer Peter, v. Urbas-Peter, Taglöhner, Milders.
Pfurtscheller Josef, v. Jager-Sepp, Wagner, Ranalt.
Pfurtscheller Georg, v. Burgeler, Fassbinder.
Rainalter Sebastian, v. Müller, Wagner.
Schönherr Mathias, v. Oberhanns-Huissl, Tischler.

i) in Gschnitz:
Pitracher Alois, und dessen Vater
Pitracher Georg, v. Potschtummer, Bauer.

k) in Hinter-Dux:
Kirchler Johann, v. Rinderer, Badwirth.

l) in (Deutsch-) Matrei:
Modl Josef, Spängler.

m) in Obernberg:
Spörr Josef, v. Glasenbauer, Bauer.

n) in Schmirn:
Eller Thomas, v. Anderler, Bauer, Nr. 36.

11. Section **Iselthal** in Windisch-Matrei und **Prag.**

a) in Virgen:
Mariacher Josef, Müller.
Resinger Jacob, Bauer.

b) in Windisch-Matrei:
Asslaber Franz, Bauer, beim Oberritzer auf Klaunz.
Berger Stefan, Bauer, beim Stofelis.
Brunner Bernhard, Knecht im „weissen Rössl".
Eder Andreas, Bauer beim Unisen.
Köll Andreas, Bauer beim Lercher.
Kristler Joh., Schneider beim Michelis.
Oberfeldner Virgil, Bauer beim Söln.
Raneburger Franz, Bauer beim Gratter.
Untersteiner Andreas, Bauer beim Maurer.
Untersteiner Johann, Taglöhner.
Wibmer Joh., Schneider beim Punz.

12. Section **Kufstein.**
Kirchner Josef, k. k. Hammermeister in Brixlegg.
Pirkner Kaspar, Holzarbeiter in Kufstein.
Widauer Thomas, Gastwirth in der Bärnstatt.

13. Section **Landeck.**
Auer Michael, Bauer im Kaunser Thal.
Nogler J., Wirth in Hinterkirch (Langtaufers).
Praxmarer Al., Wirth im Kaunser Thal.

14. Section **Meran.**

a) in Meran:
Holzer Jacob, Lohndiener.

b) im Schnalser-Thal:
Garber Johann, v. Groass-Trumser, Taglöhner.

Raffeiner Johann, v. Schmied-Joggen, Schmied, Naturns.
Raffeiner Rochus, v. Schmied-Rochl, Schmied, Karthaus.
Spechtenhauser Gabriel, v. Jochen-Gaber, Weber in Unser Frau.
Spechtenhauser Josef, Jochen-Sepp, Weber, theils bei seinem Bruder Gabriel, theils in Kurzras.

15. Section **Mondsee.**

Rauchenschwandner Heinrich, Gärtnergehilfe.
Wintermayer Wilhelm, Schiffer.
Darnhofer Konrad (Aspirant).

16. Section **München** und **Mittenwald.**

a) in Ehrwald:

Guem Johann, v. Fixler.
Paulweber Josef, v. Oleler.
Sonweber Franz, v. Rauch.
Sonweber Josef, v. Rauch.

b) in Garmisch:

Dengg Johann, v. Zeiseler, Zimmermann.
Dengg Josef, v. Zeiseler, Zimmermann.
Ostler Johann, v. Koser, Oekonom.

c) in Mittenwald:

Bittl Sebast., v. Bittl-Wastl.

d) in Partenkirchen:

Bergkofer Josef, v. Pitzner, Taglöhner.
Reindl Josef, v. Spadill, Taglöhner.
Reindl Leonhard, v. Bäurle, Taglöhner.
Witting Joh., v. Gschwandtner, Taglöhner.

17. Section **Pinzgau.**

a) in Alm bei Saalfelden:

Herzog Johann, Schuster.

b) in Bramberg:

Wurnitsch Alois, v. Schuster-Loisl, Schuster.

c) in Bruck:

Rubitsch Josef, v. Golnitzer, Weber.

d) in Bucheben:

Embacher Sebastian, Dienstknecht.
Langreiter Christian, v. Schranbacher, Bauer.

e) in Fusch (Bad):

Untersalmberger Johann, v. Tischler-Hansl, Tischler.

f) in Fusch:

Burgsteiner Johann, v. Kroninger, Taglöhner.
Holleis Mathias, v. Kimaier, Taglöhner.
Hutter Anton, v. Messner-Toni, Tischler.
Hutter Franz, v. Messner-Franz, Taglöhner.
Mitterwurzer Peter, v. Winding-Peter, Taglöhner.
Mitterwurzer Rupert, v. Winding-Rupp, Taglöhner.
Riess Georg, v. Scherreiter, Taglöhner.
Rubitsch August, v. Weber-Stünnl, Weber.
Schernthaner Peter, v. Wirths-Peter, Bräuer.

g) in Kaprun:

Altenberger Thomas, v. Plattner, Bauer, Nr. 30.
Brandtner Josef, Tischler.
Hetz Anton, Tischler.
Hetz Josef, v. Milinger, Knecht.
Lechner Thomas, Knecht.
Maierhofer Johann, Knecht.
Marcher Johann, v. Unterhauser, Knecht.
Nussbaumer Franz, v. Nuss, Taglöhner.
Rubitsch Andreas, Weber.

h) in Krimml:

Höck Josef, Zimmermann.
Nothdurfter Georg, v. Halechner-Jörg (Ober-Krimml).

i) in Lofer:

Scholz Magnus, Kaminfeger.
Walder Andreas, Taglöhner.
Walder Johann, v. Schneider-Hans, Schneider, Nr. 3.

k) in Mittersill:

Nussbaumer Anton, v. Huter-Toni, Gemeindediener, Nr. 46.
Unteregger Josef, v. Pflügl-Sepp, Taglöhner, Nr. 65.

l) in Neukirchen:

Kronbichler Dominik, v. Geiernest-Dominik, Binder.
Leutgeb Lorenz, v. Bothen-Lenz, Taglöhner.
Nussbaumer Kajetan, v. Schuster-Kajetan, Schuster.
Unterwurzacher Joh., v. Schuster-Hansl, Schuster.

m) in Rauris:

Frauenlob Peter, v. Brunnführer-Peterl, Zimmermann.
Grabmaier Josef, v. Tischler, Taglöhner.
Messner Anton, v. Fischer-Toni, Fischer.
Neumaier Simon, Taglöhner (auf Kolm-Saigurn).
Poberschnigg Georg, Huttmann (Kolm-Saigurn).
Steger Peter, v. Mosen-Peter, Taglöhner.
Zraunig Blasius, Bergarbeiter (Kolm-Saigurn).

n) im Rosenthal:
Freiberger Mathias, v. Weber-Mathias, Weber.
o) in Saalfelden:
Fuchslechner Georg, Tischler.
Moshammer Johann, Silberarbeiter.
p) in St. Martin bei Lofer:
Walder Andreas, v. Schneider-Andrä, Branntweinbrenner.
q) in Unken:
Auer Johann, v. Schider, Tischler (im Niederland).
Buchmaier Ferdinand, k. k. Provisionist.
r) in Uttendorf:
Dürnberger Peter, v. Goldschmied-Peter, Zimmermann, Nr. 21.
Griessenauer Bartholomäus, v. Tischlerwirths-Barthl.
Täubl Alois, v. Schwazer-Lois, Holzarbeiter, Nr. 8.
s) in Zell am See:
Buchner Johann, v. Bäcken-Hans, Taglöhner.
Eder Josef, v. Geiger-Sepp, Taglöhner.
Hölzl Peter, v. Wald-Peter, Taglöhner.
Machreich Johann, v. Bucherer, Taglöhner.

18. Section **Prag** (und **Zillerthal**).
a) Glocknergruppe:
(siehe auch oben 17)
In Heiligenblut:
Asslaber Math. beim Himler, Winkl.
Bäuerle Georg beim Preimer, Zlap.
Fritz Martin beim Häuseln, Winkl.
Granögger Anton beim Preimer, Zlap.
Granögger Math. beim Ebner, Untertauern.
Granögger Veit beim Preimer, Zlap.
Kramser Joh. beim Bacher, Zlap.
Lakner Anton beim Bacher, Zlap.
Lakner Josef beim Ging, Winkl.
Pichler Christof beim Redl, Zlap.
Tribuser Josef beim Gugg, Winkl.
Wallner Anton beim Stefl, Zlap.
In Kals:
Gorgasser Kaspar, Unter-Lesach.
Gräfler Johann, Schmied, Grossdorf.
Groder Michael beim Glocknerwirth.
Groder Peter beim Kerer, Unterwurg.
Groder Rupert, Grossdorf.
Groder Thomas, Glocknerwirth.
Huter Greg. Sebast. beim Jörgner, Glor.
Huter Peter beim Jörgner, Glor.
Kerer Andreas beim Kuenzer, Unterwurg.
Kerer Josef beim Kuenzer, Unterwurg.
Koller Lorenz beim Arz.
Rangetiner Christian zunächst dem Oberwirth.
Rubesoier Engelwerth, Arnig.
Schnell Alois beim Nigler, Glor.
Unterberger Peter, Grossdorf.
b) Venediger-Gruppe:
(siehe auch oben 17)
In Prägraten:
Berger Andreas.
Berger Josef.
Mariacher Johann.
Mayer Simon.
Ploner Balthasar.
Ploner Thomas.
Steiner Isaias.
Steiner Jacob.
Weisskopf Alois.
In Virgen siehe oben 11.
c) Oetzthaler Gruppe (siehe auch oben 9).
In Matsch:
Guntsch Franz.
Tschiggfrei Josef.
d) Zillerthaler Gruppe:
Fankhauser David, Rosshag (Dornauberg).
Hörhager Johann, Dornauberg.
Kröll Josef, Ginzling (Dornauberg).
Mayrl Michael, Mayrhofen.
e) Ortler-Gruppe.
In Glurns:
Blaas Alois.
Plangger Josef.
In Trafoi.
Mazagg Johann.
Platzer Josef.
Thöni Johann.
Thöni Mathias.
Im Sulden-Thal:
Angerer Josef, Oberstockhof.
Dangl Peter, Gomagoi.
Pichler Georg, Gomagoi.
Pichler Georg, Gomagoi.
Pichler Josef, Gomagoi.
Pinggera Alois, Oberthurnhof.
Pinggera Johann, Gomagoi.
Pinggera Josef, Oberthurnhof.
Reinstadler Josef, Ofenwies.
Reinstadler Josef, Völlensteinhof.
Reinstadler Paul, Sulden.
Reinstadler Peter, Gampenhof.
Reinstadler Simon, Gampenhof.
Reinstadler Vincenz, Sulden.

Schöpf Alois, Ausserortlerhof.
Tembl Johann, Unterstockhof.
Tembl Josef, Völlensteinhof.

Im Martell-Thal:

Eberhöfer Martin, Gand.
Eberhöfer Mathias, Gand.
Holzknecht Josef, Unterhölderle.
Holzknecht Math., Unterhölderle.
Kobald Math., Gand.
Kobald Paul, Gand.

19. Section **Reichenhall.**

a) in Gmain:

Süss Franz, Zimmermann.

b) in Reichenhall:

Bauer Lorenz, Schneider und Wirth.
Herbst Josef, Hilfsgärtner.
Kuglstatter Josef, Zimmermann.
Rupprecht Augustin, Maurer.

20. Section **Rosenheim.**

a) in Brannenburg:

Brädl Josef, Nr. 5.
Holzner Martin, Schuster, Nr. 20.
Oswald Sebastian, Nr. 15.
Treichl Albert, beim Schmied.

b) in Degerndorf:

Höfer Paul, Nr. 1.

c) in Falkenstein:

Rauscher Benno, beim Madei, Nr. 40.

d) in Feilenbach:

Eggenberger Anton, beim Krein, Nr. 26.

e) in der Gmain bei Degerndorf:

Estner Joh. Georg, beim Schuster-Hansl, Nr. 27.

f) in Hohenaschau:

Maier Alois, beim Brandner.
Maier Johann, beim Brandner.
Maier Josef, beim Brandner.

g) in Mühlgraben:

Schweighofer Andr., b. Wirth Weinzierl.

h) in Mühlwink bei Mühlgraben:

Fritz Georg, Büchsenmacher, Nr. 75.

i) in Niederaschau:

Hobelsberger Josef, Krämer.
Oberlechner Alois, Nr. 109.
Oberlechner Georg, Nr. 109.
Oberlechner Michael, Nr. 109.

k) in Oberaudorf:

März Isidor sen., Glaser, Nr. 142.
März Isidor jun., Glaser, Nr. 142.
März Joh. Bapt., Glaser, Nr. 142.
Winkler Georg, Schneider, Nr. 162.

l) in Oberflintsbach:

Antretter Georg, Sattler, Nr. 2.
Jordan Joh., beim Staudenhechtl, Nr. 29.

m) in Obersteinachmühle bei Feilenbach:

Schmid Johann, Schneider beim Müller Rainer, Nr. 37.

n) in Sachrang:

Trixl Georg, Bäckerssohn.

o) in Windschnur:

Henauer Georg, Nagelschmied, Nr. 43.

21. Section **Salzburg (und Salzkammergut).**

a) in Fürstenbrunn:

Ebner J.

b) in St. Gilgen:

Fuschlberger Johann.

c) in Strobl:

Cinortner Wolfgang,
Fasching Georg,
Fasching Josef,
Strubreiter Alois,
} Hôtel Sarsteiner.

22. Section **Salzkammergut.**

a) in Ebensee:

Wallmann Josef, Hôtel „Post".

b) in Goisern:

Scheutz Johann, Bahnstation Anzenau, Gasthaus „zum Gamsfeld".

c) in Ischl:

Fortner Franz,
Grieshofer Franz,
Reisenauer Josef,
Riecher Nicolaus,
Seitner Franz,
} Hôtel „Bairischer Hof".

d) in St. Wolfgang:

Christl Georg,
Falkensteiner Josef I,
Falkensteiner Josef II,
Grabner Wolfgang,
Henn Moriz,
Hödlmoser Leopold,
Hollerweger Felix,
Jedinger Franz,
Lippert Josef,
Maier Ludwig,
Pöllmann Johann,
Prandtner Anton,
Sams Michael,
Schöndorfer Johann,
Sydler Georg,
Westenthaler Anton,
Westenthaler Mathias,
} Hôtel Grömer, Peterbräu oder Kortisenbräu.

23. Section **Villach.**

a) in Bleiberg:

Melchior J., Bergarbeiter.

b) in Pontafel:
Trojer Kaspar, Tischler.
Trojer Martin, Tischler.
c) in Raibl:
Baumgartner Rudolf, Wirth.
Dollnig Josef, Bergarbeiter.
Filafér Franz, Bergarbeiter.
d) in Winklern (Möllthal):
Schober Josef, v. Hafner, Bauernsohn.
e) in Wolfsbach:
Anz Johann, Bauer und Jäger.
Kandutsch Josef, Bauer und Jäger.

24. Section **Waidhofen an der Ybbs.**

Fürnholzer Heinrich, Holzarbeiter (für Voralpe und Gamsstein).
Lengauer Paul, Strassenräumer in Mandling (für Hochkar).

25. Section **Wolfsberg.**

Zangger Albin, Aushilfsjäger, Wolfsberg.
Ausserdem Greider Peter, Wolfsberg, nur Träger, jedoch meist als Führer gesucht.

Führertaxen für Vorarlberg.

Die k. k. Bezirkshauptmannschaft Bludenz hat einen neuen ***Bergführer-Tarif*** für Bludenz, Brand, Schruns, Gaschurn und Partennen erlassen, welcher die Entfernung nach Wegstunden, gestattete Zeit in halben Tagen und Entlohnung auf das Genaueste präcisirt. Der Raum gestattet leider nicht, die gesammten 66 Positionen zum Abdruck zu bringen, wir heben jedoch einiges Wichtige heraus und lassen unten die von theilweise neuen Gesichtspunkten ausgehenden Specialbestimmungen folgen:

Bergtouren	Ausgangs-Station		Entfernung nach Wegstunden ohne Rückweg		Gestattete Zeit in halben Tagen		Tarif			
							fl.	kr.	fl.	kr.
	A	*B*	*A*	*B*	*A*	*B*	*A*		*B*	
Auf den Hohen Frassen	Bludenz	Brand	3½	—	1	—	4	—	—	—
Zum Lünersee			6	3½	1	1	6	—	4	50
„ und auf die Scesa plana			10	7½	2	2	9	—	7	—
„ auf die Scesa plana und durch das Schafloch nach Seewies			17½	15	3	3	15	—	12	50
„ und über Ofenpass und Gauerthal nach Schruns			16	13½	3	3	8	50	8	50
„ und über Ofenpass, Bilken nach Tilisuna			16	13½	3	3	9	—	8	—
„ und über Ofenpass, Bilken, Tilisuna nach Schruns			19½	17	3	3	9	—	9	—
Diese drei Touren mit Scesa plana mehr um			8	—	4	4	3	—	3	—
Die letzte Tour mit Besteigung der Sulzfluh			18½	16	4	4	11	—	10	—
Zimbaspitze			9	—	3	—	15	—	—	—
Rothe Wand			13	—	4	—	11	—	—	—

Bergtouren	Ausgangs-Station A	Ausgangs-Station B	Entfernung nach Wegstunden ohne Rückweg A	Entfernung nach Wegstunden ohne Rückweg B	Gestattete Zeit in halben Tagen A	Gestattete Zeit in halben Tagen B	Tarif A fl.	Tarif A kr.	Tarif B fl.	Tarif B kr.
Auf die Sulzfluh und Scesa plana und nach Bludenz	Schruns	—	32	—	6	—	20	—	—	—
Auf die Sulzfluh und nach Partnun			11	—	3	—	10	50	—	—
Ueber Lünersee und Scesa plana nach Seewies			18	—	3	—	20	—	—	—
Ueber Lünersee und Scesa plana nach Bludenz			21	—	4	—	13	80	—	—
Ueber Lünersee auf die Scesa plana und durch das Rellsthal zurück			19	—	4	—	12	50	—	—
Durch Gampadels auf die Sulzfluh			8	—	2	—	9	—	—	—
„ „ über Gruben nach Partnun			6	—	2	—	6	—	—	—
„ „ über Gruben und Partnun nach Küblis			11	—	2	—	9	—	—	—
Durch Gargellen, Schlappin nach Klosters	Schruns	Gaschurn oder Partennen	12	12	4	4	11	—	11	—
Ueber Zeinis nach Galtür			9	5	2	1	9	—	6	—
Auf die Bielerhöhe			9	5	2	1	8	50	5	50
„ „ „ und nach Galtür			12	8	3	2	10	50	7	50
„ „ „ über Galtür und Zeinis nach St. Anton in Tirol			26	22	6	6	18	—	16	—
„ „ „ über Silvrettapass nach Klosters			18	14	4	3	17	—	15	—
„ „ „ über Vermuntpass nach Guarda			19	15	4	3	15	—	13	—
„ „ „ und über Galtür, Jamthal, Futschölpass nach Steinsberg			23	19	5	4	21	—	18	—
Durch Verbellen, Scheidsee, Rosannathal nach St. Anton in Tirol			17	13	4	3	15	—	12	—
Auf den Piz Buin			16	12	4	3	19	—	16	—
„ „ „ und nach Guarda			21	17	5	4	22	—	18	—
„ „ „ „ „ Klosters			21	17	5	4	21	—	17	—
„ die Vallüla-Spitze			11	7	3	2	12	—	9	—
„ das Fluchthorn			18	14	4	3	22	—	18	—
„ „ „ u. nach Steinsberg			23	19	5	4	28	—	24	—
„ den Piz Linard			26	20	6	4	28	—	24	—
„ die Patriolspitze			12	8	4	3	20	—	17	—
„ „ Küchelspitze			16	12	5	4	23	—	19	—
„ „ Lobspitze im Silberthal			8	—	2	—	10	—	—	—
„ „ Zimbaspitze			12	—	3	—	17	—	—	—

Bemerkungen. 1. Die oben angeführte gestattete Zeit bestimmt die Zeitdauer, welche der Tourist von der Ausgangs- bis zu der bei jeder Bergtour bezeichneten Endstation verwenden kann. Keine Tour und keine Ueberschreitung der gestatteten Zeit wird geringer als ein halber Tag angeschlagen. Für jeden halben Tag, um welchen die gestattete Zeit ohne Verschulden des Führers überschritten wird, hat derselbe auf eine Vergütung von 2 fl. Anspruch. Dieselbe Vergütung ist maassgebend bei Touren, welche im Tarif nicht verzeichnet sind, wenn keine andere Vergütungsabrede getroffen worden ist. 2. Die Gebühren des Bergführers sind: *a)* die einfache Tarifstaxe, *b)* die Tarifszulage, *c)* die Nachtlagergebühr, *d)* die Gepäcksgebühr. 3. Die einfache Tarifstaxe gebührt dem Bergführer, wenn er nicht mehr als zwei Personen zu führen hat. Die Vergütung für den Rückweg ist in der Taxe bereits inbegriffen. Der Führer hat sich auf der ganzen Tour selbst zu verpflegen. Wird ihm die Verpflegung sowohl für den Hin- als Rückweg vom Touristen verabreicht, so muss sich der Führer mit zwei Dritttheilen der Taxe zufriedenstellen. 4. Hat der Führer mehr als zwei Personen zu führen, so gebührt ihm für jeden Reisenden mehr eine Tarifszulage per 10 kr. von jedem Gulden der Taxe. 5. Nachtlager ist bei jeder Tour nothwendig, welche erst nach Mittag begonnen wird, oder für welche die gestattete Zeit wenigstens zwei halbe Tage beträgt. Für jede Nacht, welche der Führer thatsächlich bis zu seiner Heimkehr ausserhalb seines Wohnortes auf der Tour zubringen muss, hat er eine Nachtlagergebühr von 1 fl. 50 kr. zu beanspruchen. 6. Der Führer ist verpflichtet, bis 8½ kg Gepäck des Touristen (wozu auch dessen Proviant gerechnet wird) unentgeltlich zu tragen. Für jedes Kilo Uebergewicht hat der Führer eine Gepäcksgebühr von 5 kr. per Wegstunde anzusprechen, ist aber über 12 Kilo zu tragen nicht verpflichtet. 7. Im Interesse des Touristen- und Führerwesens wird ersucht, sich vor jeder Tour von dem Bergführer das Führerbuch vorzeigen zu lassen.

Mittheilungen und Auszüge.

Die Ergebnisse der Volkszählung in den österreichischen Alpenländern. Die k. k. statistische Central-Commission veröffentlicht die vorläufigen Ergebnisse der Volkszählung vom 31. December 1880 in den im Reichsrath vertretenen Königreichen und Ländern. Wir entnehmen daraus folgende Daten:

	Zählung 1880	Zunahme 1880 gegen 1869
Niederösterreich	2 329 021	338 313
Oberösterreich	760 879	24 322
Salzburg	163 566	10 407
Steiermark	1 212 367	74 377
Kärnten	348 670	10 976
Krain	481 176	14 842
Triest und Gebiet	144 437	16 890
Görz und Gradiska	210 241	3 997
Istrien	295 854	29 120
Tirol	805 326	22 573
Vorarlberg	107 364	4 328

In den Alpenländern macht sich besonders der Rückgang der kleinen Eisengewerke durch üble Nachwirkung bemerkbar, wodurch sich eine

Abnahme der Bevölkerung in allen Gerichtsbezirken, z. B. von Kirchdorf und in vielen der angrenzenden politischen Bezirke ergibt. Auch das oberkrainische Krainburg und Radmannsdorf bilden mit dem Görzer Tolmein einen solchen Rayon abnehmender Bevölkerung, und weitere dergleichen bilden das unwirthliche Ober-Innthal, dessen Bewohner dauernd oder vorübergehend in Baiern und Schwaben Erwerb suchen, sowie die östlichen Bezirke von Wälschtirol, aus welchen seit Jahren eine fühlbare Auswanderung nach Mittel- und Süd-Amerika besteht.

Die Bevölkerung der einzelnen Landes-Hauptstädte der alpinen Kronländer ergab das folgende vorläufige Resultat (einschliesslich Militär):

	1869	1880
Wien	607 514	726 105
Linz	33 394	41 687
Salzburg	20 336	24 952
Graz	81 119	97 726
Klagenfurt	15 285	18 749
Laibach	22 593	26 284
Triest	127 547	144 437
Görz	16 659	20 912
Rovigno	9 564	10 824
Innsbruck	16 324	20 522

Verkehrs-Nachrichten.

Combinirbare Rundreise-Billets. Wir wir bereits in Mittheilungen 1879, S. 88 bemerkt haben, geben die Kaiserin Elisabeth-Bahn, die Kronprinz Rudolf-Bahn und die Oesterreichische Südbahn combinirbare Coupon-Billets aus.

Als Rathgeber hat nunmehr Herr Ed. Freiheim Rundreise-Combinationen mit 200 Routenkärtchen mit Berechnung der Kilometer-Entfernung, der Preise und des Weges in zweiter Auflage herausgegeben (Graz, Cieslar, 60 kr.). Voran geht ein Verzeichniss der bei den einzelnen Bahnen aufliegenden Coupon-Billets, sodann je auf einem kleinen Kärtchen, das von München bis Agram und von Wien bis Ala reicht, eine graphische Darstellung jeder einzelnen der 200 Routen, so dass Orientirung auch für den weniger Bewanderten leicht und sofort möglich ist. Das Büchlein ist vorzüglich geeignet, den Verkehr zwischen Publikum und Bahnbeamten wesentlich zu erleichtern und ist für längere und öftere Reisen geradezu unentbehrlich. Ueberflüssig erscheint uns dagegen, dass dasselbe durch Routenbeschreibung und Inserate auf den doppelten Raum angeschwellt ist, welch' letztere für den Unternehmer sehr angenehm sein mögen, das Publikum aber nöthigen, unnützen Ballast mitzuführen.

Eisenbahn Bozen-Meran. Der Bau dieser Bahn, deren Concession am 11. Juni 1880 den Herren Graf Anton Brandis und Heinrich

Böhm verliehen wurde, ist seit Herbst 1880 im Gang und hofft man, die Bahn am 18. August 1881 eröffnen zu können; dieselbe ist eine normalspurige Secundärbahn; dieselbe benützt auf einer längeren Strecke den linksseitigen Damm der Etschregulirung, dessen frühere Herstellung auf dieser Strecke durch einen von der bauenden Gesellschaft an die Etschregulirung geleisteten Vorschuss ermöglicht wurde. Die Bahn überschreitet unmittelbar bei Bozen, wo sie den Bahnhof der Südbahn mitbenützt, auf einer stattlichen eisernen, auf vier Steinjochen ruhenden Brücke die Talfer und wendet sich dann der Etsch zu, die sie unweit Sigmundskron erreicht und nun auf dem linksseitigen Damm aufwärts zieht, dabei die Ortschaften Terlan, Vilpian, Gargazon und Burgstall oder deren Territorien berührend. Von letzterem Ort wendet sie sich mehr westlich, dem Lauf der Etsch folgend, dem Höhenzug der Marlinger Berge zu, den sie unterhalb des Dorfes Marling verlässt, wo die Etschdämme endigen, und von wo sie dann in nordöstlicher Richtung gerade auf die Passer zuzieht, die sie unterhalb Meran überschreitet und ihr Ende in dem, nach langem Streit auf dem rechten Ufer der Passer zu erbauenden Bahnhof erreicht, von welchem man geschäftig ist, eine Zufahrtsstrasse nach dem westlichen Theil der Stadt herzustellen. Stationen dürften bei Sigmundskron, Terlan, Vilpian, Burgstall und eine Haltstelle bei der Marlinger Brücke, da wo die Bahn den Etschdamm verlässt, angelegt werden, also ziemlich viele im Verhältniss zu der nicht langen Bahn, so dass die Fahrzeit wohl kaum weniger als $1^1/_4$ St. betragen dürfte. Wie verlautet, sollen zunächst nur zwei Wagenclassen eingeführt werden. Von Bozen bis Vilpian wurde die Bahn bereits von einer Locomotive befahren; auch der Bahnbau von Vilpian nach Meran schreitet rasch vor; die Brücke über die Passer war Ende Mai in Montirung begriffen.

Die Vollendung der Bahn wird nicht nur in Meran allein, sondern gewiss von der gesammten Touristenwelt mit Freuden begrüsst werden. Sie wird auch, abgesehen von dem erleichterten Verkehr, die Schönheiten des Etschlands weit mehr zur Geltung bringen, als die beiderseitigen Strassen, welche sich nahe an den Bergwänden bewegen.

Der Bau einer ***Eisenbahn*** von ***Vöcklabruck*** nach ***Kammer*** am Attersee hat begonnen und soll im August bereits beendet werden. *T.*

Gisela-Bahn. Der seit 1. Juni verkehrende Schnellzug (Wörgl ab 6 U. 8 Abends, Salzburg an 11 U. 12 Nachts; Salzburg ab 3 U. 13 Früh, Wörgl an 8 U. 20 Früh) verkehrt mit Wagen I., II. und III. Classe ohne Preiserhöhung und mit Giltigkeit der Retourbillets.

Derselbe hält nur in den Stationen Hopfgarten, Brixenthal, Kitzbühel, St. Johann i. T., Saalfelden, Zell am See, Lend, Bischofshofen.

Auf der ***Tiroler Linie*** der Südbahn verkehrt seit 25. Juni ein Secundärzug zwischen Innsbruck und Bozen: Innsbruck ab 5 U. 45 Früh, Bozen an 12 U. 29 Nachm.; Bozen ab 2 U. 30 Nachm., Innsbruck an 9 U. 46 Abends.

Ferner verkehrt ein Zug Abends 7 U. 15 von Innsbruck nach Kufstein (an 10 U. 49 Abends).

Auf der ***Kärntner Linie*** der Südbahn verkehren seit 25. Juni wieder Eilzüge mit allen drei Wagenclassen, ebenso Secundärzüge zwischen Franzensfeste und Innichen im Anschluss an die erwähnten Secundärzüge zwischen Innsbruck und Bozen.

Eilbestellung für Telegramme. Die k. bairische General-Direction der Verkehrsanstalten hat eine Einrichtung in Betreff der Zustellung von Depeschen über eine Telegraphenstation hinaus getroffen, welche allseitige Anerkennung verdient, aber noch zu wenig bekannt und in Folge dessen oft nicht berücksichtigt wird. Bekanntlich verbleiben die wenigsten Depeschen, welche an kleinere Provinzstationen abgegeben werden, im Orte selbst, die Adressaten sind oft stundenweit entfernt und der Botenlohn, im Falle eine dringende Depesche per Eilbote befördert werden muss, ist oft ganz beträchtlich, er schreckt den Aufgeber und Empfänger. Gemäss der neuen Bestimmung wird ein Telegramm gegen eine feste Gebühr von 80 Pf. zugestellt und bleibt die Weglänge ausser Betracht. Bei Aufgabe der Depesche ist diese Gebühr vorauszubezahlen, der Empfänger hat demnach keinerlei Kosten mehr.

Das in No. 6 S. 188 erwähnte ***Gasthaus auf dem Gaisberg*** wurde am 24. Mai 1881 eröffnet; der Berg war an diesem Tag von ca. 2000 Personen besucht. Dasselbe enthält 20 Zimmer und 2 Schlafsäle mit zusammen 60 Betten; Nachtlager von 50 kr. an. Der Wald reicht bekanntlich an der N.-Seite, wo der Alpenvereinsweg von Salzburg her auf das Plateau führt, fast bis auf dasselbe.

Der Besitzer, Herr Ingenieur Jos. Cathrein, wird demnächst auf dem Gaisberg regelmässige meteorologische Beobachtungen anstellen, und sind ihm zu diesem Behuf die nöthigen Instrumente von der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus in Wien überschickt worden.

Der Besitzer des Gasthofes an der ***Liechtensteinklamm*** hat eine regelmässige Stellwagenfahrt vom Bahnhof St. Johann bis zum Haltplatz der Wagen vor der Klamm eingerichtet. Preis 35 kr., hin und zurück 50 kr.

Innsbruck. Im Gasthof „zum Mondschein“ hält die Besitzerin, Frau Aloisia Suitner, ein besonderes Zimmer bereit, in dem sich Touristen bei der Durchreise und bei Aufenthalt in Innsbruck treffen können; für Fahrgelegenheit und Führer wird Sorge getragen. *K.*

Touristische Notizen.

Karwendel-Gruppe.

Kaltwasserspitze mit Abstieg durch das Birkkar. Am 4. Juni 1881 Morgens 4 U. 15 mit den Münchener Sections-Mitgliedern, Herrn A. Zott und J. Zametzer von der Alpe Kasten im Hinterauthal ab, auf

gut kenntlichem Pfade NNO. über den Rosskarbach an den Fuss des Heissenkopfs, 4 U. 33, und an diesem links empor. 5 U. 11 an der Abzweigung des nach rechts in's Moserkar gehenden Steiges, während sich der zum Grossen Heissenkopf führende links hinauf zieht. 6 U. 25 auf einem mit Legföhren bewachsenen Plateau, wo Rast bis 7 U. 30. Nun über Schnee und Schrofen auf und neben dem Grat zu dem vom Heissenkopf-Plateau, dem Ort der Rast, sichtbaren Felskopf (8 U. 30), von da einige Zeit fast eben fort, einen senkrechten Fels nach dem Birkkar umgangen, viele Schneewächten gegen das Moserkar, zuletzt steil über Platten und Geröll zur höchsten Graterhebung des Heissenkopfes, vermuthlich der Grosse Heissenkopf 2433 m der Sp.-K. (9 U. 45). — Dann auf und neben dem sehr zerrissenen und an einigen Stellen kaum fussbreiten Kaltwassergrat, mit Schneewächten gegen das Moserkar, beziehungsweise das Rauhkarl und auch gegen das Birkkar, zu den v. Barth'schen „Sägezähnen", deren ersten direct überklettert, den zweiten auf abschüssigem (ca 45°) Schneefeld auf der Rauhkarlseite, den dritten, mit den bekannten haltlosen Platten versehenen auf dem ebenso steilen, in's Birkkar hinabziehenden Schneefeld umgangen, nachdem in der Einschartung zwischen dem zweiten und letzterem Zacken von 1 U. bis 1 U. 20 Rast; Rucksäcke zurückgelassen. Nun über Platten und am Rande kleiner Schneeflecke zu dem vom Gipfel südwärts ziehenden Grat und auf dessen rasch ansteigender, schmaler und sehr brüchiger Schneide, zuletzt über kleine Wandabsätze, Runsen und Felsstufen zum Gipfel (3 U. 30).

Nur 5 Min. reine Aussicht, sogar in die Centralalpen und über die ganze Karwendel-Gruppe, dann Nebel und etwas Schneegraupeln (+ 2° R. bei ziemlich schwachem SO.), nach ¼ St. allmälig wieder aufheiternd. Nach Errichtung eines Steinmanns an dem gegen den Ahornboden beinahe überhängenden Nordrand des Gipfels und Deponirung einer Flasche mit Notizen (Spuren der früheren Ersteigung nicht vorgefunden) 4 U. 10 wieder auf demselben Weg zur erwähnten Einschartung (5 U. 18). Von da nach kurzer Rast 5 U. 35 über die in ihrem oberen Theil ca. 45°, dann ca. 35° geneigten, aber günstig beschaffenen Schneeflächen hinab in's östliche Birkkar. Hier steile, aber gut gestufte Schrofenhänge und schliesslich über ein grosses und wenig geneigtes Lawinenfeld zum längst sichtbaren Jagdsteig, 7 U. Auf diesem erst an der rechten (westlichen), dann nach kurzer Ueberquerung eines bereits auf der linken Thalseite befindlichen sehr steilen und ziemlich hartgefrorenen Schneehangs, und zwar aufwärts, auf dieser (östlichen) Seite bis 8 U. 25 an der Ausmündung in's Hinterauthal, etwa 15 Min. vor der Alpe Kasten, wo 8 U. 40 zurück.

München. *F. Kilger.*

Kaisergebirge.

Todtenkirchl ca. 2100 m. (Erste Ersteigung.) Nach verschiedenen am 4. und 5. Juni 1881 unternommenen Recognoscirungs-Touren, bei Gelegenheit welcher ich einen grünen Fleck in den dem

Stripsenjoch zugekehrten Mauern nach vielen Schwierigkeiten erreichte, ein Weiterkommen auf dieser Seite aber unmöglich fand, kam ich zu der Ueberzeugung, dass eine Ersteigung noch eher an der W.-Seite, die in den Hohen Winkel abstürzt, ausführbar sein könne und wurde in der Ausführung meines Vorhabens nur durch eingetretenes schlechtes Wetter und heftigen Schneefall aufgehalten.

Am 16. Juni verliess ich mit Michel Soyer, vulgo Steinackerer, den ich, obwohl er in diesem Gebirgstheil noch ganz fremd, seiner übrigen trefflichen Eigenschaften halber eigens von Elmau herüberkommen liess, 4 U. 45 früh die Hintere Bärenbad-Alpe. Durch Regen unterwegs aufgehalten, erreichten wir das Stripsenjoch erst um 7 U., verliessen dasselbe jedoch kurz darauf in der Richtung gegen den Teufels-Wurzgarten, dessen latschenbewachsene Felshänge in W.-Richtung immer unter den Mauern des Todtenkirchl bis fast zu ihrem Ende und Absturz in den Hohen Winkel überstiegen wurden. Durch dichten Nebel hier abermals aufgehalten, erkletterten wir durch Kamine, die ich als am geeignetsten für den Beginn des Anstiegs schon am 5. Juni auf meiner Recognoscirungs-Tour herausgefunden hatte, die Spitze einer scharfen Felsnadel, welche durch einen schmalen, aber tiefen Riss vom Bergmassiv getrennt war. Die gegenüberliegende Wand selbst konnte nur mit Zurücklassung alles Gepäcks, selbst des Proviants und der Pickel, durch gegenseitige Unterstützung und nach einer der denkbar zweifelhaftesten Klettereien überwunden werden, worauf ein grüner vom Kaiserthal aus sichtbarer Fleck in den Mauern erreicht wurde. Statt compacter Felsmassen und kleiner Plateaus, welche man zu finden hofft und bei Ansicht auch von höher gelegenen Punkten zu erblicken glaubt, besteht das Todtenkirchl, ein Felsmassiv von ganz bedeutendem Umfang, in seinen höheren Theilen eigentlich nur aus einer Unzahl einzelner Felsnadeln, welche durch schmale und tiefe Risse von einander getrennt sind, sich aber gegenseitig vollständig decken und so jene Täuschung hervorrufen. Gegen 10 U. hatten wir den zweiten grünen Fleck, gegen 12 U. eine stets mit Schnee bedeckte Stelle in der NW.-Seite, beide vom Kaiserthal aus gut sichtbar, erreicht. Die Klüfte und Felsthürme theils übersteigend, theils denselben auf schmalen Gesimsen immer in SW.-Richtung ausweichend, erreichten wir nach einer der schwierigsten, anstrengendsten und gefährlichsten Klettereien, die überhaupt bis zur äussersten Grenze der Möglichkeit geht, die eine Spitze des Felsmassivs um $2^1/_2$ U., nachdem wir noch kurz vorher bei einer interessanten Felshöhle von riesiger Tiefe vorbeigekommen waren. Von der Existenz einer weiter südlich gelegenen, von uns durch eine tiefe Depression getrennten, höheren Spitze nicht wenig überrascht, stiegen wir wieder hinab auf eine von überhängenden Schneewächten bedeckte, feine Felsschneide und gewannen sodann über diese, dann über Felstrümmer, Schneehalden und endlich durch eine Rinne die südliche und höchste Spitze, auf der wir kaum zu Zweien uns halten konnten. Nach Errichtung

eines Steinmanns mit Einlage dürftiger Daten und nachdem ich mich überzeugt hatte, dass ein Anstieg von der Scharte zwischen Todtenkirchl und Karlspitze unmöglich, stiegen wir, von Kälte, Nebel und Hunger getrieben, um $3^1/_4$ U. wieder ab. Wir erreichten nach Anspannung aller Kräfte bis fast zur Erschöpfung derselben gegen 9 U. den Hohen Winkel, und nachdem wir uns in der Dunkelheit der Nacht verirrt hatten, 11 U. die Hintere Bärenbad-Alpe.

München. *Gottfried Merzbacher.*

Dolomit-Alpen.

Cunturinesspitze. Erste Besteigung. Ich hatte im Sommer 1880 als Operationsbasis für meine Besteigungen in den Dolomiten Höhlenstein gewählt und wollte zum Schluss noch die Gruppe des Zwölfer und Haunold nehmen. Doch Franz Innerkofler in Sexten, an den ich mich desshalb gewandt hatte, war schon vergeben, und der Zufall fügte es, dass Santo Siorpaes aus Cortina, mit dem ich sonst immer gegangen war und auch besprochen hatte, die Besteigung des Monte Cavallo zu versuchen, nach Höhlenstein kam. Ich zögerte also nicht, an die Ausführung dieses Projectes zu gehen. Gleich hier muss ich bemerken, dass ich wegen des Namens des Berges in Zweifel bin; auf der Generalstabskarte und der Wiedenmann-schen Karte der Dolomiten ist der Berg verzeichnet als Cunturinus-, respective Cutturines-Spitze, Santo, sowie die Gemsjäger und Hirten auf der Fanes-Alm nannten ihn M. Cavallo, und auch Grohmann hat, vor ungefähr 20 Jahren, nach Santo's Angabe die Besteigung dieses Berges als des M. Cavallo versucht aber nicht durchgeführt.

Am 4. August 1880 schien uns der richtige Zeitpunkt zur Ausführung gekommen, 10 Tage hindurch hatte es geregnet, ja beinahe bis in's Thal herunter geschneit; doch die Temperatur war auf ein Minimum gesunken ($+ 1^1/_2 - 2^0$ R.), der Wind hatte früh scharf aus den Tauern geblasen und der Himmel wurde hell. Wir fuhren Nachmittags von Höhlenstein bis zu den Serpentinen unterhalb Peutelstein, von dort begann unsere Wanderung durch das Val Fanes, die schönste Thalwanderung, die ich in den Dolomiten gemacht habe. Inmitten üppiger Vegetation der prachtvollsten Farrenkräuter und Moose im Thalgrund, denen das satte Dunkelgrün der dichten Waldlehnen zu beiden Seiten als wirksamer Hintergrund diente, stiegen wir auf weichem Boden langsam hinan, während aus der Tiefe das Donnern des Boitezuflusses herauf dröhnte, der seine dunkelklaren Wellen gleich flüssig gewordenem Rauchtopas in schnellem Laufe dahinwälzte. Rechts grüsste die furchtbar schöne Wand der Croda rossa und allmälig nahmen die Seitenwände unseres Thales auch wilden Charakter an, links zeigte sich ein Bergsturz und wir mussten über die Trümmer klettern, ein unangenehmerer Weg als derjenige auf dem weichen Moosboden von vorhin; kritisch wurde es aber erst als wir zum See kamen und ihn so angeschwollen fanden, dass der gewöhnliche Weg auf der linken Seite nicht mehr benützbar war; wir traversirten den Abfluss und nun begann ein

langweiliges Klettern über Felsblöcke und durch dichtes Gestrüpp, von dem meine Hosen noch später zu erzählen wussten. Wir waren froh, endlich dieses Stück passirt und eine grosse Alm erreicht zu haben, auf der wir die lebhafteste Neugier einiger Pferde-Rudel und einzelner Rinder erregten; namentlich ein schwarzer Stier schien durchaus in unangenehmer Weise Bekanntschaft machen zu wollen und liess sich nur durch die als Visitekarten gezeigten Eispickel zufrieden stellen. Es dunkelte, wir stiegen eifriger bergan und befanden uns bald an der Krümmung des Thales nach Süden und bald darauf in der Fanes-Hütte, in der wir übernachten wollten. Es war ein wundervoller Abend, die Luft schimmerte in den durchsichtigsten Tönen von feurigem Rosa bis in das klarste Azur-Blau und überzog mit den gleichen Farben die östlichen Berge und das mächtige Schneehaupt der Marmolada, ein gutes Zeichen für den kommenden Tag. Für 3 Uhr war unsere Abreise festgesetzt; die festgesetzte Stunde zu verschlafen, brauchten wir uns nicht zu fürchten, denn unser Lager war eine um den ganzen Raum herumgehende Bank von 1 Fuss Breite. Der Morgen war vielversprechend, es war sehr frisch, 0°, der Himmel wolkenlos, lauter gute Aussichten, verstimmend wirkte nur der Umstand, dass uns eine Weinflasche zerbrach; doch wir hatten noch 4 in Vorrath.

Wir brachen auf und folgten dem Thal in südlicher Richtung, passirten eine sehr mächtige Quelle, die von den Schneefeldern und dem Kees der Cunturines und La Verella gespeist wird und selbst den Sore-Bach speisst, während zur linken ein Feld colossaler und sehr regelmässig gebrochener Felstrümmer, die Zeugen eines Bergabsturzes von Monte Casale, unser Auge fesselten. Oefter konnten wir auch Fels-Riffe beobachten, deren Entstehung durch plutonische Einflüsse schon früher in der Zeitschrift des D. u. Ö. A.-V. nachgewiesen worden ist und mir hier vollkommen deutlich wurde. Namentlich fiel mir ein colossaler Felsblock auf, der durch Berieselung ganz das Aussehen einer umgestülpten Guglhupf-Pfanne erhalten hatte. Jetzt verliessen wir das Val Fanes und bogen direct nach W. in das Thal zwischen La Verella und Cunturines, die von hier aus wie ein mächtiger runder Thurm auf ein grosses Schneefeld aufgesetzt erschien. Ich kann mich nicht erinnern, so in den Farben der Natur geschwelgt zu haben, wie während dieses Anstieges. Im Zenith hatte der gänzlich wolkenlose Himmel ein tiefes Schwarzblau aufgesetzt, eine Farbe, die allen Bergsteigern bekannt ist und desto dunkler wird, je höher man steigt, zuletzt beinahe in Schwarz übergeht; nach dem Horizont zu wurde dieses Blau immer durchsichtiger und heller und ging endlich aus einer Mischung mit Gelb in ein reines Gelb über, das die Schneegipfel der umliegenden Berge umsäumte; unser Weg glitzerte und gleisste von zahllosen Eiskrystallen und sogar der neben uns herunterplätschernde Gletscherbach barg sich unter einer dünnen Eisdecke vor der empfindlichen Kälte. Die weissen oder rosa angehauchten Wände der Cunturines und der Verella wetteiferten an Reinheit der Farbe mit dem Schnee, welcher den zwischen ihnen eingesenkten

kleinen Gletscher deckte; kurz es war ein entzückendes Bild, und unser Eindringen in diese hehre stille Einsamkeit des Schnees und Eises kam mir beinahe wie eine Entweihung vor.

Doch ganz so einsam waren wir doch nicht; Poltern von Steinen lenkte unsere Blicke auf die Wand der Verella und wir erblickten dort ein Rudel von Gemsen; als sie dann ein Band passirten, zählten wir 8 Stück. Ohne jegliche Gefahr gelangten wir zum Sattel, und nun hiess es Rath halten, wie der Thurm der Cunturines genommen werden sollte; Zeit dazu hatten wir reichlich, denn es war so kalt, dass wir die folgende Strecke, welche auf allen Vieren zurückgelegt werden musste, zumal da die Bänder voll Schnee lagen, nicht ohne die wärmende Mithilfe der Sonne riskiren konnten, und diese liess uns volle drei Stunden warten. Ich benützte die Musse ausser zur Restaurirung zur Zeichnung einer Skizze, sah den St. Cassianern zu, wie sie ihre Viehheerden zu Berg trieben, denn nach St. Cassian zu fällt hier der Kamm beinahe senkrecht in einem furchtbaren Abschuss von beiläufig 5000′ ab, probirte die Tragfähigkeit eines kleinen fest zugefrorenen Sees, bis endlich Santo zum Aufbruch mahnte; trotz Widerrede bekam ich das Seil um den Leib und nun begann eine ganz abscheuliche und zum Theil auch gefährliche Kletterei; von Rucksack mitnehmen war gar keine Rede, wir mussten sogar unsere Gläser zurücklassen, ein Stück Brod in der Tasche war alles, womit wir uns beladen konnten; durch einen Eiskamin gelangten wir zur eigentlichen Pyramide, und nun hiess es auf Bändern von durch und durch faulem Gestein den Weg zur Spitze erkämpfen; Santo stieg langsam voran bis zu einem Punkte, wo für zwei Personen Platz war, und dann folgte ich am Seil nach. Vielleicht nur die Croda rossa hat so faules Gestein, wie die Cunturines; jeder Fusstritt musste erst genau überlegt werden, und trotzdem brach das Gestein unter unserer Last oft herunter; dazu nehme man die ungeheure Steilheit der beinahe vertikal aufragenden Felswände, die sich gerade über dem vorher erwähnten Absturz nach St. Cassian befanden, und man wird begreifen, dass ich nicht unangenehm überrascht war, als wir endlich die Höhe erreicht hatten. Ich hatte erwartet, oben eine mächtige Terrasse als Decke des vermeintlichen Thurmes zu finden; vor Jahrtausenden mag es auch so gewesen sein; ich fand den Thurm von SW. her bis zu einem mondsichelförmigen Rest ausgewaschen, der durch einen sehr scharfen Kamm von derselben Gestalt gekrönt war. Diesen mussten wir noch gänzlich passiren, um zum höchsten Punkt zu gelangen. Der Aufstieg vom Cassianer Sattel bis zur Spitze hatte ungefähr 1 St. gedauert; über die Höhe kann ich leider keine genaue Auskunft geben, da ich meine Instrumente zur Zeit dieser Besteigung nicht mehr in Höhlenstein hatte; doch nach der Möglichkeit über die umliegenden Berge hinüberzusehen, schätzte ich die Höhe auf 11 000′. Das Panorama war wundervoll, namentlich nach W., wo die näher gelegenen Dolomiten doch noch ziemlich viel Durchsicht freiliessen, so dass wir sogar Schweizer Berge in bläulicher Ferne schimmern sahen;

nach den andern Himmelsrichtungen war die Aussicht eine reine Dolomiten-Aussicht, so vollständig, wie sie vielleicht kein anderer Gipfel bietet; zum ersten Male wenigstens war ich auf einem Gipfel, der zu gleicher Zeit die nord- und nordöstlichen Dolomitengruppen vom Zwölfer bis zum Antelao und Pelmo und die südwestlichen Spitzen zeigte; Pala di S. Martino und Cimon della Pala waren in nächster Nähe, die Marmolada wie zum greifen, so dass ich sogar den Weg auf dieselbe genau verfolgen konnte, im W. fielen mir namentlich die furchtbaren Hörner der Grohmannspitze auf. Doch die Zeit drängte, schnell noch wurde das obligate Steinmandl errichtet, und dann ging es an den Rückgang, der natürlich noch beschwerlicher ausfiel, als der Aufstieg. Doch auch dieser wurde ohne Zwischenfall vollbracht, schnell war unser Nachtquartier auf der Fanes-Alpe und auf dem alten Wege die Strasse nach Cortina erreicht.

Wien. *Albrecht Grünwald.*

Uebersicht der Witterung in den Ost-Alpen

im Monat Juni 1881.

Reichenau. 1. M. begann mit Rg. bei 720·5 Bar., dasselbe fiel bis zum Min. (8.) 706·2, stieg wieder und blieb dem Mittel v. 717·6 nahe, bei vorherrsch. W.-Winden und stetem Nlg. (112·0 mm), erreichte am 24. das Max (723·3).

2. T. stieg auf 19·8 (6), fiel dann zum Min. 7·2 (9); stieg langsam bis zum Max. 22·0, dann langsam der D.-T. (15·3) sich nähernd.

3. 1. u. 8. Gewitter, 9.—12. Snfall bis 1000 m herab, 21., 25. u. 26. Gewitter, 10. u. 12. Stürme.

Windischgarsten. 1. 1.—5. angenehm; vom 6.—9. Sinken des Bar. auf 693 mit Rg. und stets bewölktem Himmel bis 14. Sinken der Tages-T. auf 6° bei N. u. NW.; fast täglich Nlg.; am 14., 15., 16. Berge bis 200 m ober der Thalsohle mit Sn. bedeckt; vom 16.—20. theilweise bedeckter Himmel und grosse Neigung zur Gewitterbildung; 20.—25. mit Gewitter nt. und ab. mit vorangehendem N. und NE. 4—7, Hagel, stellenweise, aber ohne Schaden; 26.—29. NE., bewölkt, mit kurz andauerndem Gewitterrg. Nlgmenge 142.

2. Max. 1.—4. 27°; am 5. 30°; 9. 12·8°; 14.—25. 22—32°. Min. 1.—20. 2—6°; 21.—30. 9—13°; Mtm. 13·4°.

3. Wegen Snfall in den Alpen am 14.—16. musste das Vieh halbverhungert abgetrieben werden, die Vegetation auf den höheren Weideplätzen noch sehr mager, Winter-Sn. auf den Bergen fast ganz abgeschmolzen, Heuernte wegen Gewitterrg. noch nicht begonnen.

Salzburg. 1. 1.—6. Freundliche Tage mit gleichmässig hoher T.; Nächte heiter; mtt. weisse Cirrocumuli, die gegen ab. wieder verschwinden; 7.—14. NW. Winde mit sehr tiefer T., ununterbrochen vollkommen bewölkt, Nlg. besonders in den ersten Tagen bedeutend; 15.—19. früh heiter, gegen 7 U. bewölkt, dann allmählig Ausheiterung; ruhige und rauchige Luft, besonders mtt., T. normal; 20.—25. sehr warm, jedoch rauchig, beinahe jeden Tag ab. Gewitterrg. oder Gewitter aus SW.; 26.—30. T. sinkt, wechselnde Bewölkung, häufige kurze Nlge., Luftdr. ändert sich rasch, Winde vorherrschend aus NW., aber auch S. und O.

2. Max. 32·0° am 22., Min. 4·5° am 9. Mittleres Max. 20·9°, mittleres Min. 11·0°, T.-Amplitude 9·9°.

3. Höhe der Sn-Grenze über Thal: Mindestens 350 m am 9.; auf Gaisberg (1286 m) Sn. ½ Meter tief. Heftiges Gewitter am 23. nach 9 U. ab., kein Hagel.

Traunstein. 1. 1.—6. Tag heiter, trocken und warm; dann plötzlich Abkühlung und meist regnerisch bis 15.; hierauf Aufklärung. T. stieg bis zum 22. um bis zum Schlusse allmälig zu sinken.

2. Max. 29·8° am 22., Min. 3·8° am 9.; Mittel 14·6°.

Hohenpeissenberg. 1. Die ersten Tage angenehm, dann unfreundlich, ganz winterlich, erst Mitte wieder wärmer, dann wahre Sommertage, gegen Ende regnerisch und kühl.

2. Max. 27·8°, Min —0·5°, Differenz 28·3°.

3. Seit Jahren im Juni die tiefste Temperatur —0·5°, und selbst bedeutender Snfall. Am 29. nm. wolkenbruchartiger Rg.

Lindau. 1. Vom 1.—6. schön, warm, trocken, mehrere Gewitter; mit 7. plötzlich Umschwung der Witterung, T. sank rasch, empfindliche Kälte. T.-Differenz 15·6°; ohne Unterbrechung bis zum 12. Min.-Thermom. zeigte während dieser Zeit zwischen 5 und 6°, vom 7.—10. täglich Rg., auf den Bergen Sn., der stellenweise bis zur Thalsohle reichte; am 13. stieg T., vom 14.—16. Rg. bei D.-T. von 17°; 17. und 18. ohne Nlg., aber schwül, Himmel mit auffallendem gelben Dunst bedeckt; 19. Rg., nm. Gewitter; 20. Rg.; 21. unheimlich dunstig; 22. vm. starker Föhn; 23. ab. Gewitter; 24.—26. zeitweise Rg.; 25. Gewitter; 27. schön; 28. bedeckt, nm. Rg.; 29. hell, nm. Gewitter; 30. zeitweise Rg.

2. Max. am 2. 24·3°, Min. am 7. 6·3°.

3. Vom 7.—11. ungewöhnlich tiefe T., auf den Bergen Sn. wie Februar oder März; am 23. Gewitter mit heftigem Blitz, Donner und Sturm v. W. Gesammt-Nlgm. 98 mm.

Klagenfurt. 1. Monat verlief ziemlich normal. Die kühlen Tage der ersten Hälfte wurden durch die heissen in der zweiten ersetzt. Der Nlg. 960, d. i. um 12·1 mm zu wenig.

2. Max. 30·9° am 23., Min. am 11. 8·5°.

3. Am 9. Neusn. bis 1200 m herab. Getreide, Feldfrüchte, Obst und Futter ist ausserordentlich schön.

Toblach. 1. Erste Tage schön, am 5. Rg., der am 8. mit Höhen-Sn. endete. Hierauf Frost und windige Tage unter W. Vom 16. an wieder regnerisch bis 20., dann warm; am 26. ein ergiebiger Landrg.; dann schön bis Ende. Luftdruck im Ganzen ziemlich hoch.

2. Max. 25° am 23. und 24., Min. —3·6° am 10.; Mtmittel 12·0, wie der Durchschnitt der 3 Vorjahre.

3. Blos ein Gewitter in der Ferne am 25. Vegetation hat durch die Fröste am 9. und 10. gelitten.

Innsbruck. 1. Höchst unbeständig, mit eminent vorherrschendem Wind. 1.—3. schön; 4. warm, ab. Rg.; 5. schön, nm. Wind; 6. heftiger Wind, auch in der Nacht mit Rg.; 7. und 8. Rg. im Gebirge Sn. bis 900 m herab, kalt; 9. Rg. und kalt; 10. warmer Wind und Rg.; 11. Aufheiterung, kühl; 12. bewölkt und windig; 13. im Gebirge Rg.; 14. windig; 15. Rg., dann bewölkt, zweimal Gussrg.; ebenso am 16., 17. und 18.; Gewitterrg. von 5—10 Min. Dauer und scharf begränzt; 19. und 20. trüb; 21. ebenso, ab. wolkenlos; 22. wolkenlos, Gebirge in ganz eigenthümlichem Schleier, windig; 23. ebenso, Windwolken; 24. schöner Tag, ab. Gewitter in allen Richtungen, namentlich im S., in der Dauer von 4—5 St.; sehr starker Donner doch kein Blitzschlag; 25. schön; mtt. drei Gewitter; 26. sehr schöner Morgen; später bewölkt, ab. Rg.; 27.—29. schön, bewölkt, abwechselnd Rg. u. Wind, daneben sehr schwül und zeitweise kalter Wind; 28. ab. heftiger Gewittersturm und Rg.; 30. Rg. und trüb.

2. Max. 30·0° am 22., Min. 4·0° am 11.; Mittel 15·9°.

Bludenz. 1. Ziemlich schön und warm bis 6., wo ab. Rg. T. steigt erst vom 11. ab wieder. 14. und 15. Rg. ebenso 18. u. 19., 20., 21. ziemlich heiter, bei sehr lebhaftem bis heftigem SE. (Föhn) rasch steigend, sehr schwül, sinkt erst nach wiederholten Rg. und Gewitter am 26. zu mittlerer Höhe und hält sich bis zum Ende des Mt., wo wieder Aufheiterung.

2. Max. 32·0 am 22. Min. 5·0 am 8.

3. Gewitter am 1., 4., 6., 18., 19., 23., 24. und 25. (an den letzteren 3 Tagen wiederholte Gewitter nm., 26. (Früh.) Sn. Fall am 7. und 8. bis 950 m. herab.

Tüffer. 1. Vorwaltend trocken und warm. Die grösste Wärme zur Zeit des astronom. Sommeranfanges (20.), hielt bis 26. an. Namhafter Rückgang der T. vom 8.—12. Die Nlge. mit Ausnahme des 15. und 26. von geringer Bedeutung, eigentliche Dürre jedoch nicht fühlbar. Summe der Nlge. (bis zum 29.) bei 100 mm.

2. Max. am 24. 32·2°, Min. am 11. 6·8°, Mtmittel.

3. Starke Nlge. am 14.—15. (34·4) und vom 26.—27. (23·6), am 9. und 14. fiel mit Rg. etwas Hagel, Gewitter an 14 Tagen, öfters mit ganz geringem Nlg. Sn. fiel im Gebirge am 9. bis zu 1800 m herab, Hochgebirge bis zum 20. noch reichlich mit Sn. bedeckt. Morgennebel ungewöhnlich zahlreich (an 14 Tagen).

Bozen. 1. Die ersten Tage warm, grossentheils bewölkt, Neigung zu Gewitterbildung. 6.—8. Rg. bei ungewöhnlich niedrigem Bar. und bedeutender Abkühlung; 9.—11. langsame Aufheiterung und Zunahme der T.; 12.—18. dauernde Zunahme der T., grossentheils bewölkt, ab. fast täglich ziemlich heftiger N.; 19.—20. trüb und Rg. bei Abkühlung; 21.—24. rein und sehr warm; 25.—29. theilw. bewölkt, Rg. und niedrigere T.; 30. heiter und warm. Gewitter weder häufig noch heftig.

2. Min. 10·9° am 8. und 11. mg. (seit 1842 nur noch einmal so tief); Max. 33·5° am 25. nm. (gehört zu den ungewöhnlich hohen T.).

3. Am 8. um 12 U. 30 nm. plötzlich ohne vorgehenden Regen durch ca. 8 Min. Hagel, fast trocken, aber kleine Steine, ohne erheblichen Schaden. An diesem Tag lag der Sn. auf den Bergen bis ca. 1800 m herab. Von einem auffallend grossen intensiv leuchtenden Meteor, welcher am 23. 11 U. 9 nt. in NO.-Richtung gesehen worden sein soll, nichts Näheres erfahren.

Literatur und Kunst.

Touristische Literatur.

Seit dem Bericht in No. 6 ist uns noch Folgendes zugegangen oder bekannt worden:

Zöhrer Ferd., Natur-, Reise- und Lebensbilder aus **Oberösterreich** diesseits und jenseits der Donau. Gera, Amthor.
Cartonnirt 2 M. 25 Pf., Gebunden 2 M. 75 Pf.

Gibt in der ansprechenden Form als Lectüre Information über die benannten Gegenden; die Angaben über das Hochgebirge, das Verfasser übrigens auch nicht in erster Linie schildern will, bedürften einiger Ergänzungen.

Josef Rabl's illustrirter Glocknerführer. Mit 28 Illustrationen und 2 Karten. Wien, Hartleben. Gebunden 2 fl. = 3 M. 60 Pf.

Bietet eine fleissige Zusammenstellung aller über den Glockner und die Geschichte seiner Ersteigungen bekannten Daten, sowie der weiteren Excursionen von Kals und Heiligenblut und in den Gebieten von Fusch, Kaprun, Stubach und Rauris. Wir müssen uns Mangels Raum mit dieser kurzen Anzeige begnügen, kommen jedoch zu gelegener Zeit auf einige Details zurück, die uns der Richtigstellung zu bedürfen scheinen.

Fikeis, Wratisl., Führer auf den Schneeberg und die Raxalpe. Herausgegeben von der Section Austria des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. Wien 1881, Lechner. Cartonnirt 60 kr.

Bietet auf 43 Seiten eine kurze und durchaus sachlich gehaltene Darstellung der einschlägigen Verhältnisse und eine Schilderung der Thalwege, dann sämmtlicher bekannten Aufstiege, Wege um und über diese beiden interessanten und viel besuchten Berge.

Böhm, August, Führer durch die Hochschwab-Gruppe. Herausgegeben von der Section Austria des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. Wien 1881, Lechner. Cartonnirt 60 kr.

Verfolgt dieselben Zwecke, wie das vorgenannte Werkchen und behandelt die besonders von Touristen aus Deutschland noch sehr wenig besuchte grossartige Gruppe mit den umgrenzenden Thälern, Bahnen, Strassen und mit Einschluss ihres südlichen Flügels bis zum Prebichel in grösster Vollständigkeit.

Terrain- und Eisenbahn-Specialkarte der k. k. priv. Kronprinz Rudolf-Bahn. 1:576 000; nach Scheda's Generalkarte, ausgeführt im k. k. Militär-geographischen Institut. 3 Blatt. Herausgegeben von Max Haunbeckh. Wien, 1881, Perles. 2 M. (für Alpenvereins-Mitglieder 85 kr.)

Von **Schweizer Reisehandbüchern** sind erschienen: **Meyer, Schweiz.** 10. Auflage 1881, in kleinerem handlicheren Format (Preis 6 M.) und in umfassender Reorganisation; sodann von **Tschudi's Tourist** in der Schweiz die 23. Auflage, vollständig, neu bearbeitet, nachdem im vorigen Herbst eine Feuersbrunst in der Zollikofer'schen Officin den gesammten (stehenden und so jederzeit Nachträge und Aenderungen gestattenden) Satz, ca. 47 Bogen Nonpareille, zerstört hat. Es besteht wiederum eine Ausgabe in 2 Bänden. Endlich ist eine neue (19.) Auflage von **Bädeker's Schweiz** angekündigt.

Verwandte, aber ausser dem Bereich des Alpengebiets gelegene Gebirge behandelnde Reisehandbücher sind endlich: **Alex. F. Heksch, illustrirter Führer durch die Karpathen und oberungarische Badeorte.** Mit 30 Illustrationen und 5 Karten. Wien, Hartleben. Gebunden 2 fl. = 3 M. 60 Pf. und **E. A. Bielz, Reisehandbuch für Siebenbürgen.** Mit 1 Karte Siebenbürgens und drei Städteplänen. Hermannstadt 1881 (Michaelis). Gebunden 1 fl. 20 kr. = 2 M. 10 Pf., letzteres unseres Wissens das erste Reisehandbuch für jenes ferne Bergland, in dem der Siebenbürgische Karpathenverein (auf dessen Jahrbuch, I. Jahrgang wir zurückkommen werden) nunmehr eine energische, die Zwecke des Alpenvereins verfolgende Thätigkeit begonnen hat.

Periodische Literatur.

Neue Alpenpost. Band XIII. Nr. 23—26. Edward Whymper. — Simon, der Falkniss. — Aus der Chronik der Silvrettahütte. — Prospect zu einer Führer-Unfallversicherung. — Pfingstsonntag im Muottathal. — Kind, auf den Spuren der Walser in Vorarlberg. (Schluss.) — Binder, Sitten. — Der Wald und die Alpen.

Carinthia. Nr. 6. Zwanziger, eine neue Fundstätte von Tertiärpflanzen zu Siegelsdorf im Lavantthal.

Tourist. Nr. 12. Biedermann, der Traunstein. — Geiger, der Rabenstein bei Golling.

Die „Mittheilungen" erscheinen jährlich in 10 Nummern zu 2 Bogen, und zwar am 20. jeden Monats mit Ausnahme der Monate August und September. Die Mitglieder des Vereins erhalten dieselben unentgeltlich. Für Nicht-Mitglieder ist der Preis des Jahrgangs im Buchhandel 4 Mark.

Inserate finden, soweit geeignet, Aufnahme und wird die durchlaufende Petitzeile oder deren Raum mit 25 kr. Gold = 50 Pf. berechnet.

Beilagen werden nach Uebereinkunft berechnet.

Druck von L. C. Zamarski in Wien.

MITTHEILUNGEN

DES

DEUTSCHEN UND OESTERREICHISCHEN ALPENVEREINS.

№ 8. WIEN, OCTOBER. 1881.

Vereinsnachrichten.

Circular No. 57 des Central-Ausschusses.

Wien, October 1881.

I.

Wir beehren uns nachstehend in gedrängter Kürze über den Verlauf der General-Versammlung zu Klagenfurt und die daselbst gefassten Beschlüsse Mittheilung zu machen und behalten uns eine ausführliche Berichterstattung für das dritte Heft der Zeitschrift vor.

Die am 22. August zu Klagenfurt abgehaltene VIII. General-Versammlung wurde von dem I. Vereins-Präsidenten Herrn Dr. J. B. Barth eröffnet und geleitet. An derselben nahmen über 300 Mitglieder theil, welche 58 Sectionen mit 792 Stimmen vertraten. Von fremden alpinen Vereinen waren anwesend: Herr Decan Heim als Vertreter des Schweizer Alpenclub und Herr Professor Marinelli als Vertreter der Società alpina Friulana in Udine.

Ferner beehrten die Versammlung mit ihrer Gegenwart: Der Landes-Präsident von Kärnten Herr Schmidt Ritter v. Zabierow, welcher in warmen Worten die Leistungen des Vereins feierte und die Versammlung Namens der Regierung herzlichst willkommen hiess, der Landes-Hauptmann von Kärnten Herr Dr. Stieger und der Bürgermeister von Klagenfurt Ritter v. Jessernigg.

1. Der von dem I. Schriftführer Herrn August Böhm erstattete Jahresbericht weist einen Mitgliederstand von 9650 in 74 Sectionen aus.

2. Der von dem Cassier Herrn Adolf Leonhard vorgelegte Rechenschaftsbericht weist für das Vereinsjahr 1880 nach:

	fl. ö. W. Noten
an Einnahmen	32 076.15
„ Ausgaben	27 013.36
und sonach eine Erübrigung von	5 062.79.

3. Als Rechnungsrevisoren werden die Herren Wilhelm Fiala, k. k. Oberamts-Controlor und Paul Reisner, Vorstand der Depositencasse des Wiener Giro- und Cassenvereins, als deren Ersatzmänner die Herren August Muck, Bankbeamter, und Georg Ziegler, Fabrikant, sämmtlich in Wien, gewählt.

4. Der Antrag des Central-Ausschusses:

a) Vom 1. Januar 1882 an erscheinen die Mittheilungen in 20 Nummern jährlich, je am 1. und 15. jedes Monats mit Ausnahme des 15. August, 1. und 15. September und 1. October;

wird mit 475 Stimmen gegen 317 abgelehnt, nachdem die Herren Schuster (München) und Metz (Darmstadt) sich hauptsächlich der erhöhten Kosten wegen dagegen aussprachen und auch das dringende Bedürfniss einer solchen Vermehrung der Publicationen in Abrede stellten.

Punkt *c)* im Falle der Annahme des Antrages *a*: die Zeitschrift erscheint von 1882 ab in zwei Heften à 15 Bogen Text im Juni und December jeden Jahres,

entfällt hiedurch.

Der Antrag *b)*: der Central-Ausschuss wird ermächtigt, bezüglich jener Sectionen, welche sich bereit erklären, den Betrag von $^1/_2$ Kreuzer Gold oder 1 Pfennig per Exemplar und Nummer der Mittheilungen an die Casse des Central-Ausschusses zu vergüten, vom 1. Januar 1882 ab die erscheinenden Nummern der Mittheilungen direct an die Mitglieder der betreffenden Section zu versenden,

wird mit grosser Majorität angenommen.

5. Der Antrag des Central-Ausschusses:

Es sei dem Central-Ausschuss zum Zweck der Beihilfe zur Aufforstung von Wäldern für das Jahr 1882 ein Betrag von 500 fl. in Gold aus dem Vereins-Vermögen zu bewilligen,

wird mit überwiegender Majorität angenommen.

6. Der Antrag des Central-Ausschusses:

Die General-Versammlung wolle beschliessen, dass der Witwe Filomena Reinstadler nach dem im August 1878 am Cevedale verunglückten Bergführer Josef Reinstadler aus Sulden für die 5 Jahre 1881 bis 1885 eine jährlich Ende October zu bezahlende Unterstützung von 50 fl. ö. W. aus der Führer-Unterstützungs-Casse gegen dem gewährt werde, dass dem Central-Ausschuss im Laufe des Monats October eines jeden Jahres entweder von dem Herrn Curaten in Sulden oder von der dortigen Gemeinde eine Bestätigung darüber beigebracht werde, dass sich in den Erwerbs- und Familienverhältnissen der Familie Reinstadler nichts Derartiges ereignet hat, was deren Unterstützungs-Bedürftigkeit vermindern würde.

Im Falle des Eintrittes einer solchen Veränderung wird der Central-Ausschuss ermächtigt, ohne Einholung eines weiteren Beschlusses der General-Versammlung über die Verabfolgung beziehungsweise über die etwaige Herabminderung oder Einstellung der Unterstützung für die noch übrige Zeit selbständig zu entscheiden,
wird mit Stimmenmehrheit angenommen.

7. Der Antrag des Central-Ausschusses:

Dem Central-Ausschuss wird zur Bestreitung der durch Veranstaltung des internationalen alpinen Congresses zu Salzburg im Jahre 1882 verursachten Kosten ein aus dem Vereinsvermögen zu deckender Credit von 1200 fl. eröffnet und derselbe zugleich ermächtigt, die sich an den Congress anschliessende General-Versammlung des Jahres 1882 ausnahmsweise für die erste Hälfte August einzuberufen,
wird einstimmig angenommen.

8. Der Antrag des Central-Ausschusses Punkt 8 der Tagesordnung wird mit Amendements der Herren Schuster (München) und Seyffert (Breslau) in folgender Fassung angenommen:

Der Central-Ausschuss wird ermächtigt, dem Joh. Bapt. Finazzer aus Buchenstein als Unterstützung für die Erbauung eines Gasthauses auf dem Fedajapass gegen grundbücherliche Sicherstellung ein Darlehen von 500 fl. ö. W. aus dem Vereinsvermögen insolange unverzinslich zu gewähren, als dieses Haus seinem Zweck, Fremden zur Beherbergung und Bewirthung zu dienen, nicht entzogen wird, und den Mitgliedern des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins die bedungenen Ermässigungen gewährt werden.

9. Der Antrag des Central-Ausschusses Punkt 9 der Tagesordnung wird nach Amendements der Herren Schuster (München) und Baron Jabornegg (Klagenfurt) in folgender Fassung angenommen:

Der Central-Ausschuss wird ermächtigt, das Gasthaus am Kals-Matreier-Thörl um einen dem Vereinsvermögen zu entnehmenden angemessenen Betrag von Frau Crescenzia Hammerl, wenn sich eine Section zur Uebernahme desselben bereit erklärt, käuflich für den Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein zu erwerben.

10. Der Antrag des Central-Ausschusses:

Die General-Versammlung wolle beschliessen, es sei der Central-Ausschuss zu ermächtigen, aus dem Vereinsvermögen Mittel für Zwecke der Meteorologie zu entnehmen und insbesondere der Section Klagenfurt einen Beitrag von 100 fl. für das laufende Jahr zur Erhaltung der meteorologischen Beobachtungs-Station am Hochobir zu gewähren,
wird einstimmig angenommen.

11. Der von 49 Vereinsmitgliedern gestellte Antrag:

Die General-Versammlung wolle beschliessen, dass alle neu zu errichtenden Schutzhütten mit einem allzeit geöffneten Dachboden oder Vorraum versehen sein müssen,

ist zurückgezogen worden und gelangt daher nicht zur Verhandlung.

12. Das Budget für das Vereinsjahr 1882 wird den Anträgen des Central-Ausschusses gemäss in folgender Weise festgesetzt:

60 Procent für die Vereinspublicationen und Honorare;
25 „ „ „ Weg- und Hüttenbauten;
10 „ „ „ Regie und Porti;
5 „ „ „ Reserve.

13. An Subventionen für Weg- und Hüttenbauten werden bewilligt:

	Mark
1. Der Section *Berchtesgaden*	
für den Wegbau Grünsee-Funtensee	300
Wegbau Oberlahner-Funtensee	200
für die Anbringung von Geländern in der Almbachklamm	300
2. Der Section *München*	
für Umbau der Kaindl-Hütte	1 500
3. Der Section *Mittenwald*	
für Wegbauten im Karwendelgebirge	800
letztere Post unter Voraussetzung des Nachweises der Verwendung der bisher bewilligten Subvention von 2 000 Mark	
	Mark 3 100

	fl. ö.W.
4. Der Section *Dresden*	
für Erbauung einer Schutzhütte im Martellthal	600
5. Der Section *Nürnberg*	
für Wegbauten im Ridnaunthal (Stubaier Gruppe)	600
6. Der Section *Austria*	
für Erbauung einer Schutzhütte am Hochgruber-Gletscher	500
7. Der Section *Golling*	
für den Wegbau vom Wasserfall zum Eckersattel (Rossfeld)	50
8. Der Section *Graz*	
für Erbauung einer Hütte an der Rosetta	600
9. Der Section *Imst*	
für den Wegbau auf die Oelgrubenspitze	180
10. Der Section *Innsbruck*	
für Zugänglichmachung des Vomperloches	300
11. Der Section *Hochpusterthal*	
für Erbauung einer Schutzhütte am Toblinger-Riedel	600
12. Der Section *Küstenland*	
für Erbauung der Baumbach-Hütte in der Trenta	500
Uebertrag	3 930

	fl. ö.W.
Uebertrag . .	3 930
13. Der Section *Pinzgau* für Wegherstellungen am Kitzsteinhorn	300
14. Der Section *Pongau* für Wegbauten am Gamskarkogel u. in der Liechtenstein-Klamm	300
15. Der Section *Prag* für den Wegbau Breitlahner-Zams, eventuell Pfitscher-Joch . .	400
16. Der Section *Salzburg* für Herstellung des Weges zur Kürsinger-Hütte	150
für Wegmarkirungen am Kammerlinghorn	50
17. Der Section *Salzkammergut* für Wegbauten am Rinn- und Rettenkogel	450
18. Der Section *Zillerthal* für Wegbauten von Mairhofen bis Breitlahner . . . . . unter nachträglicher Genehmigung der bereits ausgezahlten 300 fl.	1 000
19. Den Herren *Josef Grüner* und *Martin Brugger* in Sölden für Wegbauten im Oetzthal	210
	fl. 6 790

Der Subventionsantrag der Section *Bozen* für Erbauung eines Schutzhauses am Schlern wurde zurückgezogen und gelangte somit nicht zur Verhandlung.

Alle übrigen Subventionsanträge wurden abgelehnt.

II.

Am 30. September wurde die mit dem III. internationalen geographischen Congress verbundene III. internationale geographische Ausstellung in Venedig, an welcher der Deutsche und Oesterreichische Alpenverein, wie Ihnen bekannt, sich betheiligte, geschlossen, und gereicht es uns zu besonderem Vergnügen, mittheilen zu können, dass dem Verein von der Jury eine Lettre de distinction (Ehrendiplom I. Classe), die höchste zur Vertheilung gelangende Auszeichnung, zuerkannt wurde.

Der Verein hat alle Ursache, dieses ehrenvolle Resultat mit aufrichtiger Befriedigung entgegenzunehmen und in demselben eine Bestätigung zu sehen, dass er sich auf dem richtigen Wege befindet, wenn er neben voller Wahrung der rein praktischen Seite seiner Thätigkeit auch jene Richtungen nicht vernachlässigt, welche in unmittelbarer Weise der Wissenschaft zu Gute kommen.

Es erübrigt uns noch, den Sectionen, welche durch ihre Unterstützung eine würdige Vertretung des Vereins auf der Ausstellung ermöglichten, und unter welchen wir die Sectionen Austria, Hamburg und Salzburg besonders hervorzuheben verpflichtet sind, unseren besten Dank zu sagen.

Auf Seite 251 dieser Nummer finden Sie den Bericht des Herrn k. k. Oberfinanzrathes Carl Freiherrn v. Czoernig, Vorstandsmitgliedes der Section „Küstenland“, welcher in ebenso zuvorkommender als uneigennütziger Weise die Vertretung des Vereins am Congress übernommen hatte.

III.

Wir haben behufs Durchführung des Beschlusses der General-Versammlung zu Klagenfurt in Betreff der directen Versendung der „Mittheilungen“ besondere Schreiben an alle Sectionsleitungen erlassen, und ersuchen dringendst um genaue Einhaltung der in diesem Schreiben fixirten Termine zur Beantwortung und Einsendung der Mitgliederverzeichnisse.

Der Central-Ausschuss
des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.
Dr. B. J. Barth,
I. Präsident.

Die Feste und Ausflüge anlässlich der General-Versammlung zu Klagenfurt. Schon am 19. August Abends trafen viele Theilnehmer der General-Versammlung in Klagenfurt ein, das Gros der Gäste langte jedoch erst am 20. August mit den Zügen der Süd- und Rudolf-Bahn an und wurde schon beim Eintritt in die freundliche Stadt durch den festlichen Schmuck, den jedes Haus derselben angelegt hatte, auf das Freudigste überrascht.

Die Festlichkeiten wurden am 20. August Nachmittags 5 U. eröffnet durch ein Promenadeconcert in den städtischen Franz Josefs-Anlagen am Kreuzberg, wo die zahlreich erschienenen Festgäste und Bewohner Klagenfurts den schönen Abend und das reizende Panorama bei den Klängen der tüchtigen Musik-Capelle des 27. Infanterie-Regiments König der Belgier genossen. Nach 8 Uhr Abends fand im Garten und Salon des Hôtels „Sandwirth“ der Festcommers statt. Die Militärmusik concertirte und die Klagenfurter Gesangvereine trugen unter allgemeinem Beifall ihre prächtigen Kärntner Lieder vor. Dort hatte sich das eigentliche frische Leben entwickelt, alte liebe Freunde wurden nach kürzerer oder längerer Frist wieder begrüsst, neue Bekanntschaften angeknüpft, und nur zu rasch war es Mitternacht geworden und hiess es zur Ruhe gehen, um am nächsten Morgen programmgemäss um 7 U. früh in Loretto zum Frühstück einzutreffen.

Bei dichtem Nebel fuhren die Festtheilnehmer am 21. August Morgens in endloser Wagenreihe nach Loretto, wo dieselben von den Damen Klagenfurts unter Leitung der Bergrathsgemalin Frau v. Hillinger mit

einem opulenten Frühstück und Erfrischungen jeder Art überrascht wurden. Als mittlerweile die Nebel verschwunden waren, bot Loretto mit seinen freudig gestimmten Gästen, den unermüdlich und in liebenswürdigster Weise für sie sorgenden Damen, der concertirenden Capelle, den auf dem See manövrirenden Ruderclubs „Nautilus“ und „Yokohama“, dem festlich decorirten, den Festgästen zur Verfügung gestellten Dampfboot „Carinthia“ und der prächtigen, im hellsten Sonnenlicht erglänzenden Rundschau auf die grünen Höhen und die mächtigen Karawanken ein Bild nimmer zu vergessender ungetrübtester festlicher Stimmung, und der erste Präsident des Vereins, Dr. B. J. Barth, gab nur der allgemeinen Stimmung Ausdruck, indem er auf die gastfreundlichen Damen Klagenfurts ein dreifaches Hoch ausbrachte. Donnernde Hoch erschollen von allen Seiten und nur zögernd und ungern schied man von der gastlichen Stätte, um zur programmmässigen Vorbesprechung um 11 U. Vormittags in Klagenfurt einzutreffen.

Um $^1/_2$4 U. Nachmittags trafen sich die Festgenossen, denen sich nunmehr auch der Berg- und Hüttenmännische Verein für Kärnten und Steiermark, der gleichzeitig seine General-Versammlung hielt, angeschlossen hatte, am Bahnhof und fuhren in einem aus 30 Waggons bestehenden Separatzug nach Maria Wörth (Pörtschach), wo sie mit Böllersalven empfangen wurden. Die meisten eilten nun dem Bade zu, um dann erquickt im Curpark beim Herbeck-Denkmale den Klängen der unermüdlichen Militär-Capelle zu lauschen oder eine Seefahrt zu unternehmen. Mit eintretender Dunkelheit wurden alle Wege, Alleen, Villen und Schiffe mit tausenden farbiger Lampions beleuchtet, was in Verbindung mit dem Fackelzug mit Musik am See, den auf allen Bergen erglänzenden Freudenfeuern und dem prächtigen, in drei Fronten abgebrannten Feuerwerk einen geradezu märchenhaft schönen Anblick gewährte. Um 9 U. Abends begann im Cursalon der Wörther Seebad-Actien-Gesellschaft die Festliedertafel des Klagenfurter Männergesang-Vereins (Chormeister Josef Wüstner) und des Männergesang-Vereins „Eintracht“ (Chormeister Georg Stark). Beide Vereine boten ihr Bestes und brachten das reiche, schöngewählte Programm zu schönster Geltung. Besonderen Beifall fanden die Vorträge des Kärntner Quartetts, sowie die Solovorträge der Herren Kraupa, Dr. Wölwich und Mazenauer und die von dem Mitglied der *Società alpina Friulana* Herrn Hocke gesungenen italienischen Arien. Den Schluss der Liedertafel bildete das von beiden Vereinen als Gesammtchor gesungene, mit stürmischem Beifall aufgenommene „Deutsche Lied“, worauf die Militär-Capelle noch auf allgemeines Verlangen die österreichische und die deutsche Volkshymne und den Radetzkymarsch intonirte, und man den Marsch zum Bahnhof antrat. An dem prachtvollen, vom schönsten Wetter begünstigten Feste, welches der Landespräsident von Kärnten, Herr Dr. Schmidt Ritter v. Zabierow, sowie alle Notabilitäten Klagenfurts mit ihrer Gegenwart beehrten, nahmen sicherlich mehrere tausend Personen theil.

Am 22. August Nachmittags fand als Schluss der Festlichkeiten das Banket im Hôtel Europa statt, an welchem sich die Spitzen der Behörden und alle Notabilitäten Klagenfurts, und zwar Herr Landeshauptmann Dr. Stieger, Bürgermeister Ritter v. Jessernigg, Brigadier General-Major Weikart, Oberst Lauer und die Mitglieder des Berg- und Hüttenmännischen Vereins, sowie die fremden Vereinsgenossen betheiligten. Den ersten Toast brachte der Vorsitzende Dr. B. J. Barth auf Se. Majestät den Kaiser von Oesterreich, den zweiten der zweite Vereinspräsident C. Adamek auf Se. Majestät den Kaiser von Deutschland aus, welche Toaste unter den Klängen der beiden Volkshymnen mit lebhaften Hoch- und Hurrahrufen aufgenommen wurden. Es toastirten noch Bürgermeister Ritter v. Jessernigg auf den Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein, Decan Heim aus Gais, Vertreter des Schweizer Alpenclub, auf die Stadt Klagenfurt, Director Sendtner auf das Land Kärnten, General-Director Hinterhuber Namens des Berg- und Hüttenmännischen Vereins auf den Alpenverein, Baron Jabornegg auf den Schweizer Alpenclub, Dr. Traun auf die *Società alpina Friulana*, Prof. Marinelli Namens der letzteren auf das Land Kärnten und den Central-Ausschuss des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, Dr. Klob auf die Section Klagenfurt, das Festcomité und dessen Obmann, Bezirksrichter Schneider auf die Damen und Advocat Schuster auf den Central-Ausschuss und dessen ersten Präsidenten, welche Toaste sämmtlich mit jubelndem Beifall aufgenommen wurden. Erst um 7 U. Abends fand das Banket sein Ende und nach 9 U. traf man sich noch einmal beim Sandwirth, wo man Abschied nahm von den so lieb gewonnenen Klagenfurtern und sich mit einem aus innerstem Herzen kommenden „auf Wiedersehen in Salzburg“ trennte.

Anlässlich der General-Versamlung fand eine Gemälde-Ausstellung kärntnerischer Künstler mit sehr interessanten alpinen Gemälden, eine Ausstellung der gewerblichen Fachschulen Kärntens, die Ausstellung des Kärntner Geschichtsvereins und Landesmuseums und die Ausstellung mineralischer Vorkommnisse Kärntens statt, welche für die Theilnehmer der General-Versammlung unentgeltlich geöffnet waren.

Die durch Vertreter des Schweizer Alpenclub und der *Società alpina Friulana* und durch nahezu 400 Vereinsgenossen besuchte General-Versammlung wird bei jedem Theilnehmer die angenehmsten Erinnerungen hinterlassen, und noch oft wird ein Jeder der schönen, in Kärnten verlebten Stunden, der liebevollen Aufnahme und der besonderen Sorgfalt gedenken, welche der Verein und jeder Einzelne bei der Bevölkerung, dem Festcomité, dem verehrten Vorstand und den Mitgliedern der Section Klagenfurt gefunden hat.

Am nächsten Morgen wimmelte der Bahnhof von Theilnehmern für die Touren nach Triest, auf den Wischberg und den Hochobir (die anderen Touren waren nicht zu Stande gekommen) und noch ein letztesmal wurden Abschiedsgrüsse gewechselt.

Als erste verliessen die Theilnehmer der **Hochobirtour** um 7 U. 50 den Bahnhof und fuhren zur Station Grafenstein, wo die Fortsetzung der Partie in Wägen über Galizien bis zum Wildensteiner Wasserfall erfolgte. Hier hatte sich bereits eine grössere Gesellschaft aus Eisenkappel zusammengefunden, welche die Festgäste — Mitglieder der Sectionen Augsburg, Austria und Klagenfurt — auf das freundlichste willkommen hiessen, nachdem schon während der Fahrt Böllersalven durch die Luft dröhnten. Nachdem von Damenhand ein kühlender Trunk und ein Frühstück servirt war, besuchte man den Wasserfall, ein prächtiges Naturschaustück, welches eben erst von der Section Eisenkappel des Oesterr. Touristen-Club zugänglich gemacht wurde. Um 2 U. trat man den Anstieg zum Hochobir an, und nach kaum 4 St. war die Spitze erreicht. Leider trübte Höhenrauch am Abend wie am Morgen die Fernsicht bedeutend, nur die Sannthaler Alpen präsentirten sich in voller Majestät.

Der Abend wurde im traulichen Touristenheim bei Zitherspiel, Gesang und heiteren Gesprächen sehr gemüthlich verbracht. Am nächsten Tage erfolgte der Abstieg über die Schäffleralpe, wo unter Leitung des Sectionsvorstandes, Herrn Bergverwalter Prugger, eine Grubenfahrt (Bleibergbau) und die Besichtigung der hochinteressanten neuentdeckten Tropfsteingrotten unternommen wurde.

Bald darauf war die Gesellschaft in Eisenkappel vereinigt, um am nächsten Tage weitere Ausflüge (Grintouz, Koschutta) zu beginnen.

Das Gros der Festgäste hatte sich zur Theilnahme an dem von der Section Küstenland veranstalteten Ausflug an die **Adria** angeschlossen. Nach herzlichem Abschiede und warmen Händedrücken fuhr der die Theilnehmer der Adriafahrt und der Wischbergtour enthaltende Zug unter Hoch- und Hurrahrufen, Hüteschwenken und Tücherwehen aus dem Bahnhof von Klagenfurt, und erreichte Mittags nach herzlichem Empfang in Villach das reizend gelegene Tarvis, wo die Theilnehmer der **Wischbergtour** sich trennten.*)

Die Adriafahrer unter Führung des Vorstandes der Section Küstenland, Herrn Pazze, und des Freiherrn v. Czoernig fuhren bei prächtigem, wenn auch etwas heissem Wetter weiter über Laibach nach Adelsberg, wo die 168 Theilnehmer der Fahrt die Waggons verliessen, um nach kurzer Labung die Adelsberger Grotten zu besichtigen. Dieselben boten in der prächtigen Beleuchtung einen geradezu feenhaften Anblick, der noch erhöht wurde durch die an besonders schönen Stellen veranstaltete Magnesiumbeleuchtung und die Klänge der ausgezeichnet postirten Militärmusik. Der Rundgang durch die Grotten, deren Schönheit zu beschreiben wohl keine Feder vermag und von deren hervorragenden Objecten wir nur den „Dom“, den „Tanzsaal“, den „Calvarienberg“, den „Vorhang“, die „Löwenköpfe“, die „Orgel“, den „Diamant“, den „Heuschober“, die „Kanzel“, das

*) Ueber diese wird an anderem Ort berichtet werden.

„Muttergottesbild", den „Riesenspargel" und das „Heilige Grab" nennen wollen, erforderte volle 2 St., worauf man sich mit Musse dem Genuss der Tafelfreuden im Garten des Gasthofes zur „ungarischen Krone" hingab und sodann mit dem Nachtzug nach Triest weiterfuhr, wo man um 6 U. Morgens eintraf.

Am 24. Morgens führten besonders gemiethete Omnibusse die Festgäste nach Schloss Miramare, dessen einzig schöner Garten und prachtvolles Schloss mit Recht die Bewunderung der Besucher erregten.

Um 4 U. Nachmittags begann die Rundfahrt durch den Golf von Triest auf dem hierzu eigens gemietheten Dampfer „Ferdinando Massimiliano" unter den Klängen des Kärntner Liedermarsches. Glatt und ruhig war die Adria und wunderbar schön zeigten sich die Stadt Triest, Opčina, der Wasserthurm von Nabresina, S. Bartolo, endlich Miramare; da plötzlich stoppte das Schiff und langsam sah man einen Kahn nahen, dessen Insasse sich als der Berggeist „Enzian" entpuppte und mit einem launigen Gedicht die Festgäste begrüsste, den Damen prachtvolle Bouquets mitbrachte. Man fuhr dann an Miramare und Aurisina vorüber bis auf die Höhe von Pirano, von wo man wieder Triest zusteuerte. Während der Fahrt wurden kalte Fleischspeisen, Bier und Eis servirt.

Am Schluss wurde noch bei den Klängen der Veteranencapelle ein lustiger Tanz improvisirt und bei einbrechender Dunkelheit fuhr man in den Hafen von Triest ein, wo dem Dampfer die Boote des Ruderclubs „Adria" entgegenfuhren, die ihn bei bengalischer Beleuchtung an den Landungsplatz begleiteten.

Um 8 U. Abends begann die Festkneipe im Gasthofe zum „König von Ungarn". Der Vorstand der Section Küstenland toastirte auf die fremden Gäste, der zweite Präsident des Vereins, Herr Adamek auf die Section Küstenland, und es folgten noch die Herren Schuster, Schütz, Stöckl, Schmidt und Conrad mit markigen Tischreden. Auf Anregung des Baron Czoernig, welcher der Versammlung Mittheilung von dem Unglücksfalle am Monte Rosa machte, wobei ein Schweizer und ein Italienischer Führer, welche beide zahlreiche Familien in Armuth hinterlassen, ihr Leben einbüssten, wurde eine Sammlung für die Familien der Verunglückten veranstaltet, die ein Ergebniss von 126 fl. lieferte, das zu gleichen Theilen seinem Zweck zugeführt wurde. Nachdem noch Herr Räcke ein erst handschriftlich existirendes Gedicht Baumbach's, welches mit Jubel aufgenommen wurde, vorgetragen hatte, endete der Commers um 12 U. Nachts.

Am nächsten Tage fuhr ein Theil der Gäste mit der Pontebbabahn nach Kärnten und Tirol, andere blieben noch in Triest, besuchten noch das Lloydarsenal und Opčina und fuhren sodann erst am zweitnächsten Tage nach Venedig, andere besuchten noch Pola, drei Festgäste dehnten sogar ihren Ausflug nach Cettinje aus.

Hiemit schliessen wir unsere Mittheilungen über die Feste und Ausflüge anlässlich der General-Versammlung zu Klagenfurt mit dem Ausdruck besonderen Dankes für die überaus herzliche Aufnahme, welche die Festgäste seitens ihrer Sectionsgenossen und der Veranstalter der Touren bei den Sectionen Küstenland und Villach und bei der befreundeten Section Eisenkappel des Oesterr. Touristen-Club gefunden haben und rufen am Schluss: „Auf freudiges Wiedersehen in Salzburg!“

Bericht über den internationalen geographischen Congress in Venedig. Der Central-Ausschuss des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins beehrte mich mit dem Auftrag, unseren Verein bei dem im September d. J. in Venedig stattgehabten internationalen geographischen Congress und der mit diesem verbundenen geographischen Ausstellung zu vertreten.

Nachstehende Zeilen enthalten die Wahrnehmungen, in alpiner Richtung, die ich in Erfüllung des erwähnten Mandates machte.

Vom Congress kann ein einzelner Theilnehmer fast nur über die Aussenseite berichten. Rauschende Feste, denen die majestätische Dogenstadt zum Rahmen diente, blendeten Ohr und Auge in unausgesetzter Folge. Die ernste Arbeit theilte sich in Gesammtsitzungen, bei denen wieder die officiellen Ansprachen und Begrüssungen weitaus überwogen, und in die Conferenzen der acht Gruppen oder Comités, in welche die Gesammtheit der Mitglieder sich vertheilt hatte.

Ihre Objecte waren: 1. Gruppe: Mathematische, geodätische, topographische Geographie; 2. Hydrographie, Geographie der Meere; 3. Physische Geographie, Meteorologie, Geologie, Botanik, Zoologie; 4. Anthropologische, ethnographische, philologische Geographie; 5. Geschichte der Geographie und geschichtliche Geographie; 6. national-ökonomische, Handels- und statistische Geographie; 7. Lehre der geographischen Methoden, geographischer Unterricht und dessen Vorbereitung; 8. Forschungsreisen.

Für jede dieser Gruppen war eine Anzahl von Themata aufgestellt, die indess wegen Abwesenheit der Referenten vielfach nicht zur Besprechung gelangten; dafür wurden andere Vorträge, an die sich meist eine interessante Discussion knüpfte, von den Congressmitgliedern in den Gruppensitzungen gehalten.

Diese letzteren fanden nun alle gleichzeitig in verschiedenen Localen statt; der einzelne Berichterstatter kann daher jedenfalls nur das von ihm selbst gehörte Bruchstück mittheilen. Von den verschiedenen Vorträgen, die ich anhörte, bezog sich auf das von mir zunächst in's Auge zu fassende Gebiet der Alpen blos jener meines Vaters, S. E. des geheimen Rathes Freiherrn v. Czoernig, welcher die verschiedenen Richtungen des Flusslaufes behandelte, welchen der Isonzo in römischer, mittelalterlicher und heutiger Zeit einschlug.

Ich muss desshalb diejenigen Leser dieses Berichtes, welche eine nähere Kenntniss der stattgefundenen, zum Theil hervorragenden Vorträge erlangen wollen, auf die officielle im Druck erscheinende Relation des Präsidiums des Congresses hinweisen.

Vom hohen Interesse war es, bei diesen Zusammenkünften so viele jener Männer persönlich kennen zu lernen, deren Reisen und Arbeiten die gelehrte Welt in Bewegung setzen; ich sah Lesseps, Cameron, Burton, Sir Layard, Nachtigal, Schweinfurth, Lenz, Oberlieutenant Kreutner, Vambery, Serpa Pinto, Massari, Christoforo Negri und noch viele andere Männer von klangvollen Namen.

Ich gehe auf eine kurze Besprechung der geographischen Ausstellung über und beschränke mich auf die Gegenstände, welche das Alpengebiet betreffen, oder von Gebirgsvereinen herrühren, um den Rahmen unseres Vereinsstrebens nicht allzusehr zu überschreiten. Nur das erlaube ich mir anzudeuten, dass unter allen ausgestellt gewesenen Gegenständen die reichhaltige Ausbeute Nordenskjöld's von der Vega-Expedition weitaus und wohlverdient das grösste Interesse erregte.

Der Deutsche und Oesterreichische Alpenverein hatte, dem Sitze seines dermaligen Vorortes entsprechend, in der österreichischen Abtheilung ausgestellt. Die Zeichnungen und Grundrisse unserer Vereinshütten, dann die Panoramen interessirten; die Vereinsschriften wurden wie fast alle aufliegenden Druckwerke vom grossen Publicum selten geöffnet; dagegen fanden die beiden Reliefkarten der Oetzthal-Stubaier Gruppe und des Schneeberg-Raxalpenstockes, am meisten aber die beiden zerlegbaren ausgestellten Hütten-Modelle Beifall. Jägermayer hatte unter unserer Ausstellung eine Mappe alpiner Photographien ausgestellt, die einige gute Stücke enthielt.

Man sah ferner in der österreichischen Abtheilung ein sehr gut ausgeführtes Relief der Glockner-Gruppe vom Oberlieutenant Sachs des k. k. Generalstabes (1881); recht schöne alpine Photographien von Würthle und Spinnhirn in Salzburg; vom Oesterreichischen Touristen-Club seine Jahrbücher in reichem Einband und Panoramen; ferner von der Società degli Alpinisti Tridentini sechs Bände ihres Annuario, ein Album preistorico in Photographien, dann ein Manuscript: „Curve delle oscillazioni dell' Adige".

Die Abtheilung Deutschlands enthielt nicht viel auf das Alpengebiet Bezügliches. Ich notirte blos einige instructive Blätter: „Gebirgsformen aus den bairischen Alpen, als Beilage zu der geognostischen Beschreibung des Königreiches Baiern" von C.W. Gümbel, dann die gesammelten Beobachtungen der königlich bairischen meteorologischen Centralstation.

Der Club alpino Italiano wies ein Aquarell des Gran Sasso d'Italia im Winter; ein schönes photographisches Panorama vom Grauhaupt und noch viele andere gelungene hochalpine Lichtbilder, dazu seine Jahrbücher und nicht wenig Einzel-Brochuren, die indess vielfach Separat-

Abdrücke aus dem Bolletino waren; endlich eine, eigentlich nicht recht dahin gehörige, Sammlung von Boden-Proben, welche dem Bohrloche eines kürzlich in Rom abgetäuften artesischen Brunnens entnommen waren.

Gar wenig war vom Club alpin Français zu sehen: seine Jahrbücher, dann je eine Karte der Pelvoux-Gruppe und des Mont Perdu.

In der Schweizer Abtheilung zeichnete sich aus: eine sehr schöne Reliefkarte des Monte Rosa und des Matterhorns von Ingenieur Imfeld. Der Schweizer Alpenclub exponirte das treffliche photographische Album des Rhone-Gletschers, seine Jahrbücher und die Karten seiner verschiedenen Excursions-Gebiete. Die beste und interessanteste Sammlung hochalpiner Lichtbilder der ganzen Exposition hatte J. Beck in Strassburg in den Räumen der Schweiz ausgestellt.

Aus diesen kurzen Notizen wolle entnommen werden, dass die geographische Ausstellung in Venedig betreffs des alpinen Theiles nicht alle Gebiete erschöpfte, und dass auch die alpinen Vereine vielfach nicht vertreten waren.

Es war übrigens die Gesammt-Ausstellung zwar eine internationale, nicht aber eine universelle; waren doch die Vereinigten Staaten von Nordamerika nur schwach, und war England in seinen Colonien spärlich, vom Mutterlande aus aber nur im höchst geringen Maasse vertreten.

v. Czoernig.

Wir fügen dem bei, dass von alpinen Körperschaften ausgezeichnet wurden:

I. Mit der Lettre de distinction — Diploma d'onore I. Classe, der höchsten Auszeichnung: der Deutsche und Oesterreichische Alpenverein; der Schweizer Alpenclub; der Club alpino Italiano (Centrale).

II. Mit Medaille II. Classe (Diploma d'onore II^{da} classe): Der Club alpin Français; der Oesterreichische Touristen-Club in Wien; die Società degli Alpinisti Tridentini in Trient; die Società alpina Friulana in Udine und die Sectionen Bologna, Rom, Turin und Vicenza des C. A. I.

III. Mit der ehrenvollen Erwähnung: der Ungarische Karpathen-Verein.

Berichte der Sectionen.

Austria. Herr Dr. Ludwig Haindl, Vorstand-Stellvertreter der Section, hat seine Ausschusstelle geschäftlicher Rücksichten wegen niedergelegt. In der Ausschussitzung vom 3. October wurden für diese und die durch den Austritt des Herrn Alfred Egger erledigten Ausschusstellen die Herren Carl Böss und Ludwig Jahne bis zur nächsten Jahres-Versammlung in den Ausschuss cooptirt, und zum Vorstand-Stellvertreter das Ausschussmitglied Herr Bezirksrichter Carl Schneider gewählt.

Das Programm der Sections-Versammlungen in der Saison 1881/82 wurde in nachfolgender Weise festgestellt: I. Monats-Versammlungen im grünen Saal der k. k. Akademie der Wissenschaften 7 U. Abends: Mittwoch den 26. October, 30. November, 21. December 1881, 25. Januar (ordentliche Jahres-Versammlung), 22. Februar, 29. März und 26. April 1882. II. Wochen-Versammlungen im Hôtel Zillinger, IV., Hauptstrasse 25, 8 Uhr Abends: An jedem Mittwoch finden Wochen-Versammlungen der Sectionsmitglieder mit alpinistischen Mittheilungen, Discussionen über Vereins-Angelegenheiten und Angelegenheiten der Kunstabtheilung — die geselligen Abende ausgenommen — statt. Zu allen diesen Versammlungen mit Ausnahme der Jahres-Versammlung haben durch Sectionsmitglieder eingeführte Gäste Zutritt.

Nachfolgende Wochen-Versammlungen sind lediglich dem geselligen Vergnügen gewidmet: Mittwoch den 9. November, 28. December 1881 (Sylvesterfeier), 11. Januar, 8. Februar, 8. März und 12. April 1882. Zu diesen geselligen Abenden haben Sectionsmitglieder und ihre Familienglieder gegen Vorweisung der Jahreskarte Zutritt. Gäste können von Sectionsmitgliedern nur gegen in der Vereinskanzlei zu behebende, auf Namen lautende Gastkarten eingeführt werden, und hat jedes Sectionsmitglied in der Saison auf 3 Gastkarten Anspruch. Einer der geselligen Abende der Saison (Theater-Abend) wird zu Gunsten eines alpinen Zweckes veranstaltet.

Die Tagesordnung der Monats- und Wochen-Versammlungen erscheint rechtzeitig in den alpinen Fachblättern und in den gelesensten Wiener Tages-Journalen. — Im Fasching findet ein Tanzkränzchen und im Monat Mai eine Maifahrt statt, worüber s. Z. das Nähere bekannt gegeben werden wird.

Kunstabtheilung. Wie die geehrten Vereinsgenossen aus Nr. 5 der Mittheilungen ersehen haben, zählte die Kunstabtheilung in der II. Saison 166 Theilnehmer und erwarb 39 Treffer grösserer und kleinerer

Art, welche, wie der Umschlag der genannten Nummer zeigt, am 26. April durch das Loos vertheilt wurden.

Das Comité der Kunstabtheilung ladet nunmehr am Beginn der III. Saison die geehrten Mitglieder der Sectionen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins und die Sectionen selbst, insoferne dieselben nicht schon Theilnehmer der Kunstabtheilung sind, zum Beitritt zu derselben höflichst ein, um hiedurch die Mittel zu bieten, interessante alpine Motive von namhaften Künstlern zu erwerben und auch das herauszugebende Nietenblatt in künstlerisch schöner Weise herzustellen, wobei dasselbe auf seine persönlichen Beziehungen zu renommirten Künstlern hinweist, welche es ihm ermöglichen werden, auch in der III. Saison nur Gediegenes zu erwerben. Beitrittserklärungen zur Kunstabtheilung unter Angabe der Zahl der Antheilscheine (à 4 fl.) wollen an die Geschäftsleitung der Section Austria, Wien, I. Bäckerstrasse 6, gerichtet werden.

Nachrichten von anderen Vereinen.

Club alpino Italiano. Am 8. August d. J. wurde Herr Damiano Marinelli aus Rom, Mitglied der Section Florenz, mit seinen beiden Führern Ferdinand Imseng aus Saas in Wallis und Battista Pedranzini aus S. Caterina bei Bormio bei Besteigung der Dufour-Spitze des Monte Rosa von einer Lawine erfasst und alle drei verunglückten, während der Träger wie durch ein Wunder sich retten und die Schreckensbotschaft nach Macugnaga bringen konnte.

Die Central-Direction fordert zur Veranstaltung von Sammlungen für die Hinterbliebenen der genannten Führer auf, Beiträge sind an dieselbe (Turin, Via Lagrange 13) einzusenden.

Schweizer Alpenclub. General-Versammlung zu Basel. Die Beschlüsse der am 10., 11. und 12. September d. J. zu Basel stattgehabten General-Versammlung des Schweizer Alpenclub betreffen die Wahl der Section Diablerets zu Lausanne für die nächsten drei Jahre als Vorort, die Wahl des Professor Rambert zum Präsidenten des Central-Comités, Neuenburgs zum Festort für 1882 und des Advocatier Monnier zum Festpräsidenten, die Ernennung der Herren Edward Whymper in London und Dr. Julius Hann in Wien zu Ehrenmitgliedern des Schweizer Alpenclub, den Abschluss eines Vertrages auf drei Jahre mit der Versicherungs-Gesellschaft „Zürich“ für Versicherung der Führer, Erlassung eines Regulativs für Führercurse, die Beschickung des internationalen alpinen Congresses zu Salzburg durch officielle Vertreter des Schweizer Alpenclub, die Unterstützung des Führers Inäbnit wegen einer im Beruf zugezogenen Arbeitsunfähigkeit mit dem Betrage von 500 Fr., die Beschickung und Unterstützung der schweizerischen Landesausstellung und

die Erledigung von sieben Anträgen der Section Tödi, von welch letzteren blos der erste, betreffend die Uebernahme der Bau- und Erhaltungskosten der Clubhütten durch das Central-Comité, diesem zur Prüfung zugewiesen, alle anderen aber theils zurückgezogen, theils abgelehnt wurden.

An der Versammlung nahmen etwa 250 Club-Mitglieder sowie der Delegirte des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, II. Präsident Herr Adamek, und Delegirte des Vogesen- und Schwarzwald-Clubs theil.

Den Reigen der Festlichkeiten eröffnete ein herrliches Fest, das der Festpräsident Herr Albert Hoffmann-Burckhardt auf seinem Landsitz Solitude am 10. September Nachmittags gab, woran sich eine gemüthliche Zusammenkunft in der Kunsthalle schloss. Am 11. September fand nach der General-Versammlung das Festbanket im Sommercasino statt, das mit vielen interessanten Tischreden gewürzt war, von denen wir den Toast auf die Vertreter der fremden Vereine und die Entgegnung des Delegirten des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins auf das Gedeihen des Schweizer Alpenclub hervorheben. Nach dem Festmahl wurde eine Spazierfahrt sämmtlicher Festgäste in etwa 40 eleganten durch das Festcomité beigestellten Equipagen in die Umgebung von Basel unternommen, wonach die Beleuchtung des rechten Rheinufers mit prächtigen Lichteffecten stattfand. Den Schluss der Festlichkeiten in Basel bildete eine Unterhaltung in der Burgvogtei mit Musik, Gesang und lebenden Bildern. Am 12. September unternahmen etwa 150 Festtheilnehmer einen Ausflug auf den Bölchen, welcher leider nicht durch schönes Wetter begünstigt war.

Alle Festlichkeiten verliefen in schönster Harmonie und können wir den Arrangeuren und dem Festcomité für die äusserst gelungene Veranstaltung des ganzen Festes nur das uneingeschränkteste Lob sowie für die äusserst freundliche und zuvorkommende Aufnahme der fremden Gäste, insbesondere des Delegirten unseres Vereins, den wärmsten Dank aussprechen.

Die ***Società degli Alpinisti Tridentini*** hat ein eigenes Comité bestellt, welches sich mit Feststellung der zum Theil noch sehr unsicheren Nomenclatur der Brentakette befassen wird.

Vereins-Hütten und Unterkunftshäuser. Wegbauten.

Am 3. und 4. Juli wurde das ***Prinz Luitpold-Haus*** am Hochvogel, von der Section Algäu-Immenstadt erbaut, eröffnet. Etwa 50 Theilnehmer brachen am 3. Juli, Nachmittags 3 Uhr, von Hinterstein auf; 6 U. war man in der unteren Berggündle-Hütte und nach kurzer Rast 8 U. beim Haus versammelt. Das Haus (vgl. Mittheilungen 1881, Nr. 5, S. 133) enthält 1 Zimmer mit 2 Betten, einen Schlafraum mit Matratzen für 6 bis 8 Personen und einen Dachraum mit Heulager für 20 Personen. Den Glanzpunkt des Abends bildete ein grossartiges, vom

Sections-Vorstand erstelltes Feuerwerk; in demselben Moment, als die erste Rakete stieg, entzündeten sich riesige Feuerkörper am Hochvogel (auf dem ein Mann zu diesem Zweck übernachtete) und am Daumen; ein Riesen-Edelweiss bildete den Schluss. Am andern Morgen bestiegen 72 Personen bei wolkenlosem Himmel den Hochvogel; nach der Rückkehr erfolgte unter üblicher Feierlichkeit die Eröffnung des Hauses; der Toast des Sections-Vorstandes galt dem Prinzen Luitpold von Bayern, der — „ein Natur- und Gebirgsfreund, wie kein Zweiter" — den Bau des Hauses auf seinem Grund und Boden gestattet habe. Der Schluss der Feier in Hinterstein gestaltete sich zu einem wahren Volksfest.

Am 14. August fand die Eröffnung der von der Section München erweiterten ***Knorr-Hütte*** an der Zugspitze trotz beständigen Regens und Schneefalles unter Betheiligung von 57 Personen statt. Wir hoffen, an anderem Ort auf die Geschichte der Hütte zurückkommen zu können. In derselben können nunmehr 14 Personen auf Matratzen und 20 auf Heulager unterkommen. Die Section München hat für diesen Erweiterungsbau bis jetzt ausgegeben: für Vorarbeiten M. 28.59, für den Bau selbst M. 3768.90, für Einrichtung M. 741.19, für Transportkosten M. 345.95, in Summe M. 4884.54. Die Baukosten der schon früher fertig gestellten ***Anger-Hütte*** im hinteren Rainthal betragen M. 560.70; die gesammte Einrichtung derselben für 6 Personen wurde durch Geschenke aufgebracht. Ausserdem wurden für Wegbauten im Rainthal, an der Zugspitze und im Höllenthal 1880 und 1881 M. 998.01 verausgabt.

Am 7. August übergab die Section Prag die von ihr erbaute ***Olperer-Hütte*** im Riepenkar dem Verkehr. Die Theilnehmer waren erstaunt, den verrufenen Weg vom Breitlahner zur Zamser-Alpe in einen wahren Promenadeweg umgewandelt zu sehen. Von Zams führt ein Steig in Windungen, theilweise durch Geröll zu der aus Stein erbauten und trefflich eingerichteten Hütte.

Kaindl-Hütte am Wiesbachhorn. Der Umbau ist vollendet und konnte die Hütte noch in den letzten Wochen der Saison benützt werden. Die Section München hat hiefür 1880 und 1881 Mark 3193.24 ausgegeben.

Die Section Küstenland hat am 10. Juli das von ihr erbaute, dem Dichter des „Zlatorog" zu Ehren ***Baumbach-Hütte*** genannte Schutzhaus im Trentathal eröffnet. $4^1/_2$ U. von Flitsch aufbrechend, gelangte man 10 U. zur Hütte, worauf der Sections-Vorstand die Eröffnungsrede hielt, welche mit einem Hoch auf Se. Majestät den Kaiser schloss. Später hielt Herr Bezirksrichter Rosmann aus Flitsch eine slovenische Ansprache an die zahlreich versammelten Thalbewohner, in welcher er ihnen den Zweck der Hütte erläuterte und dieselbe ihrem Schutz empfahl. Ein ländliches Fest beschloss die Feier; 10 Personen blieben über Nacht, um am anderen Tag Uebergänge in's Savethal zu machen. (Ueber zwei neue Touren von der Hütte siehe unten.)

Die Section Villach hat den Weg auf den ***Mittagskogel*** über die Jepitza-Alpe im heurigen Sommer verbessert und insoweit, als er durch die Waldregion führt, auch mit Oelfarbe markirt. Man geht von dem Dorfe Latschach, 2 St. von Villach, auf fahrbarem Weg zum Weiler Olschena (Ovčena) in Obergreuth; hier beginnt der markirte Steig durch Wald zur Jepitza-Alpe hinan. Von der Alpe bis zum Fuss des Grossen Kogels über den Kamm der Jepitza-Spitze musste der Steig fast in seiner ganzen Länge ansehnlich verbreitert, theilweise auch umgelegt werden, da kleine Wände und Rutsch-Terrain die Passage früher für Viele unmöglich machten. Man kann gegenwärtig die circa $^3/_4$ km lange Strecke ganz bequem überschreiten. Das letzte Wegstück auf den steilen Felskogel hinauf wurde nicht hergestellt, da der lose Schotter jeden Steig in kurzer Zeit wieder verschütten würde und die Höhe hier auch ohne Gangsteig gewonnen wird. Die Besteigung erfordert von Latschach aus 4 bis 5 St.

Krainer Schneeberg-Hütte. Die Section Küstenland gibt bekannt, dass auch an dieser Hütte das Vereinsschloss angebracht wurde, und dass Schlüssel in den fürstlichen Förstereien zu Leska Dolina, Mašun und Hermsburg sowie im Gasthause des Mlaker in Iggendorf niedergelegt sind.

Die Section Eisenkappel des Ö. T.-C. hat den ***Wildensteiner Wasserfall*** am N.-Fuss des Hochobir zugänglich gemacht. Ein mit Wegtafeln versehener Steig führt an den Fuss des Falles, der 52 m hoch herabstürzt, und zwar derart im Bogen, dass ein 26 m breiter Raum zwischen dem Fall und der Felswand frei bleibt, wo Tisch und Bank angebracht sind; auf der Höhe über dem Fall bietet eine Kanzel freien Ausblick gegen N. Man besucht den Fall entweder in Verbindung mit der Obirbesteigung (von Grafenstein oder von Eisenkappel ausgehend) oder aber als Halbtagspartie von Eisenkappel aus.

Auf dem ***Hocheck*** 1036 m bei Altenmarkt im Triestingthal hat der Oesterreichische Touristen-Club eine Aussichtswarte, die Franciska-Warte, und Schutzhütte errichtet und am 10. Juli eröffnet.

Auf der ***Raxalpe*** hat Herr Pehofer, der frühere Pächter des Carl Ludwig-Hauses, ein Unterkunftshaus errichtet. Dasselbe bietet Raum für 60 Personen und liegt auf der Pehofer-Alpe, halbwegs zwischen der Zikafahnler-Alpe und den Lichtenstern-Hütten, circa $^3/_4$ St. von beiden entfernt. Der nahe Waxriegel bietet einen instructiven Ueberblick über die schönen Abstürze der Rax gegen das Reissthal und den Nasskamp, und über die vielen hier hinanführenden Felsensteige.

Am 15. wurde die ***Wiener Hütte,*** welche der Alpenclub „Oesterreich" am Hintergrasl im Gliederthal in Pfitsch erbaut hat, eröffnet. Von derselben kann der Hochfeiler in $2^1/_2$ bis 3 St. bestiegen werden.

Cima-Tosa-Hütte. Am 22. August erfolgte die Eröffnung dieser von der Società degli Alpinisti Tridentini eine kurze Strecke unter der Bocca di Brenta erbauten Schutzhütte. Der Bau wird als ausserordentlich gut und solid geschildert.

Bei den *Tre Croci* bei Ampezzo wurde ein Unterkunftshaus gebaut und, soviel bekannt, heuer noch fertiggestellt.

Die *Koroschitza-Hütte* in den Sannthaler Alpen, von Professor Frischauf in Graz behufs Ersteigung der Oistriza mit Unterstützung des Steirischen Gebirgsvereins erbaut, seitdem aber vom Sannthaler Alpenclub verwaltet, ist am 3. August ein Raub der Flammen geworden.

Mittheilungen und Auszüge.

Touristische Notizen.

***Hochgebirgstouren in 1881.**)* Wir geben nachstehend eine nach Gruppen geordnete Uebersicht neuer oder ungewöhnlicher Expeditionen, soweit solche durch Mittheilungen der Betreffenden oder durch die öffentlichen Blätter bis jetzt zu unserer Kenntniss gelangt sind.

In der **Mieminger Gruppe** erstiegen die Herren Georg Hofmann und H. Schwaiger (München) ohne Führer die Obere Platte. Bericht folgt.

Im **Wettersteingebirge** erstieg Herr Ludwig Gerdeissen (München) mit dem Führer Joh. Dengg aus Garmisch die drei Höllenthalspitzen; Anstieg vom Höllenthal, Abstieg zur Knorr-Hütte. (B. f.)**) Die Herren G. Hofmann, Kilger und H. Schwaiger erstiegen ohne Führer am 6. August die Leutascher Dreithorspitze und am 12. August den Hochwanner. (B. f.)

Karwendel-Gruppe. Ausser der Ersteigung der Kaltwasserspitze durch die Herren Kilger, Zott und J. Zametzer (München) ohne Führer (Mittheilungen 1881, S. 231), welche am folgenden Tag von den Herren Babenstuber, Georg Hofmann und H. Schwaiger (München) ohne Führer wiederholt wurde, sind zu erwähnen: Uebergang über den Katzenkopf und die Hohe Wand auf die Jägerkarspitzen ohne Führer am 3. August durch Herrn Aug. Böhm (Wien) (B. f.); wiederholt durch Herrn Carl Diener (Wien) mit Stabeler aus Taufers; Ersteigung des Hochglück durch Herrn H. Schwaiger (München) und des Sonnenjochs durch Herrn W. Lindenschmitt (München). (B. f.)

Im **Kaisergebirge** wurde die durch Herrn Merzbacher (München) ausgeführte erste Besteigung des Todtenkirchl (Mittheilungen 1881, S. 232) durch die Herren Zott und Gebrüder Zametzer (München) ohne Führer wiederholt und dabei ein mehr nördlich geleger Kamin zum An- und Abstieg benutzt. — Neu ist ferner der Anstieg auf die Ackerlspitze

---

*) Einsendung weiteren Materials ist erwünscht, doch ersuchen wir dringend, die Manuscripte (überhaupt, insbesondere aber bei Einsendungen, welche, wie oben, in anderer Reihenfolge gebracht werden müssen) nur auf einer Seite zu beschreiben.

**) B. f. = Bericht folgt (in dieser oder einer der nächsten Nummern).

via Schönwetterfensterl und über die Hochkrummerspitze, der Abstieg vom Scheffauer Kaiser direct zum Thalofen (beide mehrfach wiederholt) und der Anstieg über die Steinerne Rinne zum Elmauer Thor (neu) durch Herrn Merzbacher mit Führer Steinackerer.

In der **Hochschwab-Gruppe** führte Herr Aug. Böhm (Wien) am 12. September die zweite Ersteigung des Thurms ohne Führer aus. (B. f.)

Das Gebiet des **Jamthaler Ferners** haben die Herren C. Blezinger (Heidenheim) und E. Zöppritz (Calw) erforscht, worüber Bericht folgt.

Stubaier Gruppe. Der Pflerscher Tribulaun wurde am 15. Juli von Herrn Carl Diener (Wien) mit Führer Stabeler aus Taufers (B. f.) und am 6. August von den Herren Aug. Böhm (Wien), Gsaller (Innsbruck), Purtscheller (Salzburg), O. und E. Zsigmondi (Wien) ohne Führer erstiegen.

In der **Zillerthaler Gruppe** erstiegen die Herren Aug. Böhm, E. und O. Zsigmondi (Wien) und L. Purtscheller (Salzburg) am 8. August ohne Führer den Fusstein zum ersten Mal von Alpein aus und führten zuerst den Uebergang vom Fusstein zum Olperer aus (B. f.) — Herr Carl Diener (Wien) erstieg am 11. Juli den Floitenthurm (B. f.) und am 13. August den Feldkopf mit theilweise neuem An- und Abstieg von der Berliner Hütte aus, beide Touren mit Stabeler aus Taufers.

In der **Ortler-Gruppe** bestieg Herr C. Blezinger (Heidenheim) mit dem Führer Peter Reinstadler aus Sulden die Königsspitze von der Malga di Casina am Forno-Gletscher aus auf ganz neuem Weg. (B. f.)

In den **Adamello-Alpen** führten die Herren Dr. B. Wagner und Ed. Kratky (Wien) mit den Führern Kederbacher aus Ramsau und Bonifacio Nicolussi aus Molveno am 4. August die erste Ersteigung der Presanella direct von der Nordseite über den Presanella-Gletscher, dann über den NO.-Grat aus. (B. f.)

Die Hauptthätigkeit der Hochtouristen wendete sich wiederum den **Dolomit-Alpen** zu: Die Herren R. v. Lendenfeld (Graz) und Ludwig Grünwald (Wien) erstiegen am 1. August mit dem Führer Santo Siorpaës aus Ampezzo die *Oestliche Geisslerspitze.* (B. f.) — Die viel umworbene *Grohmannspitze* des Langkofel-Massivs bezwang zuerst Herr Fischer (Prag) mit Michel Innerkofler von Schluderbach von der W.-Seite; den Herren Ludwig Grünwald und R. v. Lendenfeld gelang es indessen mit den Führern Santo Siorpaës und Michele Bettega aus S. Martino di Castrozza, einen Aufstieg an der NO.-Seite ausfindig zu machen (B. f.), welchen die Herren Diamantidi und H. Eissler (Wien) am 27. August mit Luigi Cesaletti aus S. Vito, Michele Bettega und Jac. Hofer aus St. Jacob in Ahrn wiederholten. — Im Gebiet von *Sexten* wurde der Haunold von den Herren Traunsteiner und Summerer (Innichen) mit dem Führer A. Bergmann aus Innichen vom Innerfeldthal aus erstiegen. (B. f.) Herr R. v. Lendenfeld erstieg mit dem Führer Archangelo Dimaj aus Ampezzo die zwischen Drei-

Schusterspitze und Schusterplatte gelegene Kleine Schusterspitze; Herr Ludw. Grünwald am 17. Juli mit Santo Siorpaës die Rothwand (B. f.), — Herr Euringer (Augsburg), nachdem er am 1. August den Cristallo, am 2. die Mittlere Zinne bestiegen, am 4. den Elferkogel, am 5. den Zwölferkogel und am 7. die Drei Schusterspitze (B. f.), sodann, in das Ampezzaner Gebiet übergehend, am 8. August Piz Popena, am 9. Antelao und endlich am 12. Sorapiss, nach 17 Jahren zum ersten Mal wieder über Seletta und Pian de la Foppia. (B. f.) — Am meisten wurden die *Drei Zinnen* umworben. Nachdem Herr Ludw. Grünwald am 21. Juli mit Santo die Ersteigung der dritten, für unzugänglich gehaltenen Zinne versucht, jedoch nur einen circa 60 m niedrigeren Nebengipfel erreicht hatte, gelang die Ersteigung am 25. Juli Michel und Johann Innerkofler aus Schluderbach. Am 21. August gelang es Herrn Louis Tambosi (Rovereto) mit Michel Innerkofler, die Mittlere Zinne zuerst direct von S. an der Wand hinauf zu ersteigen; am 31. August endlich bestieg Herr Diamantidi mit Michel und Johann Innerkofler zuerst die Kleine, dann die Mittlere und endlich die Zweite (zweithöchste) Zinne. — Im *Ampezzaner Gebiet* bestieg Herr H. Eissler (Wien) mit Archangelo Dimaj am 1. September den Hohen Nuvulau von der N.-Seite, am 4. September die Tofana an der Ostseite über den Gletscher, dann über die Felsen unter dem Sattel zwischen Tofana di mezzo und Tofana di Fuori und von diesem aus die höchste Spitze; am 23. Juli erstiegen Herr und Frau Angerer (Wien) mit Michel und Johann Innerkofler die Cadin del Neve. — Im Gebiet des *Rosengarten* erstieg Herr Gottfr. Merzbacher (München) mit Giorgio Bernard aus Campidello am 26. August die Cima di Scalierett circa 2950 m, am 28. August den mittleren, höchsten der Thürme von Vajolett c. 2850 m, am 1. September in der Cima di Mugoni die am weitesten gegen das Vajoletthal vorgeschobene Spitze c. 2900 m. und am 4. September die beiden höchsten und gegen Vajolonthal gelegenen Spitzen c. 2920 und 2940 m. — Im Gebiet von *Primör* sind mehrere Ersteigungen der Pala di S. Martino und des Cimon della Pala (u. A. durch Frau v. Lendenfeld) bekannt geworden; Herr Diamantidi führte mit Luigi Cesaletti, Michele Bettega und Francesco Colesel aus Primör die zweite Ersteigung des Sass Maor aus. — Endlich gelang demselben mit Cesaletti und Bernardino Mariano aus Sagron die erste Ersteigung der beiden höchsten Gipfel des Sasso di Mur im Gebiet von *Agordo* von der SW.-Seite

In den **Carnischen Alpen** erstiegen die Herren v. Kalchberg und H. Findenegg (Villach) die Kellerwand. (B. f.)

In den **Julischen Alpen** gelang es Herrn Julius Kugy (Triest) mit dem Führer Andrea Komac, einen directen Anstieg von der Baumbach-Hütte in der Trenta auf den Triglav zu ermitteln. (B. f.) Herr Kugy erstieg ferner mit Ant. Tosbar aus S. Maria in der Trenta den Flitscher Grintouz. (B. f.)

Vom Katzenkopf auf die Jägerkarspitzen. Die farbenprächtige Schilderung dieser Tour durch H. v. Barth*) und die von demselben abgegebene Erklärung, dass dies die schwierigste Felskletterei sei, die er je vollführt, dass er sich keine Steigerung mehr gewünscht und auch keine mehr gefunden habe, reizte mich, dieselbe Tour und auf dieselbe Art, wie Barth, nämlich allein, zur Ausführung zu bringen.

Am 3. August 1881 verliess ich in Gemeinschaft mit dem Jäger Witting, welcher einen Streifzug ins hintere Samerthal vorhatte, 5 U. 38 bei zweifelhaftem Wetter die trauliche Amtssäge im Gleirschthal. Nach kurzem Aufenthalt bei einer vorzüglichen Quelle, bei welcher ich meine Kautschukflasche füllte, erreichten wir 6 U. 44 den Ort, an welchem nach links der Steig ins Grosse Jägerkar abzweigt, in das mich der Jäger noch 10 Minuten lang begleitete, um mir die Stelle zu zeigen, an der ich in das nächste Kar im W., nach den „Flecken" hinüberzusteigen hätte, dann trennte er sich von mir und stieg wieder zurück ins Thal, seinen Jagdgeschäften nachzugehen. Der Steig ins Grosse Jägerkar hält sich meist in der Mitte der muldenförmigen Thalung, mittels welcher dasselbe ins Gleirschthal absetzt; 7 U. 15 erreichte ich einen schon von unten sehr auffallenden weissen Steinblock, kurz vor der Grenze des Krummholzes am Thalboden; hier zweigt nach links der Steig nach den Flecken ab. 7 U. 20 passirte ich die „Porten" (jedenfalls = Pforte), einen natürlichen Felstunnel in einer Rippe des breiten Scheiderückens zwischen Jägerkar und Flecken, durch welchen der Pfad hindurchführt. Nun geht es etwas aufwärts, dann folgt wieder Traversirung nach links, bald horizontal, bald schräge ansteigend, immer auf gut kennbarem, deutlichem Pfad; 7 U. 35 ging es in einer flachen, breiten Muldenrinne aufwärts, 5 Min. lang, dann Ueberquerung der Rinne und Fortsetzung des Quergangs nach links wie früher; 7 U. 45 überschritt ich den letzten Grenzriegel gegen die Flecken und verliess somit das Gebiet des Grossen Jägerkars. Nebels halber kurze Rast von 5 Min. Nun Durchquerung der gesammten Breite der Flecken, etwas schräge nach aufwärts gewandt; 8 U. 10 am Fuss der Felswände des Katzenkopfs. Hier wieder in dichtem Nebel Rast bis 8 U. 30. Die höheren Partien der Wand waren mir noch immer durch Nebel verdeckt, die Spitze des Katzenkopfs hatte ich schon seit längerem nicht gesehen, konnte desshalb die Anstiegsrichtung nicht genau bestimmen und gerieth etwas zu weit nach links, erreichte 9 U. 4 den vom Katzenkopf SO. zum Brentenkopf abfallenden Grat, ganz nahe dem letzteren, und gewann über diesen Grat 9 U. 20 den Gipfel des Katzenkopfs, 2538m. Nun begann erst die eigentliche Klettertour, welche Barth vollkommen richtig und den thatsächlichen Verhältnissen entsprechend beschreibt. 9 U. 40 verliess ich den Katzenkopf und begab mich auf die Gratwanderung; dichter Nebel

*) Aus den nördlichen Kalkalpen, S. 477—497.

versperrte mir noch immer jeden weiteren Ausblick; von der Hohen Wand und den Jägerkarspitzen war anfangs nicht das Geringste zu sehen, erst eine halbe Stunde später wurde es lichter und heiterte sich immer mehr und mehr aus, so dass ich von den Jägerkarspitzen noch eine ganz hübsche Aussicht hatte. Ich gebe nun die Zeiten an, um welche ich die einzelnen bemerkenswerthen Punkte passirte. (Vgl. die citirte Schilderung Barth's.) 10 U. 3 „Scheitel der flachgezogenen Gratwelle, die als erste ausgesprochene Erhebung zwischen dem Katzenkopf und den Jägerkarspitzen sich abzeichnet." 10 U. 12 „auf abbrechender Felsenecke hoch zwischen den Wänden der Flecken und des Riegelkars, vor mir ein etwa 50′ tiefer, jäher Durchriss des Bergscheitels." In diesen Einriss geht es rechts ziemlich leicht hinab; kurz bevor ich seine Tiefe erreichte (10 U. 20) entglitt meiner Hand der Bergstock und stürzte über den ersten Abbruch einer finster gähnenden Felsenschlucht hinab; ich liess den Rucksack an Ort und Stelle, schnallte die bisher nicht benöthigten Eisen an und stieg dem Stock nach, fand ihn auch unversehrt auf einem Geröllabsatz der Schlucht. Zu meinem Rucksack zurückgekehrt, schraubte ich den Pickel auf, um den Stock beim Beiseitestellen während des Kletterns durch Anhängen oder Verspreizen der Pickelklinge besser versichern zu können, und nahm sodann nach viertelstündiger Verzögerung meine Gratwanderung wieder auf. Erhebung nach dem Einriss 10 U. 55; nun etwas nach links, gegen das Riegelkar zu ausgewichen, doch gleich wieder nach rechts und hinab in „einen neuen Mauerspalt"; beim Abstieg in diesen brach ein Vorsprung aus der Wand, auf den ich mich mit der rechten Hand gestützt hatte und ich musste beim raschen Greifen nach irgend einem anderen Halt den Bergstock, den ich in derselben Hand hatte, fahren lassen. Wieder stürzt er über die Wand, überschlägt sich, fällt auf, wird in die Luft geschleudert, überschlägt sich abermals und wieder, jetzt wird er wohl, so hoffe ich, am Rande eines höheren Steilabbruches im Geschröfe sich verfangen und liegen bleiben, doch nein, fort ist er, entschwunden meinem Blick, und lange noch ist durch das Geknatter und Geprassel nachstürzender Felstrümmer der hölzerne, klappernde Ton vernehmbar, den er im Sturze, von Klippe zu Klippe fallend, von sich gibt. Ich schelte und wettere, doch was half das; der Stock ist dahin, wer weiss, ob überhaupt, und wenn ja, in welchem Zustande ich ihn dann wiederfinde; aber versucht muss es immerhin werden. Lasse also wieder den Rucksack zurück und beginne vorsichtig über die Wand hinabzusteigen; dieselbe ist hier von zahlreichen Rinnen und Furchen durchzogen, die sich nach dem ersten Steilabbruch in eine grössere schutterfüllte Schlucht vereinigen, die dann mit einem zweiten, höheren Absatz auf die ausgedehnten Schuttmassen am Fusse der Wände gegen die Flecken abstürzt. Aergerlich über den bedeutenden Verlust an Höhe klettere ich über die erste Wandstufe in die Schlucht hinab, sehe, dass diese in ihrem weiteren Verlauf wegen allzu jähen Abbruches eine Fortsetzung des Abstieges in noch grössere Tiefe nicht mehr gestattet,

und setze demnach meine letzte, wiewohl sehr geringe Hoffnung darauf, den Stock noch oberhalb dieses Absturzes zu finden. Anfangs war mein Suchen auch in der That erfolglos, und schon gab ich den Stock verloren, begann missmuthig den Rückweg, da erblickte ich ihn plötzlich höher oben in einem Seitenzweige der Schlucht, wo ich ihn am wenigsten vermuthet; er muss beim Stürzen seitwärts hier herüber geschleudert worden sein, wo ihn dann vorspringende Blöcke zum Aufhalt brachten; er hatte auch bei diesem tieferen Sturz keinen sonderlichen Schaden genommen, nur die Stellschraube des Pickels war an ihrem vorstehenden Kopf etwas verbogen, und zahlreiche, doch nicht sonderlich tiefe Einkerbungen und Abschürfungen gaben Zeugniss von der Härte und Widerstandsfähigkeit des amerikanischen Hickory-Holzes. Froh darüber, mich mit dem Verlorengeglaubten wieder vereint zu sehen, langte ich nach fast halbstündiger Abwesenheit um 11 U. 25 wieder bei meinem Rucksack an und setzte die nun schon zweimal unterbrochene Gratwanderung fort. Nun folgten auf Dreiviertelstunden-Länge deren schwierigste Partien. 11 U. 26 der „ruinenartige Pfeiler"; 11 U. 34 die „absolut scharfe Mauerschneide". Diese habe ich mir nach Barth's Beschreibung zwar schauerlich vorgestellt, aber dennoch nicht so, wie sie in Wirklichkeit ist; ein ähnliches Gebilde habe ich bisher noch nicht gesehen. Die Schneide ist nicht lang, etwa 5—6m, aber in der That von solch „absoluter Schärfe", hängt dabei zu oberst gegen das Riegelkar etwas über und stürzt auf der rechten Seite mit einem unter 80° geneigten Felsplatt in eine „trichterförmig verengte Kluft" ab, „die durch die Hohe Wand nach den Flecken hinunterschneidet". Anfangs erhebt sich die Schneide etwas, bildet einen bretterdünnen Zacken, setzt dann plötzlich $^1/_2$ m tief auf ihr ursprüngliches Niveau ab und ist in dem noch erübrigenden kurzen Stück horizontal; dazu ist alles wackelig und brüchig, und in einer Tiefe von 2m unter der Schneide besitzt der Grat noch nicht die Dicke von $^1/_2$ m. Ich besah mir die Sache erst einige Minuten und überlegte, wie dieses „verwünschte Gebilde" am besten zu überwinden sei; so wie Barth, der, „mit den Händen die Mauerschneide fassend, sich, die Füsse frei über dem Abgrund hängend, fortarbeitete", wollte ich es nicht machen, denn wenn unter dem Druck meiner Hand der obere Theil der Schneide brach, so gab es kein Aufhalten mehr, und der Sturz war unvermeidlich. Am Beginn der Schneide auf dem Grat reitend, führte ich zunächst einige Stösse gegen den am meisten verdächtigen höchsten Zacken, den ich bei ausgestrecktem Arm mit der Spitze des Bergstockes eben erreichen konnte, und der nach einigen Anstrengungen auch wirklich sich neigte, wie morsches Holz brach und polternd und rasselnd in das Riegelkar hinabstürzte. Dann beugte ich mich vornüber, fasste die Schneide mit beiden Händen von oben her, wobei ich mit der Rechten auch den Stock hielt, den ich quer über die Schneide gelegt hatte; nun zog ich das linke Bein an und stützte mich mit dem Knie ebenfalls auf die Schneide, während das rechte Bein ausgestreckt hinab-

hing und durch Andrücken an die glatte Wand die Erhaltung des sehr labilen Gleichgewichts etwas erleichterte. So lag also mein Körper, auf linkes Knie und die Hände gestützt, wie ein Wagebalken quer auf der Schneide und die Weiterbewegung erfolgte durch langsames, vorsichtiges Vorgreifen der Hände und Nachrücken des Knies seitlich nach rechts; das schwierigste hierbei war die Erhaltung des Gleichgewichts, welche nur ganz geringe, wohl berechnete und mit äusserster Vorsicht ausgeführte Verrückungen des Schwerpunktes gestattete. Doch hatte diese Art der Ueberkletterung der Schneide den Vortheil, dass der Körper von oben herab auf dieselbe drückte und bei einem möglichen Ausbrechen ihrer oberen Partien zunächst quer auf den darunter stehenbleibenden Theil der Schneide zu liegen kommen musste, wobei die Möglichkeit des Erhaltens nicht so von vorneherein ausgeschlossen war, wie wenn ein solcher Bruch erfolgte, während man nach Barth's Weise die scharfe Schneide überklettert.

Nach dem scharfen Grat folgt ein kleiner Zacken, dann 11 U. 50 „gähnte die zweite der beiden grossen Gratscharten vor mir auf", und jenseits derselben erhob sich der „blanke und steile Mauerthurm", nächst der scharfen Schneide die schwierigste Stelle des ganzen Grates. Ich hielt hier eine Rast von 10 Min., schnallte die Steigeisen ab, zog die Bergschuhe aus und legte anstatt ihrer leichte Turnschuhe an, deren Sohle aus einem Spagatgeflecht gebildet wurde. Derartige Schuhe verleihen dem Tritt auf glattem Fels dieselbe Feinfühligkeit und Sicherheit, als ob man barfuss wäre, gewähren aber letzterem gegenüber den Vortheil, dass man damit kecklich auf scharfe Kanten und splittriges Gestein treten kann, ohne dabei, wie dies beim Barfussgehen der Fall ist, auf der bei Städtern sehr empfindlichen Fussohle Schmerzen zu spüren oder gar aufgerissen zu werden. So kletterte ich denn von der Scharte weg, zunächst etwas nach links gewandt, dann aber in directem Anstieg über die Wand des Thurms hinauf, mit dessen Höhe auch der Endpunkt der bisherigen scharfen Kletterei erreicht war; was folgte, war leicht — im Verhältniss zu dem vorher überwundenen. Auf den Thurm folgt 12 U. 10 eine kleine Scharte, dann, 12 U. 20, „eine breite und tiefe, von schmutzigen Schneefeldern erfüllte Schlucht". Hier zog ich wieder Bergschuhe und Steigeisen an, was einen abermaligen Aufenthalt von 10 Min. herbeiführte. Von hier an hielt ich mich höher am Grat, als Barth, der hier tiefer in die Bergflanke auswich;*) zuerst stieg ich in der Schlucht aufwärts über Schnee, dann rechts im Zick-Zack über die Wandstufen hinauf; 12 U. 47 stand ich auf der

*) Mein Freund C. Diener, welcher, durch meine Erzählung angeregt, am 21. August d. J. mit dem ausgezeichneten Führer und Felsensteiger allerersten Ranges Stabeler aus Taufers die dritte Ueberkletterung des Grats der Hohen Wand vollführte, hielt sich auch in dieser letzten Strecke durchwegs auf der Höhe des Grats selbst, ohne dass sich ihm hierbei irgend ein erhebliches Hinderniss in den Weg stellte. In der eben erwähnten Schlucht fand er keinen Schnee mehr vor.

höchsten, Mittleren Jägerkarspitze 2638m. Der Gratübergang vom Katzenkopf hatte, abzüglich der Verzögerungen durch die Stock-Intermezzos und das Aus- und Anziehen der Schuhe, etwas über 2 St. in Anspruch genommen.

1 U. 2 machte ich mich wieder auf und stieg auf die niederste, südöstliche Jägerkarspitze hinüber, die ich 1 U. 12 erreichte.*) Hier Aufenthalt bis 1 U. 28, dann sehr leicht über die Felsen hinab nach den Flecken, die schon 20 Min. nach dem Aufbruch vom Gipfel erreicht wurden. Beim Aufsuchen des Steiges kam ich hier im Eifer zu tief hinab, gerieth in Krummholz und musste schliesslich wieder hoch hinauf, wo ich nach Verlust von $^1/_2$ St. 2 U. 30 den Steig wiederfand. Nun legte ich die Eisen ab und dann ging's, 2 U. 35, wieder weiter, den bekannten Weg ins Gleirschthal zurück, 2 U. 48 passirte ich die „Porten", erreichte 2 U. 53 die Sohle des Grossen Jägerkars und 3 U. 7 die Thalsohle des Gleirschthals, bei der erwähnten Quelle hielt ich längere Rast und langte sodann nach weiteren $^3/_4$ Stunden bei der Amtssäge an.

Praktischen, touristischen Werth hat diese Gratwanderung nicht, auch nicht für denjenigen, der, wie Barth, den Besuch des Katzenkopfs mit dem der Jägerkarspitzen verbinden will; man wird die letzteren immer schneller und dabei unverhältnissmässig bequemer erreichen, wenn man vom Katzenkopf wieder in die Flecken ab-, und dann aus diesen auf die Jägerkarspitzen ansteigt. Barth vollführte den Gratübergang nur desshalb, weil er die Schwierigkeiten nicht kannte, die sich ihm hierbei in der Folge entgegenstellten — ich unternahm ihn, weil mich die Barth'sche Schilderung dazu verlockte, und weil ich dasjenige kennen lernen und auch ausführen wollte, was Barth als das Schwierigste bezeichnet, das er jemals in den Felsen überwunden. Ich kenne dies nun und fühle mich in diesem Bewusstsein befriedigt. Allein, oft wird diese Tour nicht wiederholt werden; ein scharfes Auge, sicherer Tritt und Griff, vor allem aber Kaltblütigkeit im höchsten Grad gehören dazu, um dieselbe unternehmen und auch wohlbehalten vollenden zu können.

Wien. *August Böhm.*

Silvretta-Gruppe.

Vom Jamthal auf den Piz Buin 3313m. In Begleitung der Führer Mazagg von Trafoi und Ignaz Lorenz von Galthür verliess ich Galthür am 24. Juli Mittags, um auf der etwa 2 Stunden von dort im

*) Die Nördliche Jägerkarspitze ist seit Barth wohl noch nicht betreten worden. In Folge einer Verwechslung glaubte ich damals, dass Barth, nachdem der Vorbau gebrochen (Nördl. Kalkalpen, S. 493), wieder auf die Mittlere Jägerkarspitze zurückgekehrt sei, ohne auf der Nördlichen gewesen zu sein, und unterliess deshalb meinerseits deren Besteigung; auch Diener war nicht auf der Nördlichen Spitze, wiewohl in Folge eines anderen Irrthumes, da er nämlich eine kleinere Erhebung des Grats unmittelbar vor der Südöstlichen fälschlich für die Nördliche Jägerkarspitze hielt.

Jamthal aufwärts gelegenen Burgersthaya, einer sehr dürftig ausgestatteten Alpe, Nachtquartier zu nehmen. Den Nachmittag verwendeten wir dazu, einen passenden Platz für die im hintern Jamthal von der Section Schwaben zu erbauende Hütte auszusuchen, sowie zur Recognoscirung für den morgigen Weg.

Die Burgersthaya, die etwa 377m über Galthür liegt,*) verliessen wir am 25. Juli Morgens 3 U. 15, und erreichten das um 296m höher gelegene Ende des Jamthaler Ferners 4 U. 18. Um auf dem vollständig aperen Gletscher rascher fortzukommen, schnallten wir die Steigeisen an und zogen uns auf der (rechten) NW-Seite desselben aufwärts. Ueber dem Gletscher-Absturz angekommen, gingen wir auf den vom Ochsenkopf herabziehenden Grat zu, den wir an seiner niedersten Stelle, da wo er sich, vom Ochsenkopf steil abfallend, etwa 150m ziemlich horizontal fortsetzt, an dem Punkte, an dem in der Ziegler'schen Karte des Unterengadins der Buchstabe e von Ochsenkopf steht, überschritten. Wir erreichten diese Stelle, die etwa 568m über dem Gletscher-Anfang liegt, ohne besondere Schwierigkeit 6 U. 18 und überzeugten uns sofort, dass die Besteigung des Piz Buin von hier aus mit Leichtigkeit auszuführen sei. Von dieser Stelle des Grates aus, der den Jamthaler und Ochsenthaler Ferner scheidet, hat man einen sehr schönen Ueberblick über diese beiden Gletscher und ihre Umrahmung.

Nach einer Rast bis 7 U. 12 verliessen wir den Grat wieder und gingen quer über den Ochsenthaler Ferner, dessen tiefste Stelle etwa in gleicher Richtung mit dem Vermuntpass 158m unter dem eben verlassenen Punkt des Grates liegt, und hielten uns auf den vom Piz Buin herabziehenden Grat zu, den wir unmittelbar links von dem letzten von ihm aufsteigenden Felskegel überschritten. Diese Einsenkung des Grates, die über ein nur im obern Theil ziemlich steiles Schneefeld ohne besondere Schwierigkeit zu erreichen ist, liegt 293m über dem oben erwähnten tiefsten von uns überschrittenen Punkt des Ochsenthaler Ferners und wurde 8 U. 24 erreicht. 8 U. 30 verliessen wir sie wieder, überquerten den vom Piz Buin herabkommenden Theil des Vermuntferners und erreichten 8 U. 52 die um 70m höher als der vorgenannte Grat gelegene Einsattlung zwischen Grossem und Kleinem Buin, von der aus wir den um 347m höheren Gipfel des Grossen Buin in 35 Min. erstiegen.

Die Aussicht war zwar nicht ganz klar, doch im Ganzen befriedigend. Ich halte diesen Weg für nicht schwieriger, aber für entschieden interessanter, als den von der Vermuntalpe aus, und bin überzeugt, dass, wenn die von der Section Schwaben für das hintere Jamthal projectirte Schutz-

*) Die angegebenen Höhenunterschiede, die ich nach der in der „Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen" II. angegebenen Formel berechnet habe, dürften ziemlich richtig sein, da ihre Summen bis auf wenige Meter mit dem in der Karte verzeichneten Höhenunterschied zwischen Galthür und dem Piz Buin übereinstimmen.

hütte zur Ausführung kommt, dieser Weg dem von der Vermuntalpe aus im allgemeinen, besonders aber, wenn man von Landeck kommt, wird vorgezogen werden, da der Piz Buin von der Hütte aus in 5 St. bequem zu erreichen sein wird, also in kürzerer Zeit, als von der Vermuntalpe aus.

Den Abstieg nahmen wir direct auf dem von der Einsattlung zwischen Grossem und Kleinem Buin steil abfallenden Gletscher. Ich möchte denselben jedoch nicht empfehlen, da man, abgesehen von der streckenweise sehr bedeutenden Steilheit, wegen der vom Grossen Buin alle paar Minuten abrollenden Steine die grösste Vorsicht zu beobachten hat.

Calw. *Emil Zöppritz.*

Aus dem Jamthal.

Die Section Schwaben hat den Bau einer Schutzhütte im Jamthal in Aussicht genommen. Im August 1881 vereinigte sich eine Anzahl von Mitgliedern des Sections-Ausschusses zu Gebirgstouren im Jamthal, welche den Zweck hatten, festzustellen, ob sich das Jamgebiet der Errichtung einer Schutzhütte würdig erweise.

Die Gebirgstouren, zu welchen die künftige Hütte den Ausgangspunkt bildet, sind folgende:

Fluchthorn 3389 m. Dass das Fluchthorn einer der umfassendsten Aussichtspunkte ist, ist bekannt. Ich überzeugte mich davon durch eine bei denkbar klarstem Wetter ausgeführte Besteigung desselben. Sie kann sowohl vom Fimberthal als vom Jamthal unternommen werden. Vom Jamthal aus ist aber die Ersteigung kürzer. Sie erfordert, wenn eine Schutzhütte an dem in Aussicht genommenen Punkte steht, nicht mehr als $4^1/_2$ St., während die Partie bisher 8—9 Stunden in Anspruch nahm. Das Fluchthorn allein aber würde, zumal da es schon einen etwas geübteren Bergsteiger erfordert, einen Hüttenbau im oberen Jam nicht hinreichend rechtfertigen. Wenn aber durch eine Schutzhütte ein ganzes, bisher wenig erforschtes Gebiet, welches eine reiche Ausbeute an lohnenden Bergpartien bietet, erschlossen wird, wie dies durch eine Hütte im Jam geschehen würde, so bedarf ein solches Unternehmen keiner weiteren Begründung.

Zu jenen Partien sind folgende zu zählen:

Augstenberg. Höchster Punkt nach der Ziegler'schen Karte des Unterengadin 3230 m. Entfernung von der Hütte $4^1/_2$ Stunden. Der Gipfel ist, soviel sich in der Gegend erheben liess, seit der Ende der Fünfziger Jahre vorgenommenen Triangulirung nicht (jedenfalls nicht von der Tiroler Seite) erstiegen worden. Es muss dies verwundern, wenn man berücksichtigt, wie leicht die ausserordentlich lohnende Besteigung auszuführen ist. Man steigt auf dem mässig geneigten Jamthaler Ferner etwa $1^1/_2$ St. aufwärts bis in die Nähe eines grossen, links aus dem Gletscher aufragenden Schuttkegels. Man wendet sich links und betritt den Zweig des Jamthaler Ferners, welcher von der, dessen Gebiet und dasjenige des Chalansgletschers trennenden Felsscharte herabzieht. In 2 St. ist die Scharte und in 1 St. der Gipfel erreicht. Die Tour bietet keinerlei Schwierigkeit,

wie ich mich bei der Besteigung überzeugte, welche ich mit meinem Sections-Genossen, Finanz-Assessor Renner aus Stuttgart, ausführte. Die Fernsicht steht derjenigen vom Fluchthorn wenig nach. Der Blick in die nächste Umgebung aber ist ungleich grossartiger. Die Felspyramiden des Buin und des Linard, des Piz Fliana, die Verstanklahörner und der Grosslitzner runden sich in Verbindung mit den zahlreichen Gletschern, aus denen sie aufragen, zu einem der grandiosesten Bilder ab, welche in den Alpen zu finden sind.

Piz Fatschalv 3179 m. Von der künftigen Hütte in 5 St. unschwierig zu erreichen. Hervorragend lohnend. Die Besteigung wird am besten mit einem Uebergang in das Unterengadin verbunden. Sie wird auf folgende Weise ausgeführt: Zwischen der Krone 3174 m (Sp.-K.) und dem Piz Fatschalv ragt aus dem Fimber-Ferner ein Felskopf hervor. Zunächst wird der zwischen diesem Felskopf und der Krone liegende Schneesattel vom Futschölthal erstiegen, alsdann wird jener Felskopf unter den nach der Fimberseite abfallenden Hängen desselben auf dem Fimber-Ferner links umgangen. Nun fällt der Blick in direct südlicher Richtung auf den Piz Fatschalv. Auf dem Felskamm, welchen der Gipfel in östlicher Richtung entsendet, wird derselbe vollends leicht erstiegen. Man vermeide den etwas beschwerlichen Aufstieg über den nördlichen Abhang. Auf dem Gipfel herrlicher Blick in's liebliche Fimberthal, in's Unterengadin, auf Piz Lischanna und die ihn einschliessenden Thäler. Den Glanzpunkt der Aussicht bildet die schlanke Felsnadel des Fluchthorn. Dabei grossartige Fernsicht auf den Ortler, Bernina, Weisskugel, Gepatsch-Ferner und Wildspitze. Auch die Silvretta-Gruppe präsentirt sich schön, wenn auch nicht so grandios wie vom Augstenberg, der unstreitig die Glanzpartie des Jamgebirges ist.

Jamthalferner-Spitze und Dreiländer-Spitze. Weder die Sp.-K. noch die Ziegler'sche Karte des Unterengadin, noch die Dufour-Karte entspricht auf diesem Gebiet der Wirklichkeit*). Aus Anlass dieser Revision der Dufour-Karte soll, wie verlautet, das schweizerische Stabs-Bureau eine ganz neue Aufnahme der Silvretta-Gruppe beabsichtigen. Sollte sich dies nicht als richtig erweisen, so wäre die Herstellung einer Karte des Jamgebietes eine verdienstvolle und durch den Hüttenbau sehr erleichterte Aufgabe der Section Schwaben. Als Jamthalferner-Spitze wird nach der Benennung der Einheimischen ganz treffend die Spitze bezeichnet, welche beim Aufblick von der Stelle des Zusammentreffens des Jam- und Futschölbaches auf den Jamthal-Ferner letzteren dominirt. Die mit ihrer Breitseite uns zugekehrten Firnhänge jener Spitze bilden den Ausgangspunkt des Hauptarmes des Jamthal-Ferners, der beinahe bis zu unseren Füssen sich herabzieht. Die Spitze selbst ist ein N-S. verlaufender Felskamm, der an seinem N.-Ende die höchste, wenig über den Kamm auf-

*) Wir verweisen auf die interessante Arbeit über das Jamgebiet von O. v. Pfister im Jahrbuch des S. A. C. 1880/81, S. 362 ff.

ragende Spitze trägt. Richtet man von der Stelle des Zusammentreffens des Jam- und Futschölbaches den Blick nach der Jamthalferner-Spitze, so liegt rechts von der Spitze der Ochsenkopf (rechts von ihm führt eine Scharte auf den Ochsenthaler Ferner an den Fuss des Piz Buin, s. oben), und links von der Spitze, durch einen von unten nicht sichtbaren Schneesattel getrennt, die Dreiländer-Spitze.

Am besten werden diese beiden Spitzen über jenen Schneesattel erreicht. Die Dreiländer-Spitze erfordert von der künftigen Hütte $3^1/_2$ St. und die Jamthalferner-Spitze weitere $^3/_4$ St. Ich bestieg mit meinem Sections-Genossen Renner letztere Spitze über den NO.-Felskamm derselben. Dieser Weg ist mühsamer und nicht unschwierig. Vor Besteigung der höchsten Erhebung im Gipfelgrat möchte ich warnen. Die Führer Reinstadler und Lorenz erklärten die Besteigung für nicht möglich. Da ich anderer Meinung war, liess ich mich zu einem Versuch verleiten, der auch gelang. Erst jetzt stieg mir Führer Lorenz nach. Als er aber neben mir angelangt war, senkte sich plötzlich ein Theil des etwa 60′ hohen Steinkegels um einen halben Fuss, so dass wir abwärts kletterten, so schnell es die Schwierigkeit der Passage zuliess. Verdeckt wird durch diese höchste Erhebung nur ein kleiner Theil der nördlichen Aussicht, deren Glanzpunkte die Pateriolspitzen, die Küchelspitze und der Riffler sind.

Zu empfehlen ist endlich der ***Grenzeckkopf*** 3045 m, der bequem und ohne alle Schwierigkeit in 3 St. von der Hütte aus von jedem Touristen erreicht werden kann.

Zu den angegebenen Touren wurden ausser Führer Peter Reinstadler aus Sulden die beiden Brüder Lorenz aus Galthür zugezogen. Sie bilden den Grundstock des im Paznaun heranzubildenden Führermaterials. Sie seien hiermit allen Touristen, welche hoffentlich bald recht zahlreich im Jamthal sich einfinden werden, auf das Beste empfohlen.

Heidenheim. *C. Blezinger.*

Stubaier Gruppe.

Grosser (Pflerscher) Tribulaun (Westliche Scheere) 3096 m. Dritte Ersteigung. Am 15. Juli 1881 führte ich mit Johann Niederwieser (Stabeler) aus Taufers die dritte Ersteigung dieses seit 6 Jahren nicht mehr betretenen Gipfels aus. Aufbruch vom Widum in Gschnitz 2 U. 3 Morgens. Sandesjoch 6 U. 58, das über ein sehr ausgedehntes Schneefeld erreicht wurde (Neigung des letzteren anfangs 35°, später 45°, dann 48°, zuletzt 53° Klin.) ab 7 U. 20. Nun in den Wänden verstiegen, 8 U. 50 einen niedrigen, westlichen Vorgipfel des Tribulaun erreicht, auf den auch Herr Gsaller aus Innsbruck im Vorjahr gerathen war. Zurück auf die zum Pflerschthal hinabziehenden Schuttkare. Etwa 200 Schritt rechts von dem grossen Durchriss zwischen beiden Tribulaungipfeln über eine steile Wandfläche, dann durch eine lange, eiserfüllte Schlucht (wohl auch die Route Hofmann's) zur ca. 60 m hohen Schlusswand, deren mittlere Neigung ich mit 71° Klin. mass, und über dieselbe aufwärts zum Gipfelgrat. 10 U. 45 war der höchste Punkt erreicht.

Die wolkenlose Aussicht von überraschender Schönheit. Neben dem zerstörten Steinmann, an dessen Stelle wir einen neuen errichteten, auf einem Stein die Namen: Hofmann, Winhard und Kederbacher. Von der zweiten Ersteigung durch Herrn Poeschl aus Wien mit Führer Kederbacher waren keine Anzeichen vorhanden. 11 U. 30 wurde der Gipfel verlassen, 1 U. 55 das Sandesjoch wieder erreicht. Während des ganzen Abstieges ununterbrochen Steinschläge. Ankunft in Gschnitz 5 U. 12. Entgegen der Ansicht des Herrn Hofmann glaube ich die Ersteigung des Grossen Tribulaun für eine sehr schwierige Kletterpartie erklären zu müssen, die selbst Touren wie Piz Popena oder Feldkopf an Schwierigkeit noch übertrifft. Der Aufstieg von Gschnitz zur Spitze nahm 8 St. 42 Min. oder mit Abrechnung aller Rasten und des durch Versteigen entstandenen Aufenthaltes 6 St. 48 Min., der Abstieg 5 St. 42 Min., alle Rasten abgerechnet 4 St. 54 Min., die ganze Tour 15 St. 9 Min., mit Ausschluss aller Rasten 12 St. 42 Min. in Anspruch.

Wien. *Carl Diener.*

Dolomit-Alpen.

Grohmannspitze. Erste Besteigung von NO. 30. Juli 1881. Die Grohmannspitze bietet dem Besteiger, dem jetzt der Weg von zwei Seiten eröffnet ist, unstreitig grosses Interesse: als zweithöchste Spitze einer ganzen Gruppe und als Haupt eines Gebirgskammes, der von seinem Alliirten, mit dem er den ganzen Stock der Langkofelgruppe bildet, fast geschieden und also beinahe als selbständig zu betrachten ist. Man braucht hier nicht einmal der ganz besonderen Schönheiten dieser Gruppe in Bezug auf Reichheit und Mannigfaltigkeit der Formen und in Bezug auf Aussicht, welche ja auch von den meisten der umliegenden Berge in herrlicher Weise geboten wird, zu gedenken. Einen eigenthümlichen Reiz hat allerdings diese Spitze noch vor ihrer Umgebung voraus, das ist die ausserordentliche Schwierigkeit ihrer Eroberung. Für uns, das ist Herr Dr. Robert v. Lendenfeld und mich, hatte, als wir am 30. Juli 5 U. von Campidello aufbrachen, die Frage, ob der heutige Tag glücklich und ganz nach Wunsch enden werde, noch ein besonderes Interesse, hatte doch Ersterer im Jahre 1880 mehrere Wochen in Campidello zugebracht und war jedesmal (es war noch im Mai) von den übereisten Felsen zurückgeschlagen worden, so dass Santo Siorpaës, den er damals mit Giorgio Bernard aus Campidello als Führer benützt hatte, als wir nun neuerdings auf derselben Seite einen Versuch machen zu wollen erklärten, behauptete, es ginge durchaus nicht. Als zweiten Führer hatten wir Michele Bettega aus S. Martino di Castrozza, der bisher nur auf die Pale und den Cimon geführt hatte, mitgenommen. Wir stiegen langsam über Wiesen und Almen zur Ciavazzesalm NW. vom Sellajoch auf, das wir 7 U. erreichten. Dieser Weg schon bot eine der schönsten Ansichten, vorne die ganze Gruppe der der Grohmannspitze unterthänigen Zinnen, dann unten das schöne Thal und im O. die Boë und Sella in ihrem gleichmässigen, schönen Aufbau. Nach

$^3/_4$ St. Rast begann ein mühseliges Geröllstolpern unter den Wänden erst der Grohmannspitze, dann des Langkofel, bis wir auf einige Schneefelder gelangten, die uns rascher zur sog. Hinteren Scharte, einem Schneegrat, der sich von NNO. nach SSW. in der Länge von etwa 30 Schritten hinzieht und die höchste Verbindung zwischen der Grohmannspitzen-Gruppe und Langkofel-Gruppe darstellt. Hier hielten wir uns noch $^1/_4$ St. auf, da jetzt alles zurechtgemacht wurde für die Felskletterei und wir uns noch ein letztes Mal an etwas Schnee mit Rum und Zucker erquickten. Dann ging es rasch ein Stück, bis etwa in die Mitte der von hier aus gerade aufragenden Felswände unserer Spitze, gerade aufwärts, wo das Gepäck vor der ersten schweren Stelle zurückgelassen werden musste. Diese bestand aus einem schmalen Felsband, das bis zu einer Kluft hinführte, die von einer Leiter überbrückt war, die einst von Herrn v. Lendenfeld weiter unten zurückgelassen, von Herrn Otto Fischer bei seiner ersten Ersteigung bis hierher getragen worden war. Schon von dem Ort vor dieser Stelle an ging es stets westwärts quer durch die Felswände, an denen nur noch eine schwierige Stelle zu verzeichnen ist, etwa in der Länge von 15 m, wo nämlich die Felsen bis auf ungefähr $^1/_2$ m bis auf den Weg niederhingen und man theils kriechen, theils halb hängen musste, fort bis an einen tiefen Einschnitt in den Felsen, der von der Spitze etwas östlich gerade bis in die mittlere Höhe des ganzen Felsthurmes in senkrechter Richtung niederging. Hier erschien uns der einzige weiter mögliche Aufstieg, obgleich Santo auch jetzt noch weiter traversiren wollte, um auf den alten Weg zu gelangen. Aber wir gaben nicht nach, und so ging es gerade aufwärts durch die kaminartige Schlucht, deren Gesammterstreckung bis zu dem Terrassenplateau der Spitze beiläufig 120 m betragen mag. Etwa 80 m hinauf ging es zwar schwer wegen der ziemlich schlechten Griffe, des durchaus von unten bis oben auf dem Grund der Spalte liegenden Eises und der so geringen Breite derselben, dass man zwar nicht an beiden Seiten sich anstemmen konnte, dafür aber auch durch die zweite Seite nicht geschützt war; aber es ging doch. Nun aber erblickten wir plötzlich einen aufgepflanzten Stock, wie wir hörten, von Giorgio Bernard von Campidello und dessen zwei Brüdern hier zurückgelassen, als Zeichen, dass es nicht weiter gehe. Das gleiche behauptete auch Santo. Gerade vor uns erhob sich der Fels vollständig überhängend, rechts davon war ein Kamin, und weiterhin ging, fast ganz ohne irgend welche bemerkenswerthe Rauhheiten die Wand in einem Winkel von 85° empor. Da Santo erklärte, nicht weiter zu gehen, machte ich mich an die Arbeit über die überhängende Wand, musste aber, da Santo unten das Seil nicht anhielt, so dass ich im schlimmsten Falle bei einem Sturz verloren gewesen wäre, da selbst die Untenstehenden kaum Platz genug zum Tritt hatten, wieder umkehren, denn das Ueberhängende drohte bei jedem Schritte mich hinabzustürzen. Jetzt kam Bettega an die Reihe, und ohne dessen wahrhaft wunderbare Kletterfähigkeit hätten wir niemals unser Ziel erreicht. Erst versuchte er links,

auf Santo's Schultern stehend, das Ueberhängende zu erklettern, musste aber gleichfalls umkehren. Hierauf begann er ohne Schuhe und Rock an der Wand rechts einige Schritte zu versuchen, da es aber hier, wie schon vorauszusehen, ganz unmöglich war, weiterzukommen, so begann er, und zwar ohne Aufenthalt, obgleich wir ihm zuriefen, erst auszuruhen, in den Kamin einzusteigen. Dieser war von allen drei Seiten überhängend, ohne Tritte oder Griffe, unten zu weit, als dass man ordentlich sich hätte anstemmen können, oben zu eng, als dass man hätte gut durchkommen können, und zum Ueberfluss noch total vereist, so dass der Halt sowohl durch das Ausgleiten als auch durch das schiefe Ausweichen der Wände nahezu unmöglich gemacht war. Ich hätte, wenn ich nicht mit eigenen Augen es vollbringen gesehen, niemals geglaubt, dass unter solchen Verhältnissen ein Mensch da hinaufkommen könne. Wir waren auch in furchtbarer Angst um Bettega, als dieser, nur von unten, also doch sehr unzureichend, am Seil gehalten, zu klettern begann, umsomehr erfreut aber, als er, nach einigen furchtbaren Ruckstemmen, unseren Blicken entschwand und, kaum dass er Santo auch hinaufgezogen hatte, in Strümpfen, wie er war, jauchzend auf die Spitze, bis zu der hin auch noch einige nicht unerhebliche Schwierigkeiten bestanden, hinauflief und in wenigen Minuten mit der oben aufgestellten Fahne zurückkam. Wir wurden nun auch hinaufgehisst und dann ging es, kaum dass wir ein wenig verschnauft hatten, in einem Zuge und so rasch als möglich etwas ostwärts über zwei Terrassen, etwa noch 10 Min. hinauf, auf die Spitze, die wir 12 U. 15 erreichten.

Nachdem wir bis 1 U. 15 gerastet, verliessen wir die Spitze auf demselben Weg, auf dem wir heraufgekommen, indem wir uns, da wir auf die Spitze so gut wie gar nichts zur Erfrischung hatten mitnehmen können, unterhalb der Schlucht eine Essrast von 3 U. 30 bis 4 U. gönnten. Es ging nun immerfort dieselbe Route bis zur Schneeschneide (4 U. 40). Von hier aber wandten wir uns WNW. und stiegen zum Langkofelgletscher über Schnee herab, wobei wir jedoch noch auf ein Hinderniss stiessen, bestehend aus einem gähnenden Spalt, der sich gerade zwischen den beiden Felscoulissen, zwischen denen wir hinabstiegen, öffnete. Herr v. Lendenfeld liess sich zuerst von uns direct in die Spalte hinab abseilen, während wir Anderen erst den Gletscher überquerten und dann über die linke Coulisse in den Spalt hinab- und dann wieder hinaufstiegen, was allerdings ziemliche Zeit in Anspruch nahm. Hierauf ging es über Geröllfelder, von denen eines merkwürdigerweise ganz eben war, später über wundervolle Almwiesen und einen Wald, bei einem Rückblick auf die Langkofel-Gruppe, der seinesgleichen suchen dürfte, auf die Ciandevans- (Hundertkugel-) Alm hinab nach S. Christina, wo wir 7 U. 20 eintrafen.

Wien. *Ludwig Grünwald.*

Bemerkungen über die Ersteigung der Pale di S. Martino und des Cimon della Pala. Von diesen zwei Spitzen hatte ich sowohl vergangenes, als dieses Jahr so viel des Wunder-

baren erzählen hören, dass meine Neugierde auf's regste angestachelt war und ich etwas ganz neues und unerhörtes in Bezug auf Bergsteigen dort zu finden meinte. Man hatte mir mit bedenklichen Mienen versichert, es sei noch Niemand ohne zwei Führer hinaufgekommen, denn da ginge es eine Stunde lang über eine senkrechte Platte mit fast gar keinen Griffen und theils überhängenden, theils bröcklichen Steinen (rogelig, wie auch die Ampezzaner sagen), und man müsse durch Anspannen des Seiles von vorne und hinten auf höchst abenteuerliche Art an den Felsen angedrückt werden. Doch hatte mir Santo versprochen, mit mir allein zu gehen, und so ging es auch. Der prachtvolle, scharfgratige Felscoloss des Matterhorns der Dolomiten macht allerdings, wenn man ihn von Rolle in seiner Breite und von S. Martino direct am Fuss in seinen Abstürzen sieht, einen unerwarteten, fast furchtbaren Eindruck, aber man weiss ja, dass fast alle Dolomitberge auf einer Seite einen mehr oder minder praktikabeln Zugang öffnen. Anders steht dies bei der Pale, die man nur von ihrem Gletscher oder von anderen Berggipfeln übersehen kann, und bei der daher einestheils die Verjüngung, anderntheils das Fehlen des Massen-Eindruckes das Nichtvorhandensein einer solchen Wirkung begreiflich erscheinen lässt. Im Uebrigen ist die Sache lange nicht so gefährlich, und man kann sagen, dass die Pale einem geübten und vom Seil unabhängigen Kletterer wohl Schwierigkeiten, aber keine allzu aussergewöhnlicher Natur bieten. Es sind drei schwere Stellen vorhanden, die eine, gleich oberhalb des Gletschers, besteht aus einer etwa 30′ hohen Platte mit sehr unbequemen Griffen, über die man sich beim Herabsteigen nothwendig abseilen muss, dann kommt, etwa in der Mitte der Wand, ein senkrechter und oben überhängender Fels von beiläufig 10′ Höhe mit prachtvollen Griffen, und endlich ein ziemlich schwieriger Kamin. Sonst ist alles gutes Gestein, allerdings durchaus nicht leicht, aber ungefährlich, sofern Gefahr überhaupt darin besteht, dass man bei zu starker und langer Anspannung eines Muskels Krampf bekommen könnte. Unangenehm ist, oder kann wenigstens werden die Gletscherschlucht, die nach W. und derart gelegen ist, dass bis gegen 9 U. kein Sonnenstrahl eindringt, so dass wir derart froren, dass wir, um den Gletscher in einer aufwärts gerichteten Länge von etwa 30° zu traversiren, also eine Strecke von höchstens 50 Schritten zurückzulegen, eine halbe Stunde brauchten, obgleich ziemlich guter Firn war. Ich glaube, dass es nicht lange dauern wird, bis dieser Berg, da jetzt schon die Section Graz dort eine Hütte erbauen lässt, durch Einschlagen von Eisenstiften und Anbringen von Seilen oder Ketten auch weiteren Kreisen eröffnet wird, denn die Aussicht ist eine ganz ausgezeichnete: ich konnte, obgleich es kein sehr heller Tag war, bis weit in's Adriatische Meer hineinsehen, abgesehen von den Bergen, die man übersieht. Die Frage, ob Cimon della Pala oder Pale di S. Martino als der zweithöchste Gipfel der Dolomiten zu betrachten seien, glaube ich dahin beantworten zu könnon, dass diese eher dem Cimon zufalle, denn eine Winkelmessung nach ihm von der Pale

aus ergab + $2^1/_2{}^0$, und auch die Vezzana erhebt sich noch um 2^0 über die Pale. Es ist hier natürlich abgesehen von der durch die Temperatur-Verhältnisse der Luft bedingten Abweichung der Lichtstrahlen, die, wenn sie auch keine Berechnung der Differenz zulässt, doch kaum das oben beschriebene Verhältniss der Höhen alteriren dürfte.

Der Cimon della Pala ist unendlich leichter als die Palle und besitzt keine einzige, auch nur annähernd jenen dreien ebenbürtige Stelle. Man traversirt auf den Felsen sehr viel und verliert damit sehr viel Zeit. Der Weg über den Gletscher ist sehr leicht und unterhaltend wegen der prachtvollen Spalten, die er in Unzahl besitzt. Viele sehen aus, wie klaffende Wunden, so vollkommen ebenmässig sind sie und so scharf laufen sie zu. Unannehmlichkeiten kann die Partie nur haben, wenn die auf den steilen Felsen vielfach aufliegenden Schneefelder stark gefroren sind, da die Sonne sehr früh darauf ruht und wenn, wie wir dies hatten, die Felsen vereist sind; dieser Umstand verzögerte unsere Partie ungemein, so dass wir von S. Martino aus incl. Rast von 50 Min. 6 St. 25 Min. brauchten. Auch hier ist die Aussicht eine sehr weite, da der Cimon als der höchste Berg weithin einen grossen Theil seines ideellen Panorama-Gebietes von beiläufig 1187 □Meilen beherrscht.

Wien. *Ludwig Grünwald.*

Julische Alpen.

Ein neuer Triglavweg. Von der Baumbachhütte im Trentathal direct auf den Gipfel des Grossen Triglav. Mit Andrea Komac. Ab Baumbachhütte 8. August 4 U. Morgens. 5 U. 5 Saslenca-Thalschluss. Nun den rechten Luknja-Steig hinauf bis ungefähr 1 St. unter der Luknja-Scharte, dann rechts abbiegend eine Felsschlucht steil aufwärts auf dem Felsensteig Skok (Sprung). 6 U. 55 zerfallene Halterhütte an der Baumgrenze; von hier zieht sich der Steig Skok — reich an pikanten Stellen und gegenwärtig nur erprobteren Berggängern anzurathen — längs steiler Wände rechts aufwärts gegen die Einsattlung zwischen Kaniauc und Smergetna-Glava und trifft jenseits auf den Weg über die Hriberce zu den 7 Seen. Wir verlassen jedoch bei der Halterhütte den Steig und wenden uns gerade aufwärts gegen den Triglav-Gipfel. Geröllhalden und steile Rasenhänge, eine kurze Strecke Kletterei. Immer an freier Berglehne emporsteigend geniesen wir fortwährend den herrlichsten Ausblick auf das Trentathal und sämmtliche Bergspitzen von dessen Felsen-Umwallung; dahinter Krn und Canin-Gruppe, Bramkofel, Wischberg, Mangert u. A.

8 U. 55 Selenica-Köpfl oberhalb der Luknja-Scharte, ein runder Felsbuckel, der, wie der ganze Anstieg, von der Baumbach-Hütte deutlich sichtbar. 9 U. 45 „Flitscher Schnee", ein grosses Schneefeld an der Westseite des Triglav-Massivs. Bis hierher — die Rasten abgerechnet — von der Baumbach-Hütte $4^1/_2$ St. Vom Flitscher Schnee 15 Min. über Geröllhalden rechts aufwärts unter die Triglavwände. Wir nehmen nach kurzem Recognosciren eine 7—8 m hohe, fast senkrechte Wand, jedoch mit guten

und festen Griffen, betreten ober dieser ein sehr schmales, rothes Felsband — die einzige Stelle, die grosse Vorsicht erheischt — gelangen diesem entlang in eine ziemlich steile geröll- und schneeerfüllte Runse, in der wir gerade aufwärts steigen. 35 Min. nach Verlassen des Flitscher Schnees erreichen wir die Scharte zwischen dem Grossen Triglav und dessen SO.-Felsflanke, welche das grosse Schneefeld bei der Triglav-Schutzhütte im weiten Halbkreis umspannt, und klettern nun links aufwärts gerade auf die bald sichtbar werdende Spitze zu. Ueber Felsleisten, grobe Geröllklötze, zum Schluss einen breiten Felskamm, erreichen wir dieselbe 1 U. Nachm. Vom Flitscher Schnee bis hierher $1\frac{1}{4}$ St. Doch wäre die ganze Strecke bei wenigen angebrachten Verbesserungen und nachdem nun die Anstiegsrichtung festgestellt, in 1 St. zu nehmen. Es resultiren mithin für unseren neuen Triglavweg von der Baumbach-Hütte im Trentathal bis auf die grosse Spitze — die Rasten abgerechnet — $5\frac{1}{2}$ bis $5\frac{3}{4}$ St.; gegenüber den $7\frac{1}{2}$ St. von Moistrana aus, dem bisherigen kürzesten Weg, ein sehr günstiges Ergebniss. Auf die weiteren Vortheile dieses Weges brauche ich wohl im speciellen nicht aufmerksam zu machen. Wir nahmen denselben Abstieg und erreichten Abends 9 U. wieder die Baumbach-Hütte.

Triest. *Julius Kugy.*

Uebersicht der Witterung in den Ost-Alpen

in den Monaten Juli, August und September 1881.

Station	Luftdruck					Temperatur					Niederschlagsmenge des Monats in Millimetern
	Mittel	Maximum		Minimum		Mittel	Maximum		Minimum		
	mm	mm	am	mm	am	° C.	° C.	am	° C.	am	
Juli.											
Reichenau	720·6	725·9	15.	712·0	26.	20·1	26·9	16.	12·4	27.	37·8
Windisch-Garsten	711·0	717·3	28.	699·4	26.	19·1	36·5	19.	1·5	29.	116·0
Salzburg	726·3	732·5	28.	713·5	26.	20·1	33·3	20.	9·1	1.	219·2
Traunstein	712·2	718·0	11.	701·4	26.	18·8	33·5	6.	5·5	29.	162·9
Hohenpeissenberg	680·5	686·6	15.	669·5	26.	16·88	29·3	6.	5·4	28.	88·5
Lindau *)	—	—	—	—	—	20·4	31·5	6.	9·3	28.	87·9
Klagenfurt	725·12	733·2	29.	714·9	26.	20·47	31·8	6.	9·9	28.	147·4
Judenburg	700·0	706·2	15.	690·9	26.	18·0	30·4	6.	3·4	29.	59·9
Toblach	663·8	669·3	5.15.	655·3	26.	16·0	27·0	6.	−1·0	29.	100·0
Innsbruck	712·1	718·0	29.	704·2	26.	19·6	31·0	19.	6·0	29	98·1
Bludenz	000·00	000·0	00.	000·0	00.	20·1	33·5	6.	7·8	23.	000·0
Tüffer	743·8	752·2	29.	734·1	26.	20·9	33·3	6.	9·2	29.	144·9
Laibach	737·4	746·1	29.	728·6	26.	20·9	32·0	5.	8·8	28.	102·9
Bozen	738·9	747·5	29.	729·3	26.	24·5	37·3	19.	15·6	28.	63·12

*) Lindau ist als Station III. Ordnung nicht mit Maximum- und Minimum-Barometer ausgestattet.

Station	Luftdruck					Temperatur					Niederschlagsmenge des Monats in Millimetern
	Mittel	Maximum		Minimum		Mittel	Maximum		Minimum		
	mm	mm	am	mm	am	° C.	° C.	am	° C.	am	
August.											
Reichenau	717·7	726·1	4.	710·2	17.	18·5	23·4	23.	12·6	14.	110·9
Windisch-Garsten	707·6	716·2	4.	698·0	17.	16.3	35·0	21.	1·0	30.	165·7
Salzburg	723·5	733·0	4.	714·3	17.	18·2	31·0	9.	7·5	30.	149·2
Traunstein	710·1	718·8	4.	700·8	17.	17·57	30·4	6.	8·2	15.	172·9
Hohenpeissenberg	677·57	686·4	4.	668·3	17.	15·4	27·0	5.	4·8	29.	149.90
Lindau	—	—	—	—	—	18·4	31·0	6.	9·1	23	191·8
Klagenfurt	722·5	731·8	4.	713·0	17.	18·59	29·4	7.	8·2	30.	222·2
Judenburg	000·0	000·0	0.	000·0	00.	00·00	00·0	0.	0·0	00.	000·0
Toblach	660·7	669·0	4.	651·9	18.	14·0	25·2	1.	0·0	30.	94·8
Innsbruck	709·8	720·1	4.	704·0	26.	18·0	30·5	21.	4·0	30.	118·9
Bludenz	000·0	000·0	0.	000·0	00.	00·00	00·0	0.	0·0	00.	000·0
Tüffer	741·3	750·3	4.	730·9	17.	19.45	31·0	7.	8·1	30.	168·2
Laibach	735·0	743·5	4.	727·2	13.	18.7	29·8	2.	7·6	30.	181·1
Bozen	736·2	744·6	5.	727·5	14	23·0	34·6	4.	13·5	28.	63·0
September.											
Reichenau	719·1	725·4	24.	710·7	22.	12·5	18·5	8.	5·3	25.	73·0
Windisch-Garsten	708·4	716·2	24.	698·0	2.	11·6	33·0	21.	1·0	26.	143·2
Salzburg	724·0	732·4	24.	713·7	22.	12·4	23·1	19.	0·1	26.	234·0
Traunstein	710·7	717·0	25.	701·0	23.	11·74	22·8	19.	—1·8	26.	172·7
Hohenpeissenberg	674·8	683·6	24.	668·8	21.	9·40	19·9	19.	0·1	25.	117·3
Lindau	—	—	—	—	—	13·0	22.9	19.	3·9	25.	295·9
Klagenfurt	723.3	730·1	24.	713·7	2.	13·3	22·5	6.	4·8	27.	133·6
Judenburg	000·0	000·0	00.	000·0	00.	00·0	00·0	00.	0·0	00.	000·0
Toblach	659·8	666·1	13.	648·0	22.	8·1	17·0	18.	—4·5	26	101·2
Innsbruck	709·8	716·1	14.	704·5	21.	13.0	23·5	21.	2·0	26.	85·2
Bludenz	000·0	000·0	00.	000·0	00.	00·0	00·0	00.	0·0	00.	000·0
Tüffer	743·0	749·2	24.	733·2	2.	14·8	24·3	8.	5·0	27.	122·3
Laibach	735·7	741.9	24.	726·8	2.	13·9	23·0	21.	3·2	27.	137·7
Bozen	737·0	744·2	13.	727·1	2.	16·5	27·0	20.	6·2	30.	71·0

Besondere meteorologische Erscheinungen.

Reichenau. *Juli.* 6., 16., 21. und 22. Gewitter. — *August.* Nachts 1. zum 2. gegen NE. leuchtendes Meteor, 7., 9., 20., 21., 28. Gewitter, 29. Schneefall bis 1700 m herab. — *September.* 22. Gewitter, 24. Schneefall bis 600 m herab.

Windisch-Garsten. *Juli.* 15 Tage mit Nlg., 6 heftige Gewitter; am 27. fiel Sn. bis 600 m über der Thalsohle. — *August.* 17 Tage mit Rg., 8 Gewitter, am 28. Sn. bis 500 m über der Thalsohle. — *September.* Nur 8 schöne Tage, 2 Gewitter, Sn. am 24. bis 250 m über der Thalsohle, blieb mehrere Tage liegen.

Salzburg. Minimum der Seehöhe der unteren Schneelinie betrug am 28. Juli 2400 m, am 28. August 1800 m, am 23. September 1700 m.

Traunstein. *Juli.* 11 klare Tage, 5 trübe, 9mal Regen, 9mal Gewitter.

Hohen-Peissenberg. Am 6. Juli starker Sturm; am 28. plötzlich niedrige T. — Am 20. August N. starker Sturm; Ende Mt. Sn. im Gebirge.

Klagenfurt. *Juli.* Nlgm. 215 über normal, am 28. in 24 Stunden 336 mm. Tiefste Juli-T. seit 68 Jahren am 28. mit 9·9. Am 8. Hagel im S., am 27. Sn. bis 1700 m herab, T. sank von 29 auf 9·9 — *August.* 12 Tage mit Nlg., 7 Gewitter; am 15. Sn. bis 1700 m herab. — *September.* 17 Regentage, 3 Gewitter, 12 trübe, 17 halbheitere, 1 heiterer Tag. Der Pasterzen-Gletscher ist weit zurückgegangen. Seine Mächtigkeit hat vom September 1880 bis September 1881 im Mittel um 6·4 m am Elisabethfelsen und am Abschwung abgenommen. — Am 28. September sammelten sich die Schwalben zum Wandern.

Toblach. *Juli.* Auffallend wenige Local-Gewitter. — *August.* Zu Anfang hier ungewohnter Höhenrauch im Thale. — *September.* Kälter und regnerischer als andere Jahre; oft Höhenschnee.

Innsbruck. Am 29. Juli Nachtfrost; am 29. August Sn. bis zur Höttinger-Alpe; am 19. September Abends sehr heftige Gewitter (deren 7) mit unerhört starkem Hagelschlag.

Tüffer. *Juli.* Starke Rgfälle mit Gewittern am 7.—9. (75·7 mm), 17. (32·1 mm), 27. u. 28. (37·1 mm); Hagelschläge in der Umgebung am 17.; Orkan aus NNW. am 17. — *August.* Starke Rgfälle. 14. u. 15. (89·4 mm), Gewitter 13.—14, 17.—18 (44·4 mm), Gewitter nt. Hagelschläge in der N.-Umgebung 17.—18, 21.—22. nt. Orkan von NNW. nt. vom 17.—18 u. 21.—22., starker Höhendunst vom 5.—8. u. 23.—24. — *September.* Starker Rgfall: 22.—23. (34·2 mm) mit starken Gewittern am 22., starkes Gewitter ausserdem am 2. mg. und am 9. nm., Höhendunst: am 17. u. 19., Rgmangel: vom 13.—21. u. v. 25—30.

Laibach. *Juli.* Den 27. Snfall bis 1700 m. herabreichend, merkliche Abkühlung, in den Alpenthälern Oberkrains zeigte das Thermometer am 28. u. 29. mg. nur 5° C.; in einem grossen Theile Krains grosse Dürre.

Blüthenentwicklung und Fruchtreife: *2. Cichorium Intybus. 3. Castanea vesca. 4. Lilium Martagon. 10. Clematis Vitalba.* 11. Reife Himbeeren. Kornschnitt beginnt. *16. Cyclamen europaeum. 20. Eupatorium cannabinum. 27. Ampelopsis hederacea. 28. Senecio nemorensis.* Getreidewuchs in Folge der Trockenheit sehr kümmerlich. — *August.* Den 15. reichlicher Snfall in den Alpen bis 1700 m herab, in den Niederungen Ueberschwemmungen, auch in den Kesselthälern Innerkrains, Nlgm. binnen 24 Stunden am 14. (88 mm). Erst um Mtmitte erreichte die grosse Dürre in den Karstgegenden ihr Ende und begannen die daselbst meist versiegten Quellen wieder Wasser zu geben. Der Wassermangel war schon ein sehr fühlbarer, in die Dörfer Dürrenkrains musste das Wasser stundenweit zugeführt werden. Zu der Kuntschner Eisgrotte im Gotscheer Gebiet wurde das Vieh vom Umkreise mehrerer Stunden zugetrieben, um mit den in Trögen geschmolzenen Eismassen getränkt zu werden. Manche sonst selten besuchte Grotte, in der sich Wasseransammlungen befinden, war die einzige Bezugsquelle des Trinkwassers für einzelne Gehöfte und Dörfer. Häufig Höhenrauch, namentlich zu Beginn des Mt. und vom 21. an. An diesem Tage besonders starke Thaubildung, Umrisse der Alpen meist nicht wahrzunehmen, doch zeigten sie sich am 25., obschon die Sonne fast ganz glanzlos war; mit eintretender Nacht verschwand die Dunst-Atmosphäre. Dieser Höhenrauch zeigte verschiedenen Charakter von jenem, der sich infolge des starken Moorbrennens auf dem Laibacher Moraste einzustellen pflegt. — *September.* Frischer Snfall in den Alpen den 1. u. 23. In den letzten 6 Tagen empfindlich kalt, den 26. der erste schwache Herbstreif. Am 26. die Hausschwalbe in starken Zügen fliegend.

Literatur und Kunst.

Baumbach, Rudolf, Sommermärchen. Leipzig, Liebeskind. 5 M. 60.

Der Verfasser bietet uns einen reizenden Blumenstrauss, den er im Märchenwalde gepflückt hat. Er wandelte andere Pfade, als vor ihm Musäus, Bechstein, Andersen, und bringt uns daher fast durchweg neue, ebenso poetische als originelle Erzählungen, so: Ranunculus; Trudchen im Walde; die Buche; der Goldbaum; das stille Dorf u. a. Auch Baumbach's prächtiger Humor leuchtet zuweilen hervor, so im „Kobold im Keller", „Goldbaum", „St. Huberti Wunder". Wo der Dichter, der diesmal die Prosaform gewählt hat, an bekannte Sagen anknüpft, da werden diese so eigenthümlich fortgebildet, als wär's dasselbe Stück. So verirrt sich Trudchen im Walde, begegnet Wodan, welcher dem Storche be-

fiehlt, das Kind ins Schloss zurückzubringen, wohin er es dereinst getragen. Oder jung Frieder wird von seinem Lehrherrn entlassen und zum Kukuk geschickt. Er geht nun auch zum Kukuk, den er im Walde trifft; der kann nur mit einem Rath helfen, da ihn die Noth zwingt, die eigenen Jungen bei den Nachbarn zu versorgen und sich mit Bärenraupen zu begnügen.

Summa: Ein reizendes Buch, Alt und Jung gleich willkommen, welches Baumbach zur Ehre, uns zur Freude gereicht. Die Ausstattung ist sehr schön, des Dichters wohlgetroffenes Bildniss ziert das Büchlein. *Cz.*

Kärntner Lieder. Klagenfurt, Leon.
2 M., geb. 2 M. 80, mit Goldschnitt 3 M. 60.

Den Besuchern der Klagenfurter General-Versammlung sind die frischen, schneidigen Kärntner Lieder, welche uns dort die Sängerschar vorführte, noch so gut im Gedächtniss, dass dieses reizende Büchlein in der That zu keiner geeigneteren Zeit hätte erscheinen können; es bedarf unserer Empfehlung nicht mehr; desshalb nur so viel, dass dasselbe in zierlichem Miniaturformat und elegant gebunden sich als kleines Prachtwerk darstellt. Dass die schöne Schale auch einen gesunden Kern birgt, davon mag sich jeder überzeugen.

Periodische Literatur.*)

Neue Alpenpost. Band XIV. Nr. 1—12. Buderus, Tambohorn und Piz Curver. — Das Greyerzerland. — Ein Stückchen Wirthschafts-Statistik. — Ueber die Graubündener Freiberge. — Forel, die periodischen Veränderungen der Gletscher in den Alpen. — Marinelli, die erste Besteigung des Palu von der Südseite. — Saxer, Bilder aus dem welschen Jura. — Brunner, der Dichter des Volkslebens in den Alpen (P. K. Rosegger). — Wäggithal. — Kellerbauer, von der Furka zum Eggischhorn. — Binder, Engelberg. — Imfeld, von Vispach zum Eggischhorn. — Zur Katastrophe am Monte Rosa. — Binder, das Clubfest in Basel. — Der Bergsturz von Elm. — Ulrich, das Lebenslicht.

Deutsche Alpenzeitung. Neue Folge. Band I. Nr. 17—20.**) Aus den Papieren eines auf der Suche nach Römerspuren befindlichen Wanderers. — Die Kienberg-Klamm ober Kufstein. — An den Ochsenig-Hochseen. — Steinhauser, die Alpenkarten Albachs. — Ivanetič, Sagen-Notizen. — Zu Ehren eines Dichters (Eröffnung der Trenta-Hütte). — Arth. Simony, neue Methode zur Bestimmung des Ozons in der Atmosphäre. — Hoernes contra Falb.

Alpine Journal. Nr. 73. (August.) Matthews, the Growth of Mountaineering. — Duhamel, the passes between the Valleys of the Vénéon and of the Romanche. — Coolidge, further notes on Saracens in the alps. — Rabot, Notes on some Passes in the French Alps in the 18th. Century.

Bolletino del Club alpino Italiano. Nr. 46. (1881. 2. trim.) Vaccarone, i valichi nel Ducato d'Aosto nel secolo XVII. — Gaetani, Piz Palu e Piz Bernina. — Gonella, de Courmayeur à Zermatt. — Delle Rovere, ricordi d'un viaggio nelle montagne del Kashmir. — Marzotto, tentativo di ascensione sulla Tosa.

Carinthia. Nr. 78. Seeland, der Frühling 1881 in Klagenfurt. — Schroll, das Erdbeben von 1690 in Kärnten. — Vom Magdalenenberg (Römische Alterthümer).

Jahrbuch des Schweizer Alpenclub. 16. Jahrg. 1880/81. Clubgebiet: Renévier, Orographie de la partie des Hautes Alpes calcaires comprise entre le Rhône et le Rawyl. — Favrat, Notice botanique. — Bugnion, Notes sur les coléoptères des Alpes vaudoises. — Ritz, von der Liène zur Sallenze. — Wartmann, aus dem Clubgebiet und dessen Umgebung. — Schwizgebel, Streifereien in der Wildhorngruppe. — Hürner, der siebente Weg zum Wildhorn. — Freie

*) Inhalt des Annuaire du C. A. F. 1880 und des Annuario della Società degli alpinisti Tridentini 1880/81 folgen in der nächsten Nummer.

**) Die Zeitung hört damit zu erscheinen auf.

Fahrten: Th. Petersen, der Monte Viso. — Dübi, Erlebnisse und Erfahrungen in den Berner und Waliser Bergen. — Fellenberg, topographische und geologische Notizen aus dem Baltschieder Thal. — Schweizer, das Jupperhorn. — Ludwig, eine neue Bernina-Besteigung. — Heumann, Ausflüge vom Bernina-Hospiz. — Minnigerode, Monte Zebru. — v. Pfister, Streifzüge im Montafon. — Abhandlungen: Rütimayer, ein Blick auf die Geschichte der Gletscherstudien in der Schweiz. — die Hauptresultate der Rhonegletscher-Vermessung. — Meyer v. Knonau, Ludwig Hess. — Dübi, die Feldzüge der Römer in den Alpen. — Herold, aus den Bergreisen eines Mönches. — Kleinere Mittheilungen: Beck, Photographie in der Hochregion im Sommer 1880. — Anderson, Jungthaljoch und Gässijoch. — Buss, die Plaine morte. — Lavater, Piz Casnile. — Minnigerode, aus den Bündner Bergen. — Simon, zum Alvier-Panorama. — Heim, über Nebelbilder. — Becker, vom Unteraargletscher.

Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark 1880. Hatle, zur Kenntniss der petrographischen Beschaffenheit der südsteiermärkischen Eruptivgesteine. — R. Hoernes, über Gebirgsbildung. — R. Hoernes, Erdbeben in Steiermark 1880. — Standfest, Fucoiden der Grazer Devonablagerungen. — Buchner, Analyse des Lindenbrunnen in Zlatten bei Pernegg. — Wilhelm, die atmosphärischen Niederschläge von Steiermark 1880.

Scritti varii etc., pubblicati per la cura della Sezione Fiorentina del C. A. I. Anno IV. Dalgas, dei rimboschamenti delle montagne. — Marinelli, ascensioni del Pizzo Zuppo, alla Marmolada ed el Grossglockner. — Cambray-Digny, Monte Viso e Monte Pelvoux. — Le piccole industrie addati ai contadini.

Tourist. Nr. 13—18. Steinhauser, über Touristenkarten, — Zöhnle, aus den östlichen Tauern. — Unter'm Dobratsch. — Réau, von der Aussicht (bei Ober-Schönberg). — Zwickh, Dent de Jaman. — Aus dem Tarnowaner Walde. — v. Sonklar, der Gross-Ingnet. — Thurwieser, erste Ersteigung des Ankogel (1823). — Waizer, im Steirischen. — General-Versammlung des D. u. Ö. A. V. — Ueber Gebirgsreisen in alter Zeit.

Oesterreichische Touristen-Zeitung. 1881. Band I. Nr. 1—6. Was wir anstreben. — Käppel, Weitenegg. — Karrer, Recoaro und Karlsbad. — Fruhwirth, Höhlenfahrt (bei Neuberg). — Freunthaller, das Hochkohr. — Gassner, der Traunstein. — Waizer, kärntnerisches Bade- und Touristenleben. — Frischauf, Höhenzahlen aus dem Dachsteinstock. — Blamauer, von Anichen nach Ranalt. — Glantschnigg, Winterpartie auf den Hochobir. — Fischer, der Lago di Vrana auf der Insel Cherso. — Moth, Besteigung des Raibler Seekopfs. — Am Wildensteiner Wasserfall. — Doblhoff, der Teufel in den Schweizersagen. — Weiglsperger, Zwettl. — Erler, der Kaiser in Vorarlberg. — Aus den Ost-Karawanken. — Waizer, Einöd und Neumarkt. — Das Hôtel auf dem Gaisberg. — Märzroth, die Eisenbahn Wien-Aspang. — Hellvogt, von Berchtesgaden nach Golling. — Neuer Aufstieg zum Triglav. — General-Versammlung des D. u. Ö. A. V. in Klagenfurt.

Zeitschrift des Ferdinandeums. III. Folge. Heft 25. Schneller, Statuten einer Geissler-Bruderschaft. — Orgler, P. Justinian Ladurner. — Orgler, Ausgrabungen am Debantbach bei Lienz. — v. Vintler, Franz Hellweger. — v. Hohenbühel, über den tirolischen Ortsnamen Igels. — v. Isser, die Blei- und Zinkbergwerke zu Biberwier.

Die „Mittheilungen" erscheinen jährlich in 10 Nummern zu 2 Bogen, und zwar am 20. jeden Monats mit Ausnahme der Monate August und September. Die Mitglieder des Vereins erhalten dieselben unentgeltlich. Für Nicht-Mitglieder ist der Preis des Jahrgangs im Buchhandel 4 Mark.

Inserate finden, soweit geeignet, Aufnahme und wird die durchlaufende Petitzeile oder deren Raum mit 25 kr. Gold = 50 Pf. berechnet.

Beilagen werden nach Uebereinkunft berechnet.

Druck von L. C. Zamarski in Wien.

MITTHEILUNGEN

DES

DEUTSCHEN UND OESTERREICHISCHEN ALPENVEREINS.

№ 9. WIEN, NOVEMBER. 1881.

Vereinsnachrichten.

Circular No. 58 des Central-Ausschusses.

Wien, November 1881.

I.

Wir beehren uns mitzutheilen, dass Herr Dr. Julius Pia seine Stelle als Mitglied des Central-Ausschusses niedergelegt hat. Der Central-Ausschuss hat an seine Stelle Herrn Adolf Ritter v. Guttenberg, k. k. Forstrath und Professor in Wien, cooptirt.

Bestellungen auf Publicationen und Reclamationen wegen solcher sind nunmehr ausschliesslich an den Cassier des Central-Ausschusses Herrn Adolf Leonhard jun., Kaufmann, Wien I. Postgasse 7, zu richten.

II.

Wir sind in der angenehmen Lage mittheilen zu können, dass die 75. Section unseres Vereins Wels mit dem Sitz in Wels, und die 76. Section Moravia mit dem Sitz in Brünn in Bildung begriffen sind.

III.

Die Section Innsbruck wird im Laufe des November den ersten Führer-Instructionscurs vollkommen nach den bei der General-Versammlung in Reichenhall beschlossenen Grundsätzen abhalten, und wird dieser neuen, wie wir hoffen segensreichen Institution eine besondere Bedeutung dadurch beigelegt, dass die k. k. Bezirkshauptmannschaft Innsbruck in einem an die Section Innsbruck gerichteten Erlass ihre Absicht ausgesprochen hat, künftighin nur solchen Führeraspiranten Führerbücher zu verleihen, welche diesen Curs besucht und die damit verbundene Prüfung mit Erfolg abgelegt haben.

Wir können nicht umhin, an alle jene Sectionen, an deren Sitz sich die zur Abhaltung eines solchen Führer-Instructionscurses

nöthigen Kräfte befinden, die dringende Bitte zu richten, baldigst solche Curse einzurichten, da unser sonst so tüchtiges Führerpersonal nur auf diesem Wege jene Ausbildung erlangen kann, deren Gewinnung für dasselbe im Interesse der Hebung des Verkehrs in unseren heimischen Bergen so nöthig ist.

Sollte eine Section diesem Appell entsprechen, so möchten wir derselben empfehlen, bei der entsprechenden politischen Behörde die Statuirung eines der oben citirten Entschliessung der Bezirkshauptmannschaft Innsbruck analogen Grundsatzes anzustreben.

IV.

Um die von unserem Verein in das Bereich seiner Wirksamkeit gezogene Aufforstung der Gebirge und insbesondere in den höheren Lagen zu realisiren, werden die geehrten Sectionen ersucht, uns ehestens Oertlichkeiten bekannt zu geben, deren Aufforstung wünschenswerth wäre. Wir machen jedoch gleich darauf aufmerksam, dass die Mitwirkung der betreffenden Gemeinden eine unerlässliche Vorbedingung ist, wenn von unserer Seite eine Subvention gewährt werden soll.

Die Aufforstung hat vorzugsweise die Wiederbewaldung mit Zirben und nebenher die Anzucht der Legföhre im Auge.

Der Central-Ausschuss
des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.
Dr. B. J. Barth,
I. Präsident.

Berichte der Sectionen.

Austria. Die Monats-Versammlung vom 26. October wurde an Stelle des durch Krankheit verhinderten Sections-Vorstandes von dem neugewählten Vorstands-Stellvertreter Herrn Carl Schneider mit Begrüssung der Versammlung, Mittheilung der wichtigsten Vorkommnisse der Sommer-Saison und geschäftlichen Verlautbarungen eröffnet. Zur Ausstellung gelangten 12 Naturaufnahmen und Studien aus der Gegend von Ungar.-Altenburg von Carl Haunold, 31 Photographien von Gibraltar und Marocco von Oscar Kramer und die ersten beiden Blätter des Grefe'schen Hüttenalbums: „Rainer- und Rudolfs-Hütte". Sodann hielt Herr Dr. Gust. Ad. Koch einen Vortrag über das Garnerathal und die Blattenspitze, in welchem er zuerst die geographische Lage und die orographischen Eigenthümlichkeiten des Rhätikon bespricht, sodann auf das Garnerathal und die Schilderung seiner landschaftlichen Reize übergeht, worauf Redner die Besteigung der Spitze selbst, die phantastischen Gebilde der Gebirgsgrate und die Aussicht darstellt und mit dem über den Seegletscher nach Klosters ausgeführten Abstieg schliesst.

Berlin. In der Sitzung vom 13. October bespricht Herr Prof. Dr. Minnigerode einige seiner diesjährigen Touren, und zwar zunächst die erste Besteigung des Ortler direct vom Sulden-Gletscher aus über die sogenannte erste Lawinenrinne, die er mit Alois und Johann Pinggera am 17. September von St. Gertrud aus unternahm. Der Vortragende gibt hier, wie auch bei den anderen Touren, eine eingehende Schilderung der Oertlichkeit und der Schwierigkeiten, die sie bot. Auf dieser Tour handelte es sich namentlich darum, die durch Lawinen drohende Gefahr zu vermeiden, was den Führern trefflich gelang; mehrere mächtige Stürze sahen sie auf drei bis vier Schritt von gesicherter Stellung aus niederfahren. Sie erreichten die Spitze in nicht ganz 8 Stunden.

Hierauf erwähnt Herr Minnigerode kürzer seiner Besteigung des Pallon della Mare, dessen Aussicht er als durch den Blick in die Thäler instructiv empfiehlt, und geht dann zu seiner ersten Besteigung der Königsspitze über die grosse Nordostwand über, von der er gleichfalls eine anschauliche Schilderung entwirft. Er hält diese Tour, auf der, ohne die Rasten zu rechnen, in 10 Stunden von St. Gertrud aus die Spitze erreicht wurde, wegen der drohenden Steinschläge nur bei geeigneter Schneebedeckung für durchführbar. Seine Führer waren Al. Pinggera und P. Reinstadler.

Der Vortragende begab sich hierauf nach Bozen, von wo er mit unserem Mitglied Herrn Santner die Besteigung des Kesselkogels und des Rosengartens an einem Tage ausführte.

Nicht genug kann Herr Minnigerode die ganz ausserordentliche Ortskenntniss hervorheben, mit der ihn Herr Santner bei völlig dunkler Nacht über eine Felsrippe nach der andern von Kamin zu Kamin gelangend die steilen Felswände des Rosengartens herabführte.

Darmstadt. Mit der am 4. October abgehaltenen Monats-Versammlung hat die Section ihre Thätigkeit nach den Reisemonaten wieder aufgenommen. Das Stiftungsfest, welches am 24. April in Heppenheim an der Bergstrasse gefeiert wurde und mit einem Ausflug durch den Odenwald verbunden war, konnte sich auch in diesem Jahr, Dank der regen Betheiligung der Mitglieder, besonders der Damen, und der Nachbar-Sectionen, eines sehr schönes Verlaufes erfreuen. Unter den in den Monats-Versammlungen gehaltenen Vorträgen sind die des Herrn Professor Dr. Fischer über naturwissenschaftliche Beobachtungen am Bodensee und über die physikalischen und physischen Grundlagen der Gletscherbildung, sowie der des Herrn Professor Dr. Lepsius über die geographische Gliederung der Alpen hervorzuheben. Ausserordentlich viel Lehrreiches bot ebenfalls der am 12. Juni in Gemeinschaft mit dem Naturwissenschaftlichen Verein und unter Leitung des Herrn Professor Dr. Lepsius unternommene geologische Ausflug nach den Steinbrüchen bei Mainz und dem Bergrutsch bei Dienheim.

Freiburg i. Br. Die Section hat sich während ihres halbjährigen Bestehens recht gedeihlich entwickelt. Die Mitgliederzahl ist auf 54 gestiegen, und die am ersten Dienstag eines jeden Monates im Restaurant Treupel stattfindenden Monats-Versammlungen erfreuen sich reger Theilnahme. Am 3. Februar sprach Herr Professor Dr. Latschenberger über seine Glockner-Besteigung, am 8. März Herr Professor Dr. Thomas über Touren in der Umgebung von Davos, und am 5. Mai Herr Amtmann Dr. Groos über das Hochland von Transvaal und seine niederdeutschen Bewohner; am 5. April behandelte Herr Professor Dr. Neumann einige Fragen der Orographie, Hydrographie und Geologie der südtirolischen Kalkalpen, und am 14. Juni berichtete Herr Amtmann Dr. Groos über eine in diesem Frühjahr ausgeführte vierwöchentliche Wanderung, auf welcher er sämmtliche deutsche Sprach-Halbinseln und -Inseln in Wälschtirol, Venetien und Krain, vom Nonsberg bis nach Gottschee besucht hatte.

Graz. In den festlich geschmückten Räumen der Hilmteich-Localitäten versammelte sich am 18. Juni Abends die Mehrzahl der Mitglieder der Section. Galt es ja ihrem hochverehrten Obmann, einem der Gründer der Section, Herrn Hofrath Professor Dr. Gustav Demelius, welcher in Folge des an ihn ergangenen Rufes an die Universität Wien leider aus dem engeren Verband der Section scheidet, einen ehrenden Beweis der allgemeinen Sympathie zu geben. Herr Dr. Schloffer betonte in seiner gedankentiefen, formvollendeten Festrede besonders die grosse ethische Bedeutung der alpinen Bestrebungen. Es ist für Männer jeden Standes jetzt ein unabweisliches Gebot der Nothwendigkeit, sich dem nervenaufregenden Treiben der Städte, den quälenden Sorgen jedweden Berufes, will man nicht geistig und körperlich verkümmern, auf längere oder kürzere Zeit zu entziehen. In der grossartig schönen Alpenwelt, am nie versiegenden Jungbrunnen der Natur sind wir davor bewahrt, geistig zu verknöchern, mit einem Worte, davor bewahrt, ein Philister zu werden. Dass diese grosse sittliche Bedeutung des Touristenwesens und nicht blosser Sport in der Section Graz stets die maassgebenden Grundsätze waren und hoffentlich auch stets bleiben werden, ist vor Allem das Verdienst des Gefeierten. Herr Hofrath Prof. Dr. Demelius dankte mit bewegten Worten sämmtlichen Mitgliedern für die vielen Beweise von Sympathie und Freundschaft, deren er sich stets zu erfreuen hatte, die ihm sein Scheiden aus der von ihm seit 20 Jahren bewohnten freundlichen Murstadt noch schwerer machen. Mit Vergnügen werde er sich stets der vielen Stunden trauter Geselligkeit an den Sections-Abenden erinnern; die Mitglieder hätten es dahin gebracht, dass er sich mit weissen Haaren noch immer jung fühle. Noch viele zündende Tischreden und gelungene Toaste, sowie die trefflichen Productionen einer Abtheilung der Musik-Capelle vom Infanterie-Regimente Erzherzog Ernst fesselten die Theilnehmer bis in die späte Nachtstunde.

In der Monats-Versammlung am 12. October, welche auch von Damen besucht war, wurden an Stelle der von Graz scheidenden Ausschuss-Mitglieder, des Obmanns Herrn Hofraths Dr. Demelius und des Obmann-Stellvertreters Herrn Dr. Ritter von Lendenfeld, einstimmig die Herren Prof. A. v. Schmidt und Dr. G. Kokoschineg gewählt. Es folgte hierauf die Verlesung des diesjährigen Tourenberichts, welcher den Beweis lieferte, dass das Interesse an hochalpinen Touren unter den Mitgliedern noch immer im Wachsen begriffen ist. Herr Baltl jun. berichtete hierauf in humorvoller Weise über die General-Versammlung zu Klagenfurt und die damit verbundenen Festlichkeiten. Ebenso fesselte Herr Dr. v. Lendenfeld die Versammlung durch die prächtige Schilderung einer seiner diesjährigen Zermatter Hochtouren, der Ersteigung des Täschhorn mit neuem An- und Abstiege.

Hamburg. In der Sectionssitzung am 13. Juni besprach Herr Ober-Geometer Stück das neue Project der Herren Dr. Arthur Simony und R. Issler einer systematischen Beobachtung der Gletscher in den österreichischen Alpen. Er schilderte das beabsichtigte Verfahren und die muthmasslichen, durch dasselbe entstehenden Kosten. An den hochinteressanten Vortrag schloss sich eine längere Unterhaltung, in welcher auch auf die früheren, gleichen Zwecken dienenden Unternehmungen verwiesen wurde.

Die Sectionssitzung vom 4. Juli brachte einen Vortrag des Vorsitzenden, Herrn Dr. med. Ferd. Arning, über einige von ihm im September 1880 im Ortlergebiet unternommenen Besteigungen. Redner übernachtete mit den beiden Führern Peter Dangl und Peter Reinstadler auf der Schaubach-Hütte und brach am 27. September, Morgens 4 Uhr 30 Minuten bei Mondschein zur Besteigung des Ortler über den Hinteren Grat auf. Der Sulden-Gletscher, welcher in der Richtung gegen die Königsspitze überschritten wurde, war hier spaltenlos, als man sich aber dann gegen den Hinteren Grat wandte, kam man in ein Gewirr offener Klüfte. Durch eine Schneerinne stieg man zum Hintern Grat, nahe dessen südlichem Ende hinan. Am Unteren Knott*), der 7 U. erreicht wurde, wurde halbstündige Frühstücksrast gehalten. 8 U. 40 M. war der Obere Knott, 9 U. 30 M. das sogenannte Signal erreicht. Oberhalb desselben, in der Nähe der nächsten, aus dem Eisgrat hervorragenden Felsen, war der Grat in Folge einer nach Norden überhängenden Schneewächte unpassirbar und musste nach Süden in der hier nahezu senkrecht abfallenden Eiswand ausgewichen werden, entschieden die schlechteste Stelle bei der sonst keine übergrossen Schwierigkeiten bietenden Besteigung. Der Gipfel wurde 10 U. 55 erreicht und der Rückweg über die Payer-Hütte genommen, wobei der neue Hamburger Weg betreten ward, welcher, in der Nähe des Ortler-Gletschers damals noch nicht ganz vollendet, sich als

*) Der Vortragende schloss sich, in Betreff der Nomenclatur, den Ansichten der Herren Dr. Haeberlin und Petersen an (s. Zeitschrift Bd. IV, S. 130.).

von den Gebrüdern Pichler gut und dauerhaft angelegt erwies. An den folgenden Tagen schlossen sich hieran Besteigungen des Vorderen und Hinteren Schöneck und des Cevedale; bei dem wolkenlosen Himmel und der klaren Herbstluft war die Aussicht vom Cevedale über alle Beschreibung grossartig.

Herr Dr. Arning theilte ferner mit, dass sich in Sulden ein Führerverein unter der Obmannschaft des Peter Dangl und unter dem Patronate der Section Prag gebildet habe.

Küstenland. Am 30. September machte Herr Dr. Gust. Joseph, Docent an der Universität Breslau, interessante Mittheilungen über Eigenschaften der in den Tropfsteinhöhlen einheimischen Thierwelt. Wir hoffen an anderem Ort auf dieselben zurückkommen zu können.

Am 7. October erstattete zuerst Herr Carl Freiherr v. Czoernig Bericht über den geographischen Congress in Venedig, bei welchem ihm die ehrenvolle Aufgabe gestellt war, den gesammten Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein zu vertreten.

Sodann besprach Herr Dr. Eduard Graeffe den Bergsturz zu Elm im Canton Glarus, der ein reizendes Thal in eine wüste Trümmerhalde und ein blühendes Gemeinwesen in eine Stätte des Elends verwandelt hat, entwickelte zuvörderst seine Ansichten über die Natur und Theorie der Bergstürze im Allgemeinen, ohne den Anspruch zu machen, in dieser Beziehung etwas Neues bringen zu wollen, da das Ereigniss an sich durch die Schichtenlagerung der Gesteine seine natürliche Erklärung finde und bei entsprechend steiler Auflagerung von festen, schweren Gesteinsarten auf lockeren thonigen Mergelschichten früher oder später durch Einwirkung der atmosphärischen Einflüsse, Frost und unterirdische Erosion eintreten müsse. Sehr beachtenswerth war aber der Hinweis darauf, dass in Bezug auf die unmittelbare Ursache des Eintrittes einer derartigen Katastrophe noch ein Dunkel herrsche, in welches durch aufmerksame Forschung doch vielleicht Licht gebracht werden könnte. Zu Elm übergehend, schilderte der Vortragende zuerst mit patriotischer Wärme die Schönheit des Alpenthales mit seinen üppigen Matten und herableuchtenden Fernern, seinen wohlgepflegten Boden, die freundlichen, reinlichen Ortschaften und netten Häuser, die den bescheidenen Wohlstand der hauptsächlich mit Schiefer-Industrie beschäftigten Bewohner verkündigte, wie er sie noch vor ein paar Jahren gekannt, und beschrieb dann mit ergreifenden Worten den Eintritt des schauerlichen Naturereignisses und seine furchtbaren Wirkungen und all' den Jammer und das Elend, die es mit sich brachte.

München. Am 5. October wurde die Wintersaison im neu bezogenen Local (Nebenbau von Kil's Colosseum, Jahnstrasse, über eine Treppe, Tramway-Station „Fraunhoferstrasse") durch einen vom I. Vorstand, Advocat Schuster, über die General-Versammlung in Klagenfurt und die Fahrt nach Triest erstatteten Bericht eröffnet.

Am 12. October schilderte Herr Oberamtsrichter Nibler seine Reisen durch Istrien. Nach einem Hinweis auf die bewegte geschichtliche Ver-

gangenheit der Halbinsel, die mit den Kämpfen um die Herrschaft über das Adriatische Meer in engstem Zusammenhange steht, was sich umsomehr erklärt, als die Halbinsel bei einem Flächeninhalt von 70 Quadratmeilen eine Küstenausdehnung von 30 Meilen hat, und nach einleitenden Worten über die aus verschiedenen slavischen Stämmen und aus Italienern bestehende Bevölkerung ging der Vortragende zu einer Schilderung der Küstenfahrt von Triest nach Pola über, welche eine Reihe schöner landschaftlicher Bilder gewährt. Der bequeme, gut eingerichtete Lloyddampfer, der den Alpenvereins-Mitgliedern Fahrpreisermässigung gewährt, fährt an dem von ferne sichtbaren Capo d'Istria, dem ehemaligen Hauptorte der Halbinsel, vorüber, nach Pirano, dessen geschützter Hafen sich einer grossen Frequenz erfreut. Das grösste Leben entwickelt sich in Rovigno, dessen Bewohner, als tüchtige Seeleute bekannt, ein grosses Contingent des Matrosenpersonals für die Schiffe auf der Adria stellen. Hinter Rovigno nimmt das Schiff die Fahrt zwischen der Küste und den vorliegenden Inseln nach Pola, dem Kriegshafen der österreichisch-ungarischen Kriegsmarine. Gewaltige Festungswerke, an deren Ausbau fort und fort gearbeitet wird, sichern den Hafeneingang, der durch vorliegende Inseln vor Stürmen gesichert ist. Majestätische Schiffe aller Grössen, von dem gewaltigen Panzerschiff „Tegetthoff" bis zur kleinen Dampfbarcasse liegen hier auf der Rhede vor Anker, während in den Arsenalen und Werkstätten reges Leben herrscht. Zu den Sehenswürdigkeiten von Pola gehört, abgesehen von dem berühmten Amphitheater, der von den Marineofficieren angelegte Park mit seltenen Bäumen, die Dank dem milden Klima von Pola den Winter ertragen. Von Pola weg versetzte der Vortragende die Zuhörer nach Fiume, dem von Weingärten, Feigen- und Oelbäumen umgebenen Mittelpunkt des Quarnero, der weiten Bucht zwischen der Ostküste Istriens und dem croatischen Küstenland. Fiume zeichnet sich nicht minder durch seine schöne Lage als durch sein mildes Klima aus; die an der Ostküste von Istrien oft herrschenden gewaltigen Stürme, welche der Schiffahrt grosse Gefahr bringen, vermögen Fiume nicht zu berühren. Von den Ausflügen Fiume's ist besonders der leicht zu besteigende Monte maggiore wegen seiner herrlichen Aussicht auf den Quarnero über Istrien bis Venedig und die Alpen berühmt. Der Bericht schloss mit einer Schilderung der grossartigen Eisenbahn-Bauten der Linie Pola-Divacca.

Am 19. October verbreitete sich Herr Rechtspraktikant Kilger über die Topographie des Wetterstein-Gebirges, speciell des Kammverlaufs von der Zugspitze über den Hochwanner zur Dreithorspitze und schilderte dann seine Ersteigung der beiden letztgenannten Gipfel. Wir berichten an anderem Ort hierüber.

Am 26. October gab Herr Th. Trautwein eine Schilderung des Schneebergs und der Raxalpe; mit einer allgemeinen Charakterisirung der beiden orographischen Hauptformationen der nördlichen Kalkalpen, der Gratbildung oder des Kettengebirges und der Plateauformation beginnend, hob

Redner die Eigenthümlichkeiten der einzelnen Gruppen hervor, betonend, dass die Plateaubildung nach Osten zu häufiger, die Gratbildung aber immer seltener, die Schartung eine immer geringere werde; als ausgesprochener Typus des Kettengebirges wurde das Karwendel-Gebirge, als charakteristisch für die Plateauformation das Steinerne Meer bezeichnet, während im Kaisergebirge beide Formationen wie wohl in keiner andern Gruppe sich nahetreten; als letzter Repräsentant der Gratformation gegen O. können die Haller Mauern und die Johnsbacher Ketten gelten, während für die Plateauformation der östlichen Gebiete der Nordalpen die Hochschwabgruppe typisch sei, indem sie sich von den weiter westlich gelegenen Plateaus durch das Auftreten zusammenhängenden Pflanzen- und Baumwuchses unterscheide; auch der Schneeberg müsse, wenn sich auch sein Gipfelgrat bis zu 1000′ über die umliegenden Plateaus erhebe, vor allem der geringen Schartung des Grates halber, der Plateauformation zugerechnet werden. Redner nahm zugleich Veranlassung, auf einige charakteristische Unterschiede zwischen den Centralalpen und der nördlichen Nebenzone hinzuweisen, welche insbesondere in den wesentlich verschiedenen hydrographischen Verhältnissen, bedingt durch geologische Bildung bestünden. Eine kurze Erörterung folgte über den Gebrauch der Bezeichnung „Alpe"; während im weitaus grössten Theil des Alpengebiets dieselbe nur im landwirthschaftlichen Sinn angewendet wird, hat das Wort Alpe im Osten eine viel weiter gehende Bedeutung und entspricht eigentlich hier allein dem geographischen Begriff; man hat sich also unter Millstätter Alpe, Koralpe, Saualpe, Raxalpe etc. nicht einen einzelnen Bergrücken oder ein Hochthal mit Alpenweiden zu denken, sondern einen ganzen in der Regel von Thalungen umgrenzten Gebirgsstock mit den ihn krönenden Gipfeln, den auf seinen Hochflächen und Abhängen befindlichen Alpen und den von ihm ablaufenden Thälern.

Endlich wurden die umliegenden Thäler, dann einige der bekannten An- und Abstiege auf beide Berge kurz geschildert, sodann die wirthschaftlichen Verhältnisse und die Bauthätigkeit des Oesterreichischen Touristen-Clubs besprochen. Den Schluss bildeten einige Notizen über die Wiener Hochquellenleitung.

Salzburg. Am 11. October wurde Bericht über die General-Versammlung in Klagenfurt erstattet. Sodann hielt Herr Professor Schmidt einen Vortrag über den von der Section im verflossenen Sommer hergestellten Göllweg, zu dessen Erbauung Herr Professor Richter vor zwei Jahren den ersten Impuls gab, der daher wohl als geistiger Urheber desselben zu betrachten ist und den Dank des Vereins sich neuerdings in vollem Maasse verdient hat. Die Besteigung des Hohen Göll 2519 m erforderte vor der Wegherstellung immerhin gewandte schwindelfreie Kletterer und Ausdauer; seitdem aber der Verein durch den als Führer, wie als Wegerbauer gleich tüchtigen Hammersteffl (Peter Rasp) in der Resten bei Berchtesgaden vom Eckerfirst bis auf die Göllleiten durch das Brett-

klamml den Göllsteig errichtete, ist die Göll-Besteigung wesentlich erleichtert und auch für minder Geübte ermöglicht, zumal künftighin auch für eine entsprechendere Unterkunft auf der Eckeralpe und in der Resten gesorgt werden soll.

Durch die von der Section Golling bereits durchgeführte Wegherstellung vom Gollinger Fall bis zum Schwalberer und durch die im Anschluss hieran vorgenommene Markirung des Alpwegs zur Dürrfeuchten-Alpe unweit des Eckersattels ist die Göllbesteigung von Salzburg aus über Kuchel oder Golling um einen weitern tüchtigen Schritt gefördert worden. Hoffentlich gelingt es der Section Berchtesgaden, die Fortsetzung des Weges über die Archenköpfe auf das Hohe Brett und das Torrener Joch im kommenden Jahr zu Stande zu bringen und damit ein Gebiet zugänglich zu machen, welches zu den schönsten in den Kalkalpen gehört.

Am 23. October begab sich auf Einladung der Section Golling eine Anzahl von Mitgliedern der Section in die sogenannten Lammeröfen bei Scheffau, um die wiederholt besprochene Frage der Zugänglichmachung dieser interessanten Klamm des Nähern zu erörtern. Es ist zu hoffen, dass auch diese Naturschönheit erschlossen werden wird, da ausser der Touristik noch andere Interessenten vorhanden sind, denen an der Herstellung eines Steiges gelegen ist. Es wird übrigens noch abzuwarten sein, welche Trace die von Abtenau bis Scheffau im Bau befindliche neue Strasse bei den Lammeröfen schliesslich nehmen wird.

Meister Mayburger hatte die Güte, bei der Versammlung am 11. aus seiner reichhaltigen Mappe eine grosse Anzahl überaus gelungener Aufnahmen aus den Tauern zur Ausstellung zu bringen.

Schwarzer Grat in Isny. Ueber eine Besteigung des Monte di Porto fino, eines stolz aus dem Mittelländischen Meere aufsteigenden Vorgebirges, Ausläufer der Apenninen, zwischen Genua und Spezia, an der Riviera di Levante gelegen, welche der Herr Commerzienrath Springer mit einigen Freunden aus Genua am 20. Juni 1881 ausführte, berichtet derselbe Folgendes: Wir fuhren per Bahn über Nervi und Camogli Früh 9 U. von Genua ab. Von Camogli bis zur Hälfte des 610 m hohen Berges konnte noch ein Fuhrwerk benützt werden, dann kam man nach $^1/_2$ St. Steigens zur grossen Pinie auf der Einsattlung des Berges, von wo man sowohl über den Golf von Genua wie über die Buchten von Rapallo und Chiavari, den Hafen Porto fino und das Seebad Sta. Margherita entzückende Aussicht geniesst. In weiteren $^3/_4$ St. steigt man auf den steilen Felsvorsprung des Monte di Porto fino, wo sich der optische Telegraph des „Semaphore“ befindet. Man glaubt sich auf diesem schönen Punkt zwischen den beiden Buchten ganz in's Meer hinein versetzt, und hat neben der herrlichen Seeluft einen unbegrenzten Ausblick auf das Mittelländische Meer, dessen Brandung donnernd zu Füssen tobt, während grosse Orientdampfer und eine Masse Segelschiffe die blaue See beleben.

Den Abstieg bewerkstelligte man in 2 St. über Nagelfluh- und Porphyrfelsen, Terrassen und Weingelände nach dem reizend gelegenen Orte Porto fino und gelangte nach $^1/_2$stündiger Kahnfahrt von dort nach dem lieblichen Sta. Margherita und mit Eisenbahn in $1^1/_2$ Stunden über Quarto und Quinto nach Genua zurück.

Jedem, der die Gegend besucht, ist die Besteigung des Monte di Porto fino als eine äusserst lohnende zu empfehlen.

Nachrichten von anderen Vereinen.

Club alpin Français. Am 1. Juli 1881 betrug die Mitgliederzahl 3838, was binnen Jahresfrist eine Zunahme ven 450 ergibt. Neue Sectionen sind in dieser Zeit folgende gegründet worden: die Section du Canigou (in Prades, Ost-Pyrenäen), die Section du Roussillon in Perpignan und die Section des Corbières (in Narbonne), so dass nunmehr 28 Sectionen bestehen.

Die Bibliothek des Club, zugleich der Section Paris, zählte am 1. April 1881 1568 Bände, Broschüren oder Fascikel, theils durch Kauf erworben, zum grössten Theil jedoch Geschenke. Die Bibliothek besitzt ausserdem 263 Blatt Karten, 16 Panoramen und eine grosse Anzahl Photographien. Ausserdem bestehen (bis jetzt 5) Führer-Bibliotheken, welche bestimmt sind, einmal im Sommer den Touristen als Lectüre, dann im Winter zur Belehrung der Führer zu dienen.

Das Führerwesen ist namentlich in Gavarnie, dann im südlichen Savoyen, und im Verein mit der Société des Touristes du Dauphiné im Dauphiné organisirt; so finden sich heute in der Gruppe des Pelvoux gegen 100 Führer und Führer-Aspiranten, von denen mehreren die in den letzten Jahren in dieser Gruppe erzielten Erfolge zu verdanken sind.

Auf Verbesserung der Unterkunft in den genannten Gegenden hat der Club gleichfalls Einfluss genommen und hat ausserdem 13 Schutzhütten (refuges-abris), offen mit Nachtlager und einfacher Kücheneinrichtung versehen, errichtet, deren Anzahl sich demnächst auf 23 erhöhen soll. An verschiedenen Orten bestehen Depôts von Eispickeln und Seilen.

Die Institution der Schülerreisen (Caravanes scolaires) hat grossen Anklang gefunden; in den Jahren 1874—1880 wurden unter den Auspicien des Clubs nicht weniger als 81 solcher Reisen arrangirt, mit im ganzen 800 Theilnehmern, meist Besuchern von Lyceen etc. unter Leitung ihrer Vorstände, welchen für solche Collectiv-Reisen nur eine tägliche Ausgabe von 3·50 bis 6 Fr. erwächst. Es liegt uns ein gedruckter, 218 Seiten starker Bericht vor über die erste „Caravane d'Arcueil", eine Ferienreise der Ecole Albert le Grand im Jahre 1878, derselben Anstalt, deren heurige vierte Ferienreise, welche unter Leitung des Dominikaner-Paters Herrn Abbé Barral in der Stärke von 28 Theilnehmern auch Tirol und Salzburg

berührte, wir unseren Mitgliedern in den Mittheilungen, S. 218 d. J. avisirten, und welche sich, wie wir constatiren können, der besten Aufnahme seitens unserer Sectionen zu erfreuen hatte.

Club alpino Italiano. Am 31. August wurde der 14. Congress in Mailand abgehalten, an dem sich etwa 200 Vereinsmitglieder betheiligten. Zum Präsidenten wurde auf Vorschlag des Herrn Vigoni, Präsidenten der Section Mailand, Herr Quintino Sella, der Central-Präsident des C. A. I. ernannt, welcher in längerer Rede die Beziehungen des Alpinismus zu Kunst und Wissenschaft erörterte und des verunglückten Herrn Marinelli aus Rom gedachte. Herr Budden, Präsident der Section Florenz, erwähnte sodann die lebhafte Theilnahme der auswärtigen Alpenvereine an diesem Unglücksfall. — Vorträge wurden gehalten von den Herren Professor Brugnatelli über eine neue Formel für barometrische Höhenmessungen, Ingenieur Calisto Villa über Herausgabe eines analytischen Handbuchs der Alpenflora, C. Fanchiotti über kleine Hausindustrie und über Wiederbewaldung im Gebiet von Verbano. Herr Ingenieur Curo, Präsident der Section Bergamo, legte einige Proben eines Panorama vom Corno Stella in den Bergamasker Alpen vor. Schliesslich wurde als Ort für den 15. Congress auf Budden's Antrag Biella bestimmt.

Neben einem Ausflug in die Brianza wurde die von der Section Mailand an der Grigna, dem nördlichen Gipfel des Monte Codeno, zwischen dem Leccosee und Val Sasino in 1056 m Höhe erbaute Moncodien-Hütte unter Theilnahme von 58 Personen eröffnet.

Der Club zählt zur Zeit 3700 Mitglieder in 34 Sectionen.

Führerwesen.

Führer-Bewerber-Curs in Interlaken. Am 13. Mai wurde der in Interlaken von der Direction des Innern des Cantons Bern in Verbindung mit dem Central-Comité des S. A. C. und der Section Oberland organisirte zweite Führer-Bewerber-Curs beendet.

Gestützt auf die im Jahr 1879 gemachten ersten Erfahrungen (Mittheilungen 1879, S. 86), laut welchen die Dauer von 5 Tagen mit je 8 Unterrichtsstunden nicht ausreichend war, um bei so verschiedener Begabung und mangelhaften Vorkenntnissen günstige Resultate zu erzielen, wurde für den diesjährigen Cursus ein längerer Zeitaufwand vorgesehen und zwar von 10 Tagen, nämlich für die Zeit vom 2.—6. und vom 9.—13. Mai, je Vormittags von 7—12 Uhr und Nachmittags von 2—5 Uhr. An drei Abenden wurden ausserdem nach dem Nachtessen, bei einer kleinen Erfrischung, freie Vorträge gehalten über interessante Momente aus der Schweizer Geographie und Berner Geschichte, sowie über die zur Zeit projectirte Führer-Unfallversicherung.

In Uebereinstimmung mit § 5 des Führer-Reglements vom 1. Mai 1874 sind in den Lehrplan vor allem diejenigen Hauptfächer aufgenommen

worden, welche daselbst für die Führer-Prüfung verlangt werden, nämlich: Specielle Kenntniss des Berner Oberlandes, Geographie des gesammten Schweizer Gebirgslandes, Terrainkenntniss und Kartenlesen, sowie Kenntniss des Führer-Reglements, insbesondere der Führerpflichten gegen die Fremden. Als Nebenfächer, immerhin aber in der Ueberzeugung, dass derartige Kenntnisse für den Inhaber nach verschiedenen Richtungen nur vortheilhaft sein können, wurden überdies in populärer Weise behandelt: Verfassungskunde, Sagenkreis des Berner Oberlandes, wichtigste Gesteinsarten und Alpenpflanzen, sowie erste Hilfeleistung bei Erkrankungen und Unfällen.

Die Curstheilnehmer erhielten zum Gebrauch während der Unterrichtsstunden und für ihren späteren Beruf unentgeltlich je ein Exemplar Schweizerkarte von R. Leuzinger, das Blatt 391 des Topographischen Atlas, eine gedruckte Zusammenstellung der wichtigsten Berge, Pässe, Clubhütten etc., eine Umwandlungstabelle in Metermaass, ein kleines Herbarium und überdies noch einen eigens angefertigten, sehr praktischen Verbandapparat. Alles sonst benöthigte Lehrmaterial, wie Wandkarten der Schweiz und des Cantons Bern, Dufour-Karte, Topographischer Atlas, sowie eine Sammlung Schweizer Karten aus diversen Cantonen, Reliefs, Gesteinsarten etc., war in zuvorkommendster Weise zur Disposition gestellt worden durch den Herrn Cantonsgeometer, durch die hiesige Secundarschule und die alpine Sammlung der Clubsection Oberland. Die Leitung des Curses war Herrn Oberförster K e r n übertragen, und es betheiligten sich an dem zu ertheilenden Unterricht, wie schon das erste Mal, ohne irgend welche Entschädigung, noch weitere fünf Mitglieder hiesiger Clubsection mit einer durchschnittlichen Zahl von 13 Stunden in aufopferndster Weise. Wenn somit nach dieser Richtung hin nichts versäumt worden, um den Unterricht möglichst abwechselnd, anschaulich und fasslich zu machen, so verdient anderseits hervorgehoben zu werden, dass auch die Möglichkeit der Theilnahme für jeden mit den nöthigen Ausweisen versehenen jungen Mann ausserordentlich erleichtert wurde durch die den Theilnehmern unentgeltlich gebotene gemeinschaftliche Verpflegung (Kost und Logis während des ganzen Cursus). Die hieraus entstandenen und auf obgenannte Lehrmittel verwendeten Kosten belaufen sich auf 338 Frcs. und werden annähernd zu gleichen Theilen von der Direction des Innern und vom Central-Comité des S. A. C. bestritten werden.

Ungeachtet so bedeutender Vortheile war der Zudrang kein grosser, denn es hatten sich im ganzen nur 11 Theilnehmer eingefunden, von denen 3 aus dem Grindelwald-, 6 aus dem Lauterbrunnenthal und je 1 aus Meiringen und Aarmühle stammen; aus den übrigen Aemtern des Oberlandes hatte sich Niemand eingefunden. Vielleicht dass die bereits bestehende, ziemlich bedeutende Concurrenz unter den 238 patentirten Führern zur Wahl dieser Berufsart nicht sehr verlockend ist, gewiss aber, dass das Ausbleiben der seit langem schon gewünschten Reorganisation

des Trägerwesens (im Amt Interlaken allein ca. 200 Mann) in neuerer Zeit manch' Tüchtigen von der Bewerbung um ein Führerpatent abgehalten hat. Von den im Alter von 20—33 Jahren auseinanderstehenden und ebenso in natürlichen Anlagen und Elementarkenntnissen sehr verschieden gearteten Leuten hatten nur drei keinerlei praktische Leistungen aufzuweisen, die übrigen waren im Besitz von Trägerbüchern aus den Jahren 1874—1877, die über kleinere bis zu den grössten Touren (Wetterhorn, Mönch, Jungfrau, Finsteraarhorn, Matterhorn u. a.) durchweg sehr lobenswerthe Zeugnisse enthielten. Eifer, Fleiss und Betragen, sowie namentlich auch Anstelligkeit für praktische Gegenstände der Theilnehmer, müssen durchweg anerkannt werden, dagegen ist, wie schon gesagt, die elementare Vorbildung bei Manchem ausserordentlich tiefstehend und ein eigentliches Hinderniss für eine nur annähernd theoretische Ausbildung. Um diesem nunmehr öfters schon beobachteten Uebelstand für die Zukunft entgegenzutreten, wird im Laufe dieses Sommers durch die betheiligt gewesenen Cursgeber ein, ganz speciell daherigen Bedürfnissen angepasster „Leitfaden für die Führer-Bewerber-Curse im Berner Oberland" ausgearbeitet werden, der sowohl zum Selbststudium und zur Vorbereitung für den Unterricht, als auch für diesen selbst und zu späterer Auffrischung des Gehörten dienen und so in verschiedener Weise erleichternd und nachhaltig wirken soll.

Die in Gegenwart des Herrn Pfarrer Gerwer in Thun als Präsident des Führer-Prüfungs-Collegiums, des Herrn Edm. v. Fellenberg in Bern als Mitglied des Central-Comité des S. A. C., des Herrn Regierungsstatthalters von Interlaken, sowie im Beisein von Mitgliedern der Clubsection Oberland vorgenommene öffentliche Schlussprüfung ergab im ganzen ein ziemlich günstiges Resultat, und ermöglicht für 9 Theilnehmer die Empfehlung für das Patent, in der Ueberzeugung, dass die fernere Praxis aus den betreffenden vollends ganz tüchtige Bergführer schaffen wird.

„Oberland".

Mittheilungen und Auszüge.

Ueber den täglichen und jährlichen Gang des Luftdrucks auf Berggipfeln und in Gebirgsthälern verbreitet sich Herr Dr. J. Pernter in den Sitzungsberichten der k. k. Akademie der Wissenschaften, Band 84, Seite 382 ff. Im Jahre 1878 wurde die meteorologische Station auf dem Schafberg bei Ischl vom Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein mit einem Aneroïdbarographen versehen. Es war der erste Barograph, der in so beträchtlicher Höhe functionirte. Im Jahre 1880 wurde es der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie möglich, einen Barographen auch auf dem Hochobir aufzustellen, da die rührige Section Eisenkappel des Oesterr. Touristen - Clubs mit Unterstützung des

letzteren und des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins im Verein mit der k. k. Central-Anstalt alles Nöthige für den Aufenthalt eines Beobachters in dieser Höhe herstellte. Ueberdies wurde in Klagenfurt von Herrn Bergrath Seeland mit erprobter Fachkenntniss ein weiterer Barograph in Thätigkeit gesetzt.

Die Aufzeichnungen dieser Barographen gaben Herrn Pernter den Anlass, den täglichen und jährlichen Gang des Luftdruckes auf Berggipfeln und in Gebirgsthälern genauer zu untersuchen. Bisher lag zum Theil zu wenig Material vor, zum Theil wurde das vorliegende nicht benützt. Zu den oben genannten Barographen-Aufzeichnungen konnten noch die Beobachtungen von Moritz vom Grossen Ararat 3200 m und auf dem Theodulpass 3330 m von Dolfus-Ausset und wohl auch die lange Beobachtungsreihe am St. Bernhard genommen werden.

Die Untersuchung lieferte für die Meteorologie werthvolle Resultate. Es zeigte sich, dass nicht nur, im Gegensatz zum Tieflande, auf Berggipfeln des Nachmittags das Barometer nicht erheblich sinkt, sondern vielmehr in den ersten Frühstunden (4 U. bis 6 U.) am tiefsten stehe, es ergab sich auch, dass, je höher der Berg, desto höher auch (verhältnissmässig gegenüber dem Barometerstand auf dem Berggipfel) das Barometer des Abends (9 U. bis 10 U.) stehe.

Für die Gebirgsthäler stellte sich heraus, dass in denselben das Barometer Nachmittags ausserordentlich tief stehe, während es während der Nachtstunden ziemlich gleichmässig sich hält.

Natürlich zeigen sich in unseren Gegenden diese Erscheinungen nur im Mittel, da die unregelmässigen Schwankungen des Barometers für einzelne Tage sie grossentheils verdecken.

Die Ursachen dieser Erscheinungen liegen grossentheils in der Erwärmung der Luft durch die Sonne, wodurch eine Ausdehnung der Luftmassen bedingt ist, und in der Abkühlung der Luft während der Nacht, wodurch ein Zusammenziehen derselben erfolgt. Aber auch die Bewegung der Luft, besonders in den Höhen über unseren höchsten Bergen dürfte hiebei wirksam eingreifen.

Interessant ist es auch, dass die Luft, in Folge der Absorption der Sonnenwärmestrahlen, sich so weit erwärmt, dass diese Erwärmung hinreicht, die gewöhnliche tägliche Amplitude der Barometerschwankung selbst in den Tropen zu erklären

Das Maximum- und Minimum-Thermometer am ***Schreckhorn*** hat heuer (abgelesen am 24. Juli) -28^0 und $+28{\cdot}1^0$ registrirt.

Ueber den Ursprung der europäischen Alpenvegetation hat Mr. John Ball in den Proceedings of the R. geogr. Society, Nov. 1879, eine Arbeit veröffentlicht, welche die bisherigen Anschauungen über die Entstehung unserer Alpenflora bedeutend umzugestalten im Stande ist. Zunächst zeigt Verfasser darin, dass die verwandtschaftlichen Beziehungen der Alpenflora nicht nur auf die Polargegenden weisen, sondern ebenso

nach allen Richtungen über die Erde. Die Alpenvegetation zeigt mehr Beziehung zu der Gebirgsflora des nördlichen Asiens als zu der Flora der arktischen Region. Anstatt, wie bisher auf die Autorität Hooker's, Heer's u. A. angenommen wurde, die Alpenflora sei arktischen Ursprungs, und in der Glacialepoche erst auf die Alpen gewandert, macht Verf. es wahrscheinlich, dass der Gang der Entwicklung ein umgekehrter gewesen sei. Ein Theil der Alpenkette, der östliche und wahrscheinlich auch der südwestliche Theil, sind viel älter als die tertiäre Periode; diese Theile des Gebirges sind auch an Arten die reichsten. Während in der Tertiärzeit bis nach Grönland hinauf Vegetationsformen sich zeigen, die einem gemässigten und sogar warm gemässigten bis subtropischen Klima entsprechen, und deren allernächste Verwandte wir heute noch lebend, wenn auch nicht mehr in unserer Breite sehen, soll nun auf einmal in relativ kurzer Zeit daraus die in jeder Beziehung verschiedene Hochgebirgsflora sich entwickelt haben? Dies erscheine ganz undenkbar. Verfasser stellt dem entgegen die Ansicht auf, dass die heute lebenden Formen bedeutend älter seien, als man bisher anzunehmen geneigt war. Unsere heutige alpine und überhaupt nordische Flora hat nach ihm auf den Gebirgen bereits in der Kohlenperiode sich zu entwickeln begonnen, während in der Ebene in einer ausserordentlich kohlensäurereichen und heissen Atmosphäre Cryptogamen- und Gymnospermenwälder in colossaler Mächtigkeit vegetirten. Mit dem Kälterwerden des Klimas rückte jene Gebirgsvegetation, von der wir übrigens sehr wenig oder gar keine Spuren zu finden hoffen dürfen (weil in den Gebirgen die Gelegenheit zur Erhaltung organischer Reste sehr gering ist) allmälich in die Ebene herab und in der Glacialzeit fand sie sogar zum Theil die Brücke zu den arktischen Regionen. *H. D.*

Schutz des Edelweiss. Auch der Regierungsrath von Luzern hat in Anbetracht der Gefahr der gänzlichen Ausrottung dieser Alpenzierde und da der Verkauf dieser Pflanze häufig nur als Vorwand für den Bettel benutzt wird, beschlossen, es sei das Feilhalten und der Verkauf von Edelweiss mit Wurzeln im Canton Luzern, sowie der Export nach aussen verboten und nur erlaubt, ausgewachsene Blüthen abzuschneiden. Das Uebertreten dieses Verbots wird mit einer Geldbusse von 5 bis 50 Fr. bestraft. *N. A.-P.*

Zum Bericht über den ***internationalen geographischen Congress in Venedig,*** Mittheilungen Nr. 8, S. 251 f., tragen wir nach, dass auch die Redaction der in Wien erscheinenden Zeitschrift „Der Tourist" die bisher erschienenen 13 Jahrgänge dieser Zeitschrift, ferner die in ihrem Verlag erschienenen Reisewerke: „Der Wechsel und sein Gebiet", „Touristenführer im Kanalthal", „Der Donatiberg bei Rohitsch" und „Der Führer auf der Kronprinz Rudolf-Bahn" ausgestellt hatte, wofür dieselbe von der Jury der Ausstellung mit dem III. Preise (*mention honorable*) ausgezeichnet wurde.

Touristische Notizen.*)

Verwall-Gruppe.

Samspitze 3020 m. Wenn diese interessante Besteigung in Verbindung mit dem Uebergang über das Schneidjöchl direct vom Moosthal aus gemacht werden soll, so ist es zweckmässig, direct in dem von der Spitze aus in's Thal herabziehenden Einschlag aufzusteigen, und nicht bis in den hintersten Theil des Moosthales zu gehen, wie in Waltenberger's Specialführer angegeben ist. Letzterer Weg führt allerdings auf den tiefsten Punkt der Einsattlung zwischen Seekopf und Samspitze, jedoch ist letztere von hier aus nur sehr schwierig direct zu besteigen. Das mit einer Stange bezeichnete Schneidjöchl, auf welches der erstere Weg zuführt, und von dem aus die Spitze ohne zu grosse Schwierigkeit zu erreichen ist, liegt ziemlich höher, etwa auf ein Drittel der Höhe zwischen dem besagten tiefsten Punkt und der Spitze. Ich bemerke dabei noch, dass die Samspitze noch viel zu selten besucht wird. Die Aussicht ist eine sehr lohnende und kann die Besteigung auf's Wärmste empfohlen werden.

Calw. *Emil Zöppritz.*

Hochswab-Gruppe.

Thurm 1735 m. Zweite Besteigung**). Am 12. Sept. 1881 verliess ich 7 U. Mg. bei schwachem Regen Bernhofer's vortreffliches Gasthaus in Gschöder. 8 U. 6 erreichte ich die Nieder-Karlboden-Hütte im Antengraben und sah mich hier stärkeren Regens halber zum Unterstellen genöthigt. 9 U. 45 Aufbruch; 10 U. 15 erreichte ich die „Lucken" (= Lücke), einen natürlichen Felstunnel in der Scharte nördlich vom Thurm, welcher den Uebergang in das im W. folgende Brunnthal vermittelt. Hier nahm ich die Eisen und schraubte den Pickel auf, Rast bis 10 U. 30. Nun südwärts Einstieg in die Felsen, zugleich auch im dichten Nebel. Zunächst auf dem Felsgrat, dann mehr rechts in die Brunnthaler Seite hinein auf einem Felsband; wo dieses bei einem Felsloch abbricht, direct aufwärts. Bis hierher mochte ich mich so ziemlich auf den Spuren meiner Vorgänger gehalten haben, gerieth aber in der Folge, da ich des Nebels halber auf nicht mehr als 20—30 Schritte meinen Weg voraus bestimmen konnte, vermuthlich zu weit nach links, verstieg mich, forcirte aber dennoch den weiteren Aufstieg und kam dann wieder auf leichteren Fels, über welchen ich 11 U. 34 eine Scharte im Grat und dann über diesen nach Uebersteigung mehrerer kleinerer Zacken 11 U. 48 den höchsten, ziemlich viel Raum gewährenden Gipfel des Thurms erreichte. Hier das Steinmandl der ersten Besteiger, doch keinerlei schriftliche Notizen.

---

*) In der letzten Nummer, S. 261, ist bei den »Hochgebirgstouren 1881« zu setzen: Z. 14 v. o. Wien statt Rovereto.

**) Die erste Besteigung wurde im Juli d. J. von Markgraf Pallavicini mit dem Dachsteinführer Auhäusler und dem Jäger Heisl aus dem Brunnthal ausgeführt.

Ich hatte Anfangs beabsichtigt, den Abstieg auf der entgegengesetzten Seite zu versuchen, musste jedoch dieses Project des noch immer herrschenden Nebels halber aufgeben und am alten, mir nun schon bekannten Wege zurückkehren. Aus demselben Grund verzichtete ich auch darauf ein oberhalb der erwähnten schwierigen Stelle nach links hinabführendes Felsband zu verfolgen, welches wahrscheinlich die Anstiegsrichtung meiner Vorgänger bezeichnet. Aber ich wusste dies eben nicht ganz gewiss und wollte mich nicht noch ein zweites Mal im Nebel versteigen. So ging ich also meinen alten Weg. Ein Versuch, mich hier über die schwierigste Stelle abzuseilen, misslang, da der einzige Vorsprung der zum Herumschlingen des Seils geeignet gewesen wäre, aus der Wand riss.

1 U. 50 stand ich wieder bei der „Lucken", schnallte die Eisen ab und rastete bis 2 U. 10; in der Nieder-Karlboden-Hütte, die sodann nach $^1/_4$ St. erreicht wurde, hielt ich Mittag, und als es endlich vollständig zu regnen aufgehört hatte, stieg ich 3 U. 30 nach Gschöder hinab, woselbst ich 4 U. 10 Nachm. anlangte.

Wien. *August Böhm.*

Zillerthaler Gruppe.

Fussstein. Zweite Besteigung von Zams (3380 m). Am 18. Juli 1881 verliess ich mit Führer David Fankhauser von Rosshag früh 4 U. die Olperer-Hütte im Riepenkar. Die grossen Stirnmoränen des Gr. Riepenferners emporsteigend, erreichten wir den Riepen-Schrammacher-Grat dort, wo der Riepenferner sich in mässiger Neigung mit dem Schrammacher-Ferner vereinigt. Nun ging's auf letzterem direct an den Wänden des Olperer hin, die vielen Spalten links lassend. Wir bewegten uns erst in W-, dann in SW.-Richtung. Dem riesigen Gletscherbruch an einem Vorsprung wichen wir etwas südlich aus und erreichten ohne besondere Schwierigkeiten die Wände des Fussstein da, wo auf der Sp.-K. die Zahl 3380 steht und stiegen von hier in den Felsen direct zum Gipfel an, den wir nach zweistündiger anstrengender Kletterei betraten. Auf der Tour längs den Wänden des Olperer wurden wir fortwährend durch abfallende Steine bedroht. Die Schwierigkeit und Gefährlichkeit des Anstiegs zum Fusssteingipfel wuchs mit der Annäherung zur höchsten Spitze. Das Gestein ist nicht brüchig, liegt aber so lose auf einander, dass durch blosses Antasten eines Steins sich oft ein ganzer Hang in Bewegung setzte und donnernd zur Tiefe abstürzte. Die Wände waren von ungeheurer Steilheit und die vorspringenden Gesimse so schmal, so dass, wir einmal im Aufstieg begriffen, keinen Platz fanden, unsere Steigeisen anzuziehen, während uns von oben fortwährend die Felsstücke um die Ohren pfiffen. Der Schneekamin, durch den der erste Ersteiger, Mr. Starr (Alpine Journal Nr. 70, S. 103) im September 1880 mit dem Jäger Lechner aus Breitlahner vom Schrammacher Ferner zum Fusssteingrat aufstieg, blieb bei unserem Anstieg stets circa 100 m südlich von uns entfernt.

Die Temperatur auf der Spitze war enorm hoch, 16° R. im Schatten, bei völliger Windstille. Die vorgerückte Zeit (10 U. Ankunft) und das sich immer vermehrende Donnern der Steinschläge liess es gerathen scheinen, den Uebergang vom Fussstein zum Olperer, dessen höchster Gipfel nicht sichtbar ist, unversucht zu lassen, und so verliessen wir 11 U. den Gipfel, kletterten südwärts am Grat her bis zur Scharte zwischen höchstem und zweithöchstem Gipfel und nahmen hier Mr. Starr's Weg durch den Schneekamin zum Schrammacher Ferner.

Wir wandten uns direct südlich an den Wänden des Fusssteingrates her, stiegen zur letzten Terrasse des Schrammacher Ferners ab, überquerten denselben und erreichten den Riepen-Schrammacher Grat da, wo wir ihn am Morgen verlassen. Der Abstieg ging durch's Riepenkar und nach Rosshag. Mr. Starr schreibt dem Schneekamin eine Neigung von 70° oder darüber zu (perhaps 70° or more); ich muss jedoch bemerken, dass wir diesen Schneekamin, der auch auf der Karte durch eine weisse Stelle unter der Zahl 3380 angegeben ist, im Stehen zum Gletscher abfuhren.

Die Aussicht vom Gipfel ist durch die Massive des Olperer und Schrammacher sehr beschränkt, aber für die Construction dieses Theiles des Duxer Kammes sehr instructiv. Wir benöthigten von der Hütte bis an den Fuss 4, hinauf noch 2 St. inclusive Rast. Von der Spitze um 11 U. aufbrechend, gewannen wir um 1 U. 40 den Riepen-Schrammacher Kamm, 2 U. 30 die Olperer-Hütte.

Was die von einem Wiener Blatt gebrachte Notiz betrifft, dass David Fankhauser 1880 den Fussstein mit einem Herrn und einem Träger erfolglos angegriffen habe, so beruht dies auf Irrthum. Der Fussstein wurde von Fankhauser früher als 1881 nicht angegriffen, man müsste denn eine Partie, die ich mit Fankhauser allein machen wollte, und bei der uns der Regen schon nach einer Stunde zurücktrieb, dafür ansehen. In solchen Dingen, wo das Renommé eines Führers berührt wird, sollte man doch in Aufnahme von Nachrichten vorsichtiger sein.

Frankfurt a. M. *Eduard Thomas.*

Fussstein 3380 m direct von der Alpeiner Seite (neu) und ***Olperer*** 3489 m. In Gesellschaft meiner Freunde O. u. E. Zsigmondy und L. Purtscheller aus Salzburg verliess ich am 8. August 1881 Morgens 4 U. 20 die Alpeiner Ochsenhütte; Anfangs denselben Weg einhaltend, wie beim Uebergang über die Alpeiner Scharte, bogen wir nach Passirung der Ecke der vom Fussstein nach SW. absetzenden kurzen Felsrippe nach links ab und befanden uns 6 U. 15 am Fuss der plattigen Wände, die sich zwischen der eben erwähnten Rippe und dem vom Gipfel südwärts zur Alpeiner Scharte streichenden Hauptkamm erheben. Ueber diese begannen wir nach fast 1 St. Rast emporzuklettern, was Anfangs ganz gut ging, höher oben aber, wo wir uns zu weit rechts hielten, mit den grössten Schwierigkeiten verbunden war. In Folge dieser falschen Richtung kamen

wir zunächst auch nicht auf den Fussstein selbst, sondern auf den südlichen Grat, den wir in einer Scharte zwischen zwei ungemein schroffen Felsthürmen erreichten. Am meisten machte uns das letzte Stück unter der Grathöhe zu schaffen, wo die Wand am steilsten war und in Folge der auswärts fallenden Schichtung und zahlreicher verticaler und schräger Risse aus lauter lose übereinander liegenden Trümmern bestand, von denen das Abrutschen eines derselben den Einsturz der ganzen Wandstufe hätte zur Folge haben können. Doch wurde mit gegenseitiger Unterstützung auch diese heikle Stelle überwunden, wobei Emil's Pickel durch einen Schlag des Seiles hinabgeschleudert wurde, und Otto, als der eben zu unterst stehende, 20 m tief abgeseilt werden musste, um zu demselben zu gelangen. Auf der Scharte Aufenthalt von 20 Min.; dann über Platten auf den zur linken (nordwärts) befindlichen Felsthurm, den „Kleinen Fussstein", wie wir ihn nannten. Gegen O. schauerlicher Wandabsturz auf das Unterschrammach-Kees. Vom Kleinen Fussstein jenseits Abstieg in eine tiefe Scharte vor dem eigentlichen Gipfel (11 U. 15); hier kommt von rechts das von den ersten Ersteigern *) benützte Couloir herauf. Nun Ausbiegung nach rechts und dann wieder links gewandt auf den Gipfel des Fussstein, welcher 11 U. 25 erreicht wurde. Nachfolger werden besser thun, sich gleich Anfangs in den Felsen mehr links zu halten und womöglich die Höhe des SW.-Grats zu gewinnen; auf diesem dürften sich der Erreichung des Gipfels keine ausserordentlichen Hindernisse mehr in den Weg stellen.

12 U. 50 Beginn des Abstiegs; zurück in die Scharte und durch das Couloir der ersten Ersteiger spielend hinab auf den obersten Firn des Unterschrammach-Keeses (1 U. 35). Dieses wurde nun ohne besonderen Verlust an Höhe in NO.-Richtung überquert, worauf wir 2 U. 14 in die Felsen auf der W.-Seite des Riepen-Schrammacher-Kammes einstiegen, über diese den Schneegupf und dann nach inzwischen gehaltener viertelstündiger Rast 3 U. 55 den Olperer-Gipfel erreichten. 4 U. 41 wurde derselbe verlassen, unterwegs $^1/_2$ St. gerastet und sodann 7 U. 37 Zams und 8 U. 54 Abends Breitlahner erreicht.

Abzüglich der Rasten nahm somit der Aufstieg von der Alpeiner Ochsenhütte auf den Fussstein 5 St. 48, der Uebergang von hier auf den Olperer 2 St. 50 und der Abstieg von diesem bis Breitlahner 3 St. 41 in Anspruch.

Wien. *August Böhm.*

Floitenthurm ca. 2760 m. (Erste Ersteigung.) Aufbruch vom Jagdhaus in der Floite in Begleitung des Führers Johann Niederwieser (Stabeler) aus Taufers und des Jägers Jori, der sich freiwillig angeschlossen hatte, 11. Juli 1881, 7 U. 45 Morgens. Da es die ganze Nacht hindurch geregnet hatte, so waren die Berge bis auf 2000 m herab mit

*) S. Mittheilungen 1881, S. 91.

Neuschnee bedeckt. Durch die Wasserrinne des Bleierzbaches über sehr steile Rasenhänge (Neigung anfangs 36°, später 40°, zuletzt 50° Klin.) zur Schäferhütte im Bleierzkar; 9 U. 15. Aufenthalt bis 9 U. 45. Da die steilen Rasenhänge stellenweise von Felsplatten unterbrochen waren, wurden die Steigeisen angelegt; 10 U. 20 war das Gersteck, der Scheiderücken zwischen Bleierz- und Gersteckkar erreicht. Das letztere theilt sich in zwei Arme, von denen der südliche die Südseite des Floitenthurms umspannt und sich zur Floitenthurmscharte hineinspitzt, während der nördliche zu jener auffallenden Schlucht emporzieht, die das Massiv des Floitenthurms durchschneidet. 11 U. 5 traversirten wir das südliche Gersteckkar, Aufenthalt 10 Min. Nach längerem Recognosciren 12 U. 45 auf plattigem Band in die zum südlichen Gersteckkar abstürzenden Wände und auf den Grat. Hier blieb Jori zurück. In die Schlucht hinab und durch dieselbe aufwärts, zuletzt über eine 20 m hohe, steile Plattenlage auf den Gipfel, der kein Zeichen einer früheren Ersteigung aufwies, 1 U. 25. Aussicht ziemlich rein; weniger umfassend und malerisch als vom Tristner, ist sie gleichwohl von grosser Schönheit. Besonders imposant Löffler und Floitenspitzen mit dem Floitenkees, das man vollständig übersieht, dann der zähnestarrende Kamm der Moerchenspitzen und der riesige Feldkopf. Ueberraschender Niederblick in die beiden Thalgründe der Stillupp und Floite, auch ein Theil des Hauptthales mit Zell und Ginzling sichtbar. Der Gipfel des Floitenthurms selbst besteht aus einem ca. 15 m langen, scharfen Felsgrat, der drei Erhebungen trägt, unter denen die westliche die höchste ist. Eine Klinometervisur ergab eine unbedeutende Ueberhöhung unseres Standpunktes durch den 2768 m hohen Tristner. Sollte sich die Angabe der Sp.-K. 2733 m auf den etwas nördlicher gelegenen Kleinen Floitenthurm beziehen, was das wahrscheinlichste ist, so dürfte die Höhe von 2760 m für unseren Gipfel kaum zu hoch gegriffen sein. Auch vom Kleinen Floitenthurm aus dürfte sich unser Gipfel erreichen lassen, dagegen fällt er östlich zur Stillupp und südwärts zur Floitenthurmscharte mit plattenblanken Wänden ab. Nachdem wir einen $1^1/_2$ m hohen Steinmann errichtet hatten, verliessen wir 2 U. 5 die Spitze, 2 U. 30 trafen wir wieder mit Jori zusammen, 2 U. 45 war das südliche Gersteckkar erreicht, Rast bis 3 U. 20. Abstieg über das Blasereck, welches das Gersteckkar von dem nördlich gelegenen Blaserkar scheidet (Aufenthalt 10 Min.), und durch die Blaserklamm sehr steil hinab zu Jori's Jägerhütte, 5 U. 10. Aufbruch 5 U. 50 und Weitermarsch nach Ginzling 6 U. 40, ab 7 U. 8, Ankunft in Rosshaag 8 U. 5 Abends. Wir benöthigten somit zum Aufstieg 5 St. 40 Min., wovon 2 St. 40 Min. theils auf Rasten, theils auf Wegsuchen entfielen, zum Abstieg 3 St. 5 Min., wovon auf Rasten 45 Min., mit Ausschluss aller Rasten somit zum Aufstieg 3 St. 20 Min., zum Abstieg 2 St. 20 Min. Da unsere Partie durch Neuschnee, der die Platten mitunter zollhoch bedeckte, bedeutend erschwert war, so ist es nicht leicht, ein bestimmtes Urtheil über die Schwierig-

keiten derselben unter normalen Verhältnissen zu fällen. Geübten Steigern dürfte sie indessen mit Ausnahme zweier Passagen keine nennenswerthen Schwierigkeiten bieten. Immerhin erfordert der eminent plattige Charakter des Gesteins Aufmerksamkeit und Vorsicht.

Wien. *Carl Diener.*

Grosser Mörchner 3270 m Sonklar. Diese schöne Spitze wurde von mir in Gesellschaft meiner Freunde O. u. E. Zsigmondy, F. Hochstetter und L. Purtscheller, sowie des Herrn P. Peuker am 12. Aug. 1881 gelegentlich einer Schwarzenstein-Besteigung erstiegen. Die Aussicht ist meiner Ansicht nach viel schöner, als die von dem letztgenannten, so häufig besuchten Gipfel, wenn auch gegen S. nicht ganz so ausgedehnt und umfassend. Dagegen präsentirt sich die nähere Umgebung — bei jeder Aussicht die Hauptsache — um so vortheilhafter, und insbesondere der Thalschluss der Floite und der von Schwarzenstein werden von hier aus sehr schön übersehen. Für letzteren ist freilich der Feldkopf der günstigste Punkt. Die Besteigung des Grossen Mörchner ist sehr leicht und lässt sich auf die bequemste Art mit der des Schwarzensteins verbinden. Unser Uebergang von letzterem auf den Mörchner nahm nicht ganz 1 St., der Abstieg von hier zur Berliner Hütte (sehr langsam gegangen) $2^1/_2$ St. in Anspruch.

Wien. *August Böhm.*

[Ortler-Gruppe.]

Königsspitze 3854 m ***direct von S.*** (neu). Vom 30. auf 31. August d. J. campirte ich in der Malga di Zebru, um mit Führer Peter Reinstadler aus Sulden die Königsspitze vom Zebrugletscher aus zu besteigen. Schlechtes Wetter in der Frühe trieb uns nach Sulden zurück. Um nicht noch einmal in der schmutzigen Malga di Zebru nächtigen zu müssen, bezog ich einige Tage später bei einem zweiten Versuch die Malga di Casine nahe beim Fornogletscher. Nach zweimaligem Uebernachten in derselben brach endlich am 10. September ein wolkenloser Tag an. In $3^1/_4$ St. war die Stelle des eigentlichen Anstieges, nämlich der Schneesattel, in welchem Cedeh- und Zebrugletscher culminiren, erreicht. Er liegt SO. von der Königsspitze und ist vom Zebruthal aus nicht schwieriger, wahrscheinlich in kürzerer Zeit zu erreichen, als von der Malga di Casine; der Sattel liegt schon viel höher als das Königsjoch, beinahe so hoch als die Schulter. In den Felswänden, in welchen die Spitze gegen S. abfällt, ziehen lange Felsrinnen von der Spitze bis zur Stelle, wo wir uns befinden. Zufolge des ausserordentlich günstigen Schnees, der die Rinnen ausfüllte, hatten wir in denselben in 2 St. scharfen Ansteigens also in $5^1/_4$ St. von der Malga di Casine, die Spitze erstiegen. Bei weniger günstigen Schneeverhältnissen wird die Gefahr der Steinschläge gross und auch sonst in den durchschnittlich 50° geneigten Felsrinnen manche Schwierigkeit zu überwinden sein. Dieser Weg, der in keinem Punkte mit dem gewöhnlichen zusammentrifft, ist bei gutem Schnee kaum schwieriger,

als der letztere. Er bietet für diejenigen, die sich mit der Absicht einer Königsspitze-Besteigung in Bormio befinden, den Vortheil, dass sie nicht den Umweg über S. Caterina und das Cedehthal zu machen brauchen, sondern in 4 St. das Nachtquartier für die Besteigung, die Malga di Zebru, erreichen können. Den Abstieg nahm ich auf gewöhnlichem Weg nach Sulden. Unmittelbar folgte mir bei der Besteigung mein Sectionsgenosse, Herr Rechtsanwalt Gauss von Stuttgart mit Führer Josef Pichler aus Sulden.

Heidenheim. *C. Blezinger.*

Dolomit-Alpen.

Oestliche Geisslerspitze. Erste Besteigung, 1. August 1881. Die Expedition war aus denselben Personen zusammengesetzt, wie jene auf die Grohmannspitze (s. Nr. 8, S. 271). Als wir 1 U. 30 früh von St. Christina in Gröden auf die unteren Wiesen der Tschischeralm anstiegen, zeigte Santo ein Meisterstück seiner Orientirungs-Begabung. Als wir nämlich nicht sogleich den Weg durch die Felder fanden, da es noch vollständig dunkel war, sagte er plötzlich: „Jetzt weiss ich aber doch ganz bestimmt, dass ich vor 25 Jahren rechts vom Bache gegangen bin und geh' doch links": und richtig fanden wir denn auch den Weg auf jener Seite wieder, was um so bewunderungswürdiger ist, als er diesen Weg vor so langer Zeit nur ein einzigesmal gegangen war. Als wir die Tschischeralm bis zum Geröll überstiegen hatten, setzten wir uns von 3 U. 50 bis 4 U. 17 zum Frühstück.

Der Weg zog nun bis zu einem längeren Grat hinauf, der das Massiv der östlichen und den Rücken der westlichen, von Herrn Dr. Bruno Wagner*) erstiegenen Spitze miteinander verbindet, und den wir 5 U. 45 erreichten. Bis dort hatte die Spitze in uns ein Bedenken hervorgerufen, denn der einzig noch mögliche Weg schien in einem auf der steil abfallenden glatten Südwand sich hinaufziehenden Kamin zu sein, falls nicht etwa im W. ein anderer Weg war, den wir aber nicht sehen konnten. Doch diese letztere Hoffnung bestätigte sich, als Santo etwas westlich vom Grat aus recognoscirte, und wir stiegen somit östlich etwas hinab bis zum tiefsten Sockel des Grates, einem sich nach N. durch die hier senkrechten Wänden tief und weithin vorhängenden Einschnitt, der einen der wundervollsten Einblicke in die lange und enge Schlucht, die sich so senkte, dass man nirgends ihren Boden sah, und durch diese in das reizende Thal bot, ein Bild, das allein schon die Besteigung lohnte. Aber es sollte noch schöner kommen. Wir stiegen jetzt wieder aufwärts in die Wände, die wir, nach ganz unnöthiger Zurücklassung des Gepäcks, nun in westlicher Richtung zu traversiren und ersteigen begannen, eine wunderhübsche Kletterpartie auf Bändern, fortwährend den Blick auf eine selten schöne Vereinigung von in engem Gegenüberstehen mit dem Thal

*) Vgl. unsere Zeitschrift 1879, S. 288.

sich zu einem Bild verbindenden Felsabstürzen. So ging es eine Zeit lang fast ohne Schwierigkeiten fort, wo wir unter dem directen Abfall einer zweiten mit unserer durch einen kleinen und hohen Grat verbundenen Spitze uns nach NW. hielten und, über uns ganz frei, da die Spitze sich verbarg und nicht mehr hoch war, neben uns mit ebenso freiem Ausblick in die Tiefe, eins der schönsten Gefühle, ganz ungehemmt und unbeengt in der Luft zu schweben, geniessen konnten. Bald standen wir auf dem Gipfel, nachdem wir den Grat überklettert hatten, genau in derselben Stellung, als ob wir über eine Mauer in einen Garten hätten eindringen wollen und nun die Früchte beim Hinüberblicken uns gerade in den Mund hingen. Die Spitze selbst ist nur die Verlängerung des Grates und fällt nach allen Seiten steil ab. Da der Berg nun auch noch ziemlich isolirt in seiner Höhe von 10.000′ dasteht (um 1 bis 2 m niedriger als die erste, westliche Spitze), so ist er einer der ausgezeichnetsten Aussichtspunkte, da er mit einer weitausgedehnten und ganz prachtvoll angeordneten Einsicht in alle ihn umgebenden Thäler einen vollständigen Ueberblick der Dolomiten und eine weite und äusserst klare Fernsicht der Centralkette vereinigt, und zwar in einer solchen Zusammenstellung, dass selbst meine vielerfahrenen Begleiter versicherten, noch nichts ähnliches gesehen zu haben. Die Ketten der Brenta-, Adamello-, Presanella- und Ortler-Gruppe, Oetzthaler, Stubaier, Zillerthaler, Hohe Tauern, Gasteiner Berge und weitere kleinere anschliessende Züge boten dem Blick nicht nur ihre Spitzen dar, sondern man konnte sogar bis tief in die sie scheidenden grossen Thaleinschnitte sehen und jede einzelne der bedeutenden Spitzen konnten wir erkennen und ausscheiden. Dicht vor uns senkten sich die Wände auf den Peitlerkofel hinab, dessen Plateau von dieser Höhe nicht anders aussah, als eine Alm, 2000′ tiefer; gerade gegenüber, wie zum greifen, stand der Antholzer Rieserferner, der den Blick von den fernen Eisfeldern und Spitzen herüberleitete auf das in unendlich mannigfaltigen Wogen sich ausbreitende Dolomiten-Felsmeer, das wir bis in die entferntesten Winkel der Sextner- und Ampezzaner Gruppen durchforschen konnten. Alles trat in der prachtvollen Morgenbeleuchtung (wir hatten schon $7^1/_4$ U. die Spitze erreicht) auf's schärfste und farbenreichste hervor.

Erwähnen muss ich hier noch, dass wir auf dem Gipfel zusammengeschichtete Steine vorfanden, doch da sich trotz langen Suchens weder unter denselben, noch sonst auf der schmalen Spitze irgend ein Anhaltspunkt über eine frühere Besteigung vorfand, so glauben wir mit gutem Recht diese unsere Expedition als die erste betrachten zu können, da es ja bekannt ist, dass eine touristische Unternehmung nur durch Zurücklassung einer Karte oder eines ähnlichen Zeichens beglaubigt wird, besonders aber, da uns vom Campideller Führer Giorgio B e r n a r d versichert worden war, die Spitze sei noch unerstiegen. Wir benutzten also die vorgefundenen Steine zur Errichtung eines Steinmandls auf dem höchsten Punkt. Nach $1^1/_2$ St. stiegen wir ab und waren um 2 U. Nachmittags wieder in St. Christina.

Wien. *Ludwig Grünwald.*

Haunold 2940 m. Diese so lang für unersteiglich gehaltene und lang noch unerstiegen gebliebene Spitze wurde, während ihre höheren und vielleicht noch schlimmeren Nachbarn längst bezwungen waren, und obwohl gerade sie eine der auffallendsten und am weitesten in das Pusterthal vortretenden Spitzen der Dolomitalpen bildet, doch erst 1878 von Herrn Oberschneider in Toblach bei sehr ungünstigem, nebeligem Wetter erstiegen; 1880 führte eine Gesellschaft von vier Alpenfreunden aus Inichen die Besteigung aus. Am 4. August 1881, einem von schönstem Wetter begünstigten Tag, brach ich mit Herrn Jos. Summerer und dem Führer A. Bergmann von Inichen auf. Bisher wurde der Aufstieg direct von Inichen aus auf der Nordseite, über die Lasner Riebeln und durch die gegen die Haunoldspitze sich hinaufziehenden Felsschluchten ausgeführt. Wir wählten diesesmal den Aufstieg auf der Rückseite, von Innerfeld über das Köhlenbrenntthal. Wir hatten uns bereits am Vorabend in die von Inichen $1^3/_4$ St. entfernte Innerfeld-Wiese begeben, um in der dortigen Heuschupfe zu übernachten. Früh $3^1/_2$ U. von dort aufbrechend, erreichten wir $7^1/_2$ U. die Spitze. Der eigentliche Anstieg begann gleich bei der Innerfeldwiese, theils in, theils neben dem für gewöhnlich trockenen Bachrunst, welcher über die steile Berglehne vom Köhlenbrenntthal herabkommt. Der Weg ist steil aber gut gangbar und führt rasch auf den Rücken, hinter welchem das Köhlenbrenntthal liegt. Auf der dann gegenüberliegenden Seite dieses öden, fast nur mit Geröll erfüllten Hochthales erhebt sich unmittelbar der Zug des Haunold mit seinen wild zerklüfteten Wänden und zahlreichen Schluchten. Eine dieser Schluchten vermittelt den Zugang zur Spitze. Um zu dieser riesigen Schlucht zu gelangen, muss man die ungeheure Geröllhalde, welche das Köhlenbrenntthal erfüllt, hinaufwandern, welch' mühselige Wanderung etwa 2 St. in Anspruch nimmt. Die Schlucht selbst ist dann zwar ziemlich steil, aber grösstentheils noch gangbar. Sie zieht bis zu derselben Scharte hinan, zu welcher auch der Aufstieg auf der Nordseite führt. Man verlässt jedoch die Schlucht etwas früher und steigt über stark verwittertes Gewände dem nicht mehr fernen Gipfel zu. Der Gipfel ist wieder in vier kleine, wenige Meter hohe Spitzen getheilt, von denen die höchste wie ein schief gewachsener Krystall über die senkrecht gegen Inichen abfallende Wand sich hinausneigt. Diese Felszacke muss noch erklettert werden, und man steht auf dem höchsten Punkt des Haunold. Der Platz oben ist eben, bietet aber höchstens Raum für 6 Personen. Die Aussicht ist, wie aus der Höhe und Lage des Gipfels zu erwarten, eine vorzügliche. Sie vereint eine herrliche Uebersicht über die Dolomitalpen mit einem freien Ausblick auf die ganze Tauernkette, die Stubaier, Oetzthaler und Ortler-Gruppe und gleicht insoferne ziemlich der berühmten Aussicht des nahen Birkenkofel, nur dass hier mit der grossartigen Gebirgsaussicht auch noch der reizende Anblick des zu Füssen liegenden grünen Pusterthals von der Gegend bei Bruneck bis Sillian verbunden ist. Von einer andern Gesellschaft aus 6 Inichern, welche am gleichen Tage

den Aufstieg direct von Inichen aus auf der Nordseite unternommen hatten, konnten nur zwei die Spitze erreichen und auch diese nur mit unserer Hilfe, indem wir ihnen ein von uns zur Vorsicht mitgeführtes Seil von der früher erwähnten Scharte aus in die Schlucht, welche dort heraufführt, hinabliessen. Diese Schlucht war nämlich nicht mehr wie bei den früheren Besteigungen mit Schnee ausgefüllt, sondern oben gegen die Scharte zu mit blossem Eise bedeckt. Dieser Weg muss daher, obwohl er sonst näher und weniger ermüdend wäre, als unter Umständen gefährlich und nur mit grösster Vorsicht ausführbar bezeichnet werden, während der von uns gemachte Aufstieg über Köhlenbrenntthal für geübte Steiger keine besonderen Schwierigkeiten bietet und die Haunold-Besteigung als eine hochinteressante Tour bestens empfohlen werden kann.

Niederdorf. *Jacob Traunsteiner.*

Rothwandspitze 3075 m. Zweite Besteigung am 17. Juli 1881. Am 16. Juli war ich mit Santo Siorpaës aus Cortina von Höhlenstein über die Bödenknoten und die Toblinger Langalm in's Fischeleinthal nach Bad Moos, dem bekannten Bauernbade, gegangen, einem von Touristen wegen des ausgezeichneten Rundblicks auf die Sextner und zum Theil auch Ampezzaner Dolomiten sehr oft begangenen Pass, um den nächsten Tag vollständig unserem Werk, dessen Grösse wir noch gar nicht kannten, widmen zu können. Santo hatte mir nämlich versichert, diese Spitze sei noch unerstiegen, und thatsächlich wusste auch Niemand von einer Besteigung, so dass, als wir in Moos von unserem Plan sprachen, die Bauern meinten, wir wollten auf den Elferkogel gehen. Wir waren aber vollständig auf eine erste Besteigung gefasst und mussten uns auch den Weg vollständig allein machen, da Santo's bisherige Versuche auf diesen Berg, u. a. ein mit Josef Baur aus Landro unternommener, wegen schlechten Wetters missglückt waren. Wir brachen also am 17. Juli 4 Uhr 25 von Moos aus auf, gingen durch das Fischeleinthal aufwärts, etwa 1 St. lang bis da, wo es den vom Gletscher zwischen Rothwandspitze und Elferkogel herabströmenden Bach aufnimmt und stiegen dann ostwärts über die Anderstealm aufwärts, dann über etwas Geröll bis nahe zum Ursprung dieser Quelle, wo wir von 6 U. 5 bis 6 U. 30 rasteten. Hierauf ging es über sanfte Schneefelder auf, südlich und dann, dem Bogen des von Rothwandspitze und Elferkogel gebildeten Hufeisens folgend, wieder über Felswände hinauf, bis wir ganz in nördliche Richtung kamen, gegen den nördlichen Absturz der Rothwandausläufer, wo wir uns (8 U.) 40 Min. aufhielten. Nun wendeten wir uns auf einem Plateau, das ziemlich steil anstieg und zuletzt in Felsen auslief, wieder südlich, bis wir zu dem eigentlichen Aufbau der Spitze kamen. Hier ging es nun ein ziemliches Stück und schon hinreichend schwierig auf Felsbändern aufwärts, bis wir, auf schmalem Band westwärts traversirend, zu einem engen Eiscouloir kamen, das, östlich von der Spitze herunterziehend, diese von einer kleineren Kuppe trennt. An den Wänden der letzteren angedrückt, mühten wir uns nun 1½ St. lang auf dem Eis

ab, das $48^1/_2{}^0$ Neigung hatte und vollständig aper, noch dazu, da von der Sonne völlig unbeschienen, sehr hart war, bis wir endlich oberhalb eines kleinen, scharfen Grates, der zwischen den beiden Spitzen lag, anlangten, der rasch überstiegen war, als zu meinem Schrecken Santo plötzlich ausrief, er sehe auf der Spitze ein Steinmandl. Wir beeilten uns, hinaufzukommen, konnten jedoch im Anfang keine Karte auffinden. Wir genossen von 11 bis $12^1/_2$ U. die wirklich ganz herrliche Aussicht, die uns die gesammten Sextner Dolomiten und einen grossen Theil der Centralalpen zeigte, während der Süden durch dicke Nebel verhüllt war. Endlich, noch im letzten Augenblick, entdeckten wir unter einigen, seitwärts vom Steinmandl aufgeschichteten Felsstücken eine Flasche und Karte mit den Namen des Baron Eötvös und Michel Innerkofler aus Schluderbach, welche die Spitze schon am 20. Juli 1878 erstiegen hatten, ohne darüber etwas verlauten zu lassen. Wir gingen nun denselben Weg zurück und trafen in Bad Moos 4 U. 45 wieder ein.

Wien. *Ludwig Grünwald.*

Julische Alpen.

Flitscher Grintouz 2350 m Sp.-K. Erste touristische Ersteigung mit Anton Tožbar aus Sta. Maria im Trentathal. Ab Baumbach-Hütte 9. August 5 U. Nachm.; 5 U. 45 Sta. Maria, 7 U. 15 Thalgrund der hinteren Trenta; 8 U. Alphütte im Kessel zwischen Jaloüc, Ožebnik, Grintouz, Pelc, Resiücz, Sreberniak. 10. August 4 U. 45 Morgens ab, 5 U. 25 Baumgrenze. Ueber Geröll und kleine Schneefelder, eine kurze Strecke über schlüpfrige Felsplatten. 7 U. auf der Scharte, welche vom hintersten Trentagrund in die Baüšca und gegen Flitsch führt. Wir wenden uns hier nach links und klettern die ungemein zerrissene Wand gerade aufwärts in 1 St. auf den Gipfel. Die Felsen sind sehr brüchig und erfordern die grösste Vorsicht, wenige Stellen erfordern absolute Schwindelfreiheit. Im Uebrigen glaube ich den ernsten Eindruck, den der Flitscher Grintouz auf mich gemacht, wohl eher einem riesigen Hagel- und Donnerwetter zuschreiben zu können, das die Berge rings durchschütterte, als ich eben den schmalen Gipfel betrat, als der lockeren und brüchigen Beschaffenheit der Wände dieses letzten Mohikaners in der Reihe der unerstiegenen Hochgipfel der Trenta.

Triest. *Julius Kugy.*

Eine Marschleistung der Tiroler Kaiserjäger. Das 4. Kaiserjäger-Bataillon war im Juli d. J. gegen 3 U. früh von Cles im Nonsberg aufgebrochen und marschirte durch die Teresengaschlucht zum See Tovel. Eingeschlossen von hohen Bergen und auf zwei Seiten von Felswänden, ist er $^1/_2$ St. lang und macht mit seinem herrlich dunklen Grün und der feierlichen Stille, die ihn rings umgibt, einen wahrhaft erhabenen Eindruck. Auf schlechtem Karrenweg zog man dann durch schattige Wälder, welche leider nur zu oft mit Moränen wechselten, steil

bergan über Alpe Bozol und Flavona, später auf unprakticablem Saumweg auf das Plateau des Spinale. 2 U. erreichte man dieses öde Steinmeer, das bei einer Temperatur von 25° durchschritten wurde; die Aussicht auf die Adamello- und Presanella-Gruppe war eine gerechte Entschädigung für die Mühe. Nach schlechtem Abstieg erreichte man das Val Asinello und erblickte um 6 U. die ersten Sägemühlen von Fogojard. Nach 15 Marschstunden wurde an den ersten zwei Hütten das Nachtlager im Freien aufgeschlagen. Früh 6 U. wurde durch das Val Nambino über S. Antonio nach Carisolo weiter marschirt, wo man nach 2 St. anlangte und sich für die nächsten zwei Tage verproviantirte. Um $10^1/_2$ U. wurde weiter marschirt; $2^1/_2$ U. war die Malga Todesca erreicht, 6 U. ging es weiter bis Malga Bedole, wo ein Bivouac bezogen wurde.

Am dritten Tage wurde über die Vedretta Presena zum Passo di Presena angestiegen, den man nach fünfstündigem Aufstieg um 9 U. erreichte. Kein Mann war zurückgeblieben, Niemand fühlte sich schwach, und kräftig scholl es aus 150 frischen Kehlen, als man am höchsten Punkte des Marsches, umgeben vom ewigen Schnee und knapp an der äussersten Westgrenze des Tiroler Landes dem Allerhöchsten Kriegsherrn ein donnerndes Hoch darbrachte. Dichter Nebel verbarg die sonst wohl äusserst lohnende Aussicht; nach kurzer Rast begann der Abstieg. „Um gerecht zu sein," erzählt der Berichterstatter, „muss ich ihn in seinem ersten Drittheil Abfahrt nennen, denn einer nach dem anderen liess sich über den festen Schnee hinabgleiten, und schneller als ein Dampfross durchflogen wir diese Strecke. Als aber der Schnee dem Gestein wich, hiess es wieder von Felsblock zu Felsblock springen, auf- und abwärts, bis endlich letztere Art vorherrschend wurde und wir die Laghi Presena erreichten." In raschem Abstieg war nach 1 U. schon die erste Cantoniera am Passo del Tonale erreicht. Hier cantonirte man, und der nächste Morgen fand die Truppe um 5 U. marschbereit, um das Sulzthal zu durchziehen. Mittags gelangte man nach Malé und am fünften Tag durch den Sulzberg, dann aber über den Monte Cles 1701 m in die Garnison Cles zurück. *Nach dem T. B.*

Moserscharte.)* Als ein kleiner Beitrag zur Kenntniss eines vielleicht weniger allgemein gekannten Ueberganges in den Julischen Alpen möge nachfolgende Notiz gelten. Am 4. August 1881, 5 U. früh marschirte das in Tarvis garnisonirende 33. Jäger-Bataillon unter der Anführung seines Commandanten, des Generalstabsmajors A. v. Hor-

*) Der Name Moserscharte der Sp.-K., richtig geschrieben „Mosesscharte" kommt der höherliegenden nordöstlichen Scharte zwischen Wischberg und Kastreinspitze zu. (Vergl. Zeitschrift 1879, S. 365 und die Kartenskizze.) Die durch das 33. Jäger-Bataillon überschrittene Scharte heisst Bärenlahn- oder Spranja-, öfter auch Bockleiten-Scharte. Die Namen sind in der Sp.-K. geradezu vertauscht. Die Neigung des bis zur Scharte aufreichenden Firnfeldes beträgt in den höheren Theilen nicht nur 35°, sondern 45°, ganz an der Scharte 50°, daher das Stufenschlagen immer nöthig, ausser bei ganz erweichtem Firn.

Villach. *H. Findenegg.*

setzký von Tarvis nach Wolfsbach ab, mit dem Programm, diesmal über Wolfsbach durch die Seisera auf die Moserscharte — auch Mosesscharte, Bärenlahnscharte (2122 m) genannt — und nach Ueberschreitung derselben über die Fischbachalpe durch das Seebachthal nach Raibl und zurück nach Tarvis zu gelangen. In Officierskreisen war man etwas neugierig der Dinge, die da kommen sollten, denn in Tarvis stand und steht noch jetzt der Uebergang in einem etwas übeln Renommé, und gute Rathschläge und Vorstellungen über die Unausführbarkeit eines solchen Massen-Unternehmens gab es in Fülle, welche aber zum Glück beim Commandanten wirkungslos abprallten. Als einzige Concession wurde der Mannschaft gestattet, die Tornister zu Hause zu lassen, und sorgte man für einen kräftigen Imbiss, den jeder Mann in seinem Brodsack mitnahm. Wolfsbach wurde um 6 U. 30 passirt, am Ende der Seisera (8 U. 45) $^1/_2$ St. gerastet und hierauf der Aufstieg über massenhaftes Geröll vorsichtig begonnen. Die Steigung war stark und bald sah man vor sich eine enge, steil aufstrebende Schlucht, die unter einem Winkel von circa 35° eigentlich ein hartgefrorenes Schneeband darbot, das bis an die Jochhöhe sich erstreckte und genommen werden musste. Der mitgenommene Führer Kandutsch aus Wolfsbach und die Pionniere des Bataillons hackten 346 Stufen in den hartgefrorenen Schnee und im Gänsemarsch war die Scharte 11 U. 15 ohne jeden Unfall erstiegen; also von Wolfsbach in $4^3/_4$ St. Von der Fischbachalpe, woselbst 2 St. angesichts des Wischbergs und seiner Schutzhütte gerastet wurde, erfolgte der Abstieg nach Raibl in $1^3/_4$ St. Die Tagesleistung dieser Alpentour en masse betrug circa 11 St., worunter $2^1/_2$ St. Rast entfallen.

Tarvis. *Dr. v. W.*

Uebersicht der Witterung in den Ost-Alpen

im Monat October 1881.

Station	Luftdruck					Temperatur					Niederschlags-menge des Monats in Millimetern
	Mittel	Maximum		Minimum		Mittel	Maximum		Minimum		
	mm	*mm*	*am*	*mm*	*am*	° *C.*	° *C.*	*am*	° *C.*	*am*	
Reichenau	717·4	727·8	7.	707·3	25.	6·1	14·7	9.	—0·5	28.	86·9
Windisch-Garsten	706·6	716·3	6.	697·7	23.	5·4	25·3	26.	—6·5	20.	95·0
Salzburg	722·5	732·5	6.	711·6	25.	5·5	16·7	9.	—2·0	20.	91·9
Traunstein	708·0	719·1	7.	697·6	25.	4·57	16·6	14.	—4·5	20.	100·8
Hohenpeissenberg	674·5	683·5	7.	665·9	25.	1·55	13·8	14.	—6·2	30.	82·8
Lindau	—	—	—	—	—	6·15	17·3	14.	—2·3	20.	82·7
Klagenfurt	721·7	732·7	7.	710·2	25.	6·42	13·3	12.	—1·2	18.	114·0
Judenburg	000·0	000·0	0.	000·0	00.	0·0	00·0	0.	0·0	00.	00·0
Toblach	656·0	666·4	6.	647·0	25.	2·4	10·5	9.	—9·0	19.	52·8
Innsbruck	708·2	717·4	7.	704·7	24.	6·6	19·0	9.	—4·0	20.	58·3
Bludenz	000·0	000·0	0.	000·0	00.	0·0	00·0	0.	0·0	00.	000·0
Tüffer	740·8	751·8	7.	729·4	25.	7·84	16·9	24.	0·3	31.	228·1
Laibach	734·2	745·0	7.	723·0	25.	7·2	15·3	15.	—2·4	20.	242·5
Bozen	735·4	745·8	7.	724·7	25.	9·5	20·0	10.	0·4	22.	101·7

Besondere meteorologische Erscheinungen.

Reichenau. Am 3., 10. und 15. Snfall bis 600 m herab, 28. auch im Thal; am 10. Sturm. Nlge. mässig.

Windisch-Garsten. 19 Tage mit Nlg., 8 Tage mit Sn., am 4. Sn. bis bis 200 m, am 16., 17., 18., 19. bis 100 m, am 29., 30., 31. im Thal selbst, 15—20 cm tief, am 8. und 9., 15. und 16. heftiger E. u. SE. 5 — 8. Nur 5 theilweise schöne Tage. Die Landwirthschaft litt sehr unter dem ungünstigen Wetter. Am 14. passirte ein Zug Möven.

Salzburg. Ungewöhnlich starke Bewölkung, im Mittel beinahe 9 Zehntel. Neuschnee am 2. 900 m, am 5. 700 m, am 14. 1400 m, am 16. 350 m, am 17. 300 m, am 18. 0 m, am 27. 150 m und an den letzten 3 Tagen 0 m über Thal.

Traunstein. Rg.-Tge. 13; Sn. 10; Wetterleuchten 1. im SO; Klare Tge. = 2, trübe = 17. Berge Ende des Mts. vollständig mit Sn. bedeckt.

Hohenpeissenberg. Nachts am 14. auf 15. grosser Sturm, viel Sn. Der ganze Monat unfreundlich bis auf etliche Tage, und viel Nebel.

Klagenfurt. Der Luftdruck um 0·59 mm niederer als normal. Von den 19 Nlgtagen 3 Tage mit Sn. Am 16. 36·7 mm Rg. Am 13. sammelten sich ungeheure Schwärme von Schwalben am Wörther See, die den Schneesturm am 16. zu ahnen schienen. Am 18. erster Frost, am 16. erster Sn. im Thal 100 mm hoch, am 27. Sn. bis 1200 m herab. 3 Tage mit Reif, 7 halbheitere, 24 trübe Tage.

Toblach. Luftdruck und Temperatur niedriger als in den drei Vorjahren; Rg. u. Sn. häufiger, aber immer in unbedeutender Menge.

Tüffer. Vom 15.—16. 59·2 mm Rg. und Sn. Sngrenze Anfang Mt. 1200 m, 21. und 27. 1000 m, am 30. und 31. Sn. 3—4 cm hoch im Thal. Erdbeben am 27. Mgs. ½5 U. in Cilli.

Laibach. Ganzen Mt. Sonne fast gar nicht sichtbar. 24 Tage mit Nlg., 4 davon den 16., 29., 30., 31 mit Sn. in der Ebene. Schon am 12. Berge tief herab beschneit; den 15. bei starken Güssen (49·5 Nlgm.) fernes Gewitter; den 18. und 19. starke Reife, frühzeitiger Laubfall. Den 23. bis 25. bei herrschendem S. u. W. steigende Tendenz der T.; in den letzten Tagen bei E. abermaliger Rückschlag, Kälte und Snfälle. Tm. der T. durch den ganzen Monat mehrere Grade unter Normal, sogar bis 8°.

Aus der Vögelwelt. Am 1. starker Zug der Hausschwalbe angekommen, bei 1000 Köpfe stark, einen Tag in Laibach verweilend, am 4. eine zweite nicht minder starke Schaar, ebenfalls eintägige Rast. Am 8. vereinzelte Dorf- und Hausschwalben, noch am 30. und 31. vereinzelte Nachzügler im Schneegestöber. Ein so verspäteter Abzug der Schwalbe ist hier noch nicht beobachtet worden. *Caprimulgus europaeus* den 17., *Ardea purpurea* den 20., *Sturnus vulgaris* den 28., *Luscinia phoenicara* den 31. An den beiden letzten Schneetagen den 30. und 31. stellte sich die Schwanzmeise ein, die sonst viel später im Winter hier einzutreffen pflegt.

Bozen. Ungewöhnlich viel Rg., auf den Höhen grösstentheils Sn. Am 5. Sn. mit Rg. im Thal, auf den Bergen bis ca. 800 m herab. In ca. 1000 m blieb Sn. den ganzen Tag 3—5 dm hoch liegen. Am 21. Sn. in der Ebene, bildete ganz leichte Decke, die alsbald wieder verschwand. 25. Sn. bis 800 m herab. 30. Sn. bis 800 m herab.

Literatur und Kunst.

Heller Camil, die alpinen Lepidopteren Tirols. (Berichte des Naturw.-medic. Vereins in Innsbruck. 11. Jahrg, 1880/1881, S. 1—103.)

Bildet eine Ergänzung der in Nr. 5 der Mittheilungen (S. 164) erwähnten Abhandlung desselben Verfassers und behandelt die specielle Gruppe der Schmetterlinge. Neben der complet angeführten Literatur dieses Gebiets und den

daselbst angeführten Bezeichnungen über die allgemeine horizontale und verticale Verbreitung werden in dieser sehr verdienstlichen Arbeit die einzelnen Fundorte angegeben und aufgezählt, an denen die betreffende Art gefunden wurde, so dass also einerseits ersichtlich ist, wo man eine gewisse Art zu suchen hat und andererseits, wo weitere Forschungen noch anzustellen wären — darin liegt aber eben das Anregende derartiger faunistischer Arbeiten, um so mehr, wenn sie mit der Gewissenhaftigkeit geschrieben sind, die diesem Autor eigenthümlich ist. — Sie sei jedem Schmetterlingsfreund bestens empfohlen.

Peetz Hartwig, volkswissenschaftliche Studien. Darinnen zuvörderst unsere alten Bayernherzoge des 12. bis 16. Jahrhunderts als Bergherren mit ihren vornehmsten Gewerken näher beleuchtet werden, ingleichen aber auch eine Kiemgauer Grundherrschaft (16. Jahrhundert) nämlich die des hochedlen Geschlechtes derer Freiherren v. Freyberg auf Hohenaschau erstmals zur Darstellung gebracht wird, viel urkundlich Material von deren alten Gerichtswändeln, dem damaligen Berg- und Ackerbau, ihrem Verkehrswesen und insondere von ihrer Almwirthschaft, welches der Rede wohl werth sein wird, zumal dem archivalischen Ernste auch soviel Ergötzliches beigemischt wurde, damit dieses Buch in Summa sowohl nützlich als lustig zum Lesen sein möchte. Augsburg, Literarisches Institut von Dr. M. Huttler.

M. 12.—, gebunden in imitirtes Pergament M. 15.—

Bald hat der Verfasser der „Kiemseeklöster“*), Obmann unserer Section Traunstein, sein Versprechen erfüllt und diesem Werke als Fortsetzung der bairischen Wirthschaftscharakteristik „volkswissenschaftliche Studien“ in der Darstellung einer politischen Herrschaft im Kiemgau folgen lassen. Er ist ein Meister auf diesem Gebiete, weshalb wir auch lebhaft bedauern, dass das vorliegende Buch blos Episoden aus der Wirthschaftsgeschichte und nicht ein zusammenhängendes Bild der wirthschaftlichen Entwicklung bis auf unsere Tage herab enthält; denn die Gestaltung der jetzigen Zustände und Verhältnisse wurzelt in dem Boden der Vergangenheit, und eine gerechte Beurtheilung derselben erfordert den würdigenden Rückblick auf die entschwundenen Zeiten. Das Werk gliedert sich in zwei Theile, deren erster „Bayernherzoge als Bergherren und ihre Gewerken“, der zweite „Eine Kiemgauer Grundherrschaft“ im 16. Jahrhundert schildert. Ueber der kriegerischen und politischen Thätigkeit der bairischen Fürsten vergass man fast ihr wirthschaftliches, und darum gewährt es ein fesselndes Interesse, zu sehen, wie die Herzoge Heinrich und Ludwig der Reiche den bereits von den Herren von Aschau und ihren Besitz-Nachfolgern betriebenen Bergbau in den Thälern der Traun und Achen fördern und unterstützen. Der reiche Ertrag der Silbergruben zu Schwaz wirkte auf die Montanindustrie im Kiemgau günstig zurück, so dass sie eine Stufe hoher Blüthe erreicht. Wesentlich trug hiezu Christoph Weitmoser bei, der reiche Bergherr von Gastein, den die fortwährenden Arbeiterunruhen aus seiner Heimath vertrieben hatten. Die freundschaftliche und geschäftliche Verbindung mit den Herren von Freyberg, die damals auf Hohenaschau sassen, äusserte die segensreichsten Folgen für die ganze Landschaft. Nicht allzu lange jedoch sollten diese glücklichen Zustände währen. Die Nachkommen Christoph Weitmoser's und des Hofmarschalls Pankratius von Freyberg wirthschafteten nicht mehr mit der Weisheit und Umsicht wie ihre Väter; dazu kam der vollständige Umschwung aller Verhältnisse durch die Aenderung des Handelsverkehrs, den Verlust der nordtirolischen Herrschaften für Baiern in Folge des Landshuter Erbfolgekrieges, die Wirkung der Massregeln gegen die Anhänger der lutherischen Lehre. So schwand die ehemalige Blüthe, und das industrielle Leben der Gegenwart in den waldreichen Thälern ist nur mehr ein schwacher Abglanz derselben.

Mehr noch als der erste Theil nimmt der zweite unsere Aufmerksamkeit gefangen; denn die culturgeschichtlichen Skizzen, welche der Verfasser uns vor

*) Mittheilungen 1880, S. 223.

Augen führt, sind einzig in ihrer Art und bilden das ebenbürtige Seitenstück jener, die uns in den „Kiemseeklöstern“ entzückten. Wir müssen des Raumes wegen leider verzichten, auf den Inhalt näher einzugehen, und uns darauf beschränken, neben dem humoristischen „Modernen Ausflug zu der alten Ascawa“ die Abschnitte: „Das Herrenschloss als Heimstatt“, „Das Gericht Hohenaschau“, „Die Grundherrschaft“, „Das Bauerngut“, „Das Samergewerk“, „Zur Geschichte des norischen Pferdes“ und die urkundlichen Originalbeilagen: „Ein Jahrgang Gerichtswändel“ und „Almordnung des Sachrangthales durch Herrn Pankratius von Freyberg“ besonders hervorzuheben. Auszüge daraus lassen sich überhaupt nicht fertigen.

Nicht minderes Lob als dem Verfasser gebührt dem Verleger für die geschmackvolle Ausstattung. Neben der besten Empfehlung geben wir darum dem Buch unsere herzlichsten Glückwünsche auf den Weg, dahin lautend, dass es gelesen — und gekauft werde, und nicht blos in die Bibliothek des Historikers und Fachgelehrten, sondern auch in die Kreise der Gebildeten überhaupt Eingang finde. *L. R. (Nach dem B. K.)*

Stieler Karl, neue Hochlandslieder. Stuttgart, Bonz & C. 3 M. 60 Pf. geb. 5 M.

Wir verweisen auf die classische Besprechung der I. Folge aus der Feder Kürnberger's und begnügen uns, die Vereinsgenossen auf diesen neuen duftigen Strauss aufmerksam zu machen. — Der Inhalt ist folgender: Fischervolk (11. Jahrh.). Feldpfade. Aus jungen Tagen. Ludwig der Bayer (Eine Jagdfahrt im Ammergau, 1347). Minneweisen. Sonntags-Stunden. Jahreszeiten. Wiedersehen. Bergsagen (11. Jahrh.). Unterwegs. Lieder eines fahrenden Schülers. (13. Jahrh.) Scheidegruss. — Anmerkungen.

Herr Conrad Grefe in Wien beabsichtigt in seiner Kunstanstalt für Chromographie und Oelfarbendruck ein **Hütten-Album** herauszugeben und in demselben alle wichtigeren und an malerischen Punkten gelegenen Schutzhütten, welche von Sectionen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins erbaut wurden, darzustellen, auf welche Weise ein künstlerisches Gesammtbild der umfassenden Bauthätigkeit unseres Vereins geschaffen werden soll. Von diesem Album liegen dermalen die zwei ersten Blätter „Rainer-Hütte im Kaprunerthal“ und „Rudolfs-Hütte im Stubachthal“ nach Oelgemälden von Adolf Obermüllner (48—36 cm Bildgrösse) in sehr gelungener Ausführung vor, und glauben wir das schöne Unternehmen des Herrn Grefe unseren Vereinsgenossen bestens empfehlen zu können.

Herr Grefe, welcher sich der Mitwirkung renommirter Künstler bereits versichert hat, beabsichtigt für den Fall einer genügenden Betheiligung von Abnehmern alle 3 — 4 Monate zwei Bilder erscheinen zu lassen, für deren Bezug Alpenvereinsmitgliedern der Vorzugspreis von 2 fl. gegen 3 fl. im Buch- und Kunsthandel eingeräumt ist. Bezüglich des Bezuges verweisen wir auf die von Herrn Grefe besonders zur Ausgabe gelangenden Circularen.

Wie wir unseren Vereinsgenossen in der vorigen Nummer S. 279 wegen Kürze der Zeit nur in einer Note mittheilen konnten, hat die **Deutsche Alpenzeitung** mit der Nr. 20 des ersten Bandes der Neuen Folge zu erscheinen aufgehört, nachdem es dem Herausgeber, Herrn Richard Issler, nicht mehr möglich war, dieselbe fortzusetzen. Herr Issler hat durch sieben Jahre der alpinen Sache mit Aufopferung und unermüdlichem Eifer gedient und, wie wir gerne erwähnen wollen, in seinem Organ unserem Verein stets die wärmsten Sympathien entgegengetragen. Wie wir hören, wird derselbe auch fernerhin publicistisch thätig sein und gedenkt so den alpinen Interessen weiter zu dienen.

Periodische Literatur.

Neue Alpenpost. Band XIV. Nr. 13—18. Zum Bergsturz in Elm. — Die englische Kirche auf Mürren. — Heim, Die General-Versammlung des D. u. Ö. A.-V. in Klagenfurt. — Stichler, Berg-, Fels- und Gletscherstürze. — Ein Revanchezug vom St. Gotthardt in's Lintthal. (Piz Blas, Scopi, Cima Camadra, Kistenpass.) — Binder, vom Telephon. — Buderus, Andeer als Standquartier. — Der Geographische Congress in Venedig. — Bergsturz in Elm.

Annuaire du Club alpin Français. VII. Année 1880. Schrader, Adolphe Joanne. Notice nécrologique. — Bland, discours prononcé sur la tombe d'Adolphe Joanne. — Courses et ascensions: Duhamel, la Barre des Écrins. — Perrin, voyage en Oisans. — Puiseux, deux courses sans guides dans la chaine du Mont Blanc. — Koehler, ascension du Dôme de Miage. — Quatrefages et Nast, excursions dans le Queyras. — Rochat, courses en Savoie. — Arnollet et Reymond, le massif de la Grande-Casse et la Pointe des Grands-Couloirs. — Ferrand, explorations dans le massif d'Allevard. — Guigues, six journées dans les Hautes-Alpes. — Muston, le Belvedere du Pelvas. — St. Saud, la Sierra de Cadi. — Rabot, ascensions dans la Norwège septentrionale. — Sciences et arts: Vézian, esquisse d'une histoire géologique du Mont Blanc. — Julien, la Limagne et les bassins tertiaires du Plateau Centrale. — Talbert, la guerre de montagne et l'alpinisme militaire. — Vaussenat, conference faite dans l'Observatoire du Pic du Midi. — Grad, orographie de Vosges: le massif du Grand Ballon. — Relevée hypsometrique resultant d'observations barométriques faites par les membres du C. A. F. et calculées par le commandant du genie Prudent. — Miscellanées: Puiseux, encore le Mont Blanc. — Perret, tentative d'ascension sur la seconde Dent du Midi. — Maire, excursion d'hiver au Ballon d'Alsace. — Payot, observations sur l'oscillation des glaciers de la vallée de Chamonix.

Annuario della Società degli alpinisti Tridentini. VII. 1880—81. Il Ritrovo estivo di Lavarone. — Ricci, alcuni appunti nel campo della Geografia botanica. — Bresadola, i Miceti. — Venturi, la Valle del Lago Santo. — Riccabona, un' aurora sul Monte Baldo. — Bolognini, fiabe e leggende della Rendena. — Dorigoni, la Cima Venezia. — A. S., il Redivalle. — Frattini, sugli antiche ghiacciaj del Feltrino. — Gerloni, la vallée di Pinè. — Salvadori, il Gruppo del Cevedale e la salita della Cima Venezia. — Lutteri, la Valle di Fassa. — Apollonio, il Gruppo di Brenta. — Baroldi, sulla costituzione geologica del Mte. Schlern. — Probizer, itinerarj di excursioni alpine. — Boni, cenni storici delle principali Società Alpine.

Echo des Alpes. Nr. 3. Baudat, course de printemps au Chasséral. — Ferrard, le Grand Som et le Granier. — Combe, Azeindaz et le Pas de Cheville. — Lossier, ascension du Cervin.

Tourist, Nr. 19, 20. Gemböck, der Drachenstein. — Jahne, die Golitza in den Karawanken. — Gröger, in der breiten Riess. — Réau, der Prophet im Alpenlande.

Oesterreichische Touristen-Zeitung, Band I. Nr. 7, 8. Beer, der Bergcultus von einst und jetzt. — v. Radics, vom Arlberg. — Erler, der Bergsturz in Elm. — Spöttl, aus der Reisemappe eines Höhlenforschers. — Müller, Bilder aus den Alpen. I. Bergmähder. — Goder, in der Wochein.

Die „Mittheilungen" erscheinen jährlich in 10 Nummern zu 2 Bogen, und zwar am 20. jeden Monats mit Ausnahme der Monate August und September. Die Mitglieder des Vereins erhalten dieselben unentgeltlich. Für Nicht-Mitglieder ist der Preis des Jahrgangs im Buchhandel 4 Mark.

Inserate finden, soweit geeignet, Aufnahme und wird die durchlaufende Petitzeile oder deren Raum mit 25 kr. Gold = 50 Pf. berechnet.

Beilagen werden nach Uebereinkunft berechnet.

Druck von L. C. Zamarski in Wien.

MITTHEILUNGEN

DES

DEUTSCHEN UND OESTERREICHISCHEN ALPENVEREINS.

№ 10. WIEN, DECEMBER. 1881.

Vereinsnachrichten.

Circular No. 59 des Central-Ausschusses.

Wien, December 1881.

I.

In dem Circular Nr. 35 vom März 1879 (Mittheilungen 1879, S. 52) wurde die Aufmerksamkeit der Mitglieder unseres Vereins auf die Gründung des Alpenclub »Oesterreich« gelenkt und hat sich der Central-Ausschuss veranlasst gefunden, den Schriftenaustausch mit diesem Club zu unterbrechen, was bis in die neueste Zeit dauerte.

Der genannte Club hat nunmehr an uns nachstehende Zuschrift gerichtet:

Nr. 334. **Wien,** am 2. December 1881.

An den löblichen

Central-Ausschuss des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins

in Wien.

Wir haben aus dem collegialen Verkehr vieler Mitglieder unserer beiderseitigen Vereine längst die Ueberzeugung gewonnen, dass es höchst erwünscht wäre, die vormals bestandenen guten Beziehungen der Vereine selbst wieder hergestellt zu sehen, haben jedoch aus verschiedenen Anlässen die Ueberzeugung gewonnen, dass der Realisirung dieses Wunsches ein Hinderniss bisher darin entgegen gestanden ist, dass die Central-Leitung Ihres Vereins sowie die Section Austria desselben, der Meinung sind, wir hätten durch unsere Emanationen in Wort und Schrift, worin wir unser alpines Wirken und unseren Patriotismus betonten, das gedeihliche und erspriessliche Wirken Ihres Gesammtvereins in seiner Oesterreich und Deutschland umfassenden Organisation sowie den Patriotismus und die Loyalität der österreichischen Sectionen desselben in Zweifel ziehen wollen.

Wir nehmen deshalb keinen Anstand, Ihnen offen und ohne Hinterhalt zu erklären, dass uns eine dahinzielende Absicht ferne

lag und ferne liegt, und geben uns der Hoffnung hin, dass nunmehr die der Wiederherstellung collegialer Beziehungen zwischen Ihrem und unserem Verein entgegenstehenden Hindernisse behoben sein werden.

Wir ermächtigen Sie zugleich, dieses unser Schreiben Ihren Sectionen und Vereinsmitgliedern bekannt zu geben.

Mit dem Ausdrucke unserer Hochachtung

Alpenclub „Oesterreich".

Der Präsident: *J. Meurer m. p.*

Der I. Schriftführer: *Heinrich Hess m. p.*

Die in dieser Zuschrift enthaltenen Aufklärungen erschienen uns so zufriedenstellend, dass wir keinen Anstand nehmen, vom 1. Januar 1882 an den Schriftenaustausch mit dieser alpinen Corporation wieder aufzunehmen.

II.

Nach der bisherigen Uebung soll 1882 ein Nachtrag zum Mitglieder-Verzeichniss publicirt werden.

Wir ersuchen die geehrten Sectionsleitungen somit, baldmöglichst ein Verzeichniss der im Jahre 1881 neu aufgenommenen Mitglieder ihrer Section in alphabetischer Ordnung anfertigen und an die Redaction einsenden zu wollen. Dasselbe soll ausserdem den Personalstand der Sectionsleitung und die jetzige Anzahl der Mitglieder enthalten; Formulare hiezu wurden von der Redaction bereits versendet.

III.

Wir ersuchen die geehrten Sectionsleitungen ferner um baldige Einsendung ihrer Jahresberichte an die Redaction, und zwar getrennt vom Mitglieder-Verzeichniss. Jene Sectionen, welche ihre Jahresberichte zum Druck bringen, wollen ausserdem zwei Exemplare für das Vereins-Archiv an den Central-Ausschuss übersenden.

IV.

Die geehrten Sectionen, welche Hütten besitzen, werden ersucht, die Angaben über Frequenz derselben und sonst Bemerkenswerthes baldigst an die Redaction zu übersenden.

V.

Es gereicht uns zum besonderen Vergnügen, mittheilen zu können, dass die Section Krain mit dem Sitz in Laibach reactivirt wurde und dass sich zu Tölz in Oberbaiern eine Section unter dem Namen „Tölz" neugebildet hat, so dass unser Gesammtverein nunmehr aus 78 Sectionen besteht.

Der Central-Ausschuss

des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

Dr. B. J. Barth,

I. Präsident.

Berichte der Sectionen.

Austria. In der Wochen-Versammlung am 23. November 1881 sprach Herr Eduard Suchanek über eine Excursion in der Glockner-Gruppe und schilderte in sehr launiger Weise den Besuch des Kapruner Thales, die Besteigung des Wiesbachhorns und schliesslich den inmitten eines heftigen Gewitters erfolgten Aufstieg zur Erzherzog Johann-Hütte über das Aeussere Glocknerkar, wobei der Besteiger sowohl an seinem Leibe, als auch an den Kleidern und dem Pickel elektrische Erscheinungen wahrnahm.

Es wurde bekannt gegeben, dass aus dem Carl Schneider-Fond den Hinterbliebenen des am 13. November verunglückten Peter Egger in Grindelwald 50 Frcs. zugewiesen wurden, und hierauf die Versammlung nach Besprechung von Vereins- und alpinen Angelegenheiten geschlossen.

Am 8. November 1881 fand ein geselliger Abend mit einem sehr reichhaltigen musikalischen Programm statt. Den mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Productionen folgte ein Tanzkränzchen.

Monats-Versammlung am 30. November 1881. Vorstandstellvertreter Herr Bezirksrichter Carl Schneider eröffnete mit geschäftlichen Mittheilungen die Versammlung, bei welcher nachfolgende Kunstwerke zur Ausstellung gelangten: Die Oelgemälde: Die Simony-Hütte am Dachstein, gemalt und der Section als Geschenk gespendet von dem Sectionsmitglied Frau Olga Wisinger; die Loferer Steinberge (Reifhorn) von Georg Geyer; Alt-Aussee von Carl Hasch. Beide letztere Oelgemälde wurden für die Kunstabtheilung der Section angekauft. Ferner 20 Stück Photographien aus dem Zillerthal von B. Johannes, 12 Stück Photographien aus dem Zillerthal von dem Sectionsmitglied Herrn Carl Diener, und zwei Tableaux mit 70 Farbendruckblättern aus dem vom Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein herausgegebenen „Atlas der Alpenflora" nach der Natur gemalt von Herrn Anton Hartinger. Hierauf hielt Herr August Böhm einen Vortrag über optische Täuschungen im Gebirge. (Wir bringen denselben in der Zeitschrift.)

Berlin. In der Sitzung vom 10. November spricht Herr Dr. Parrisius über seine diesjährigen Touren im Stubai-, Oetzthal- und Ortlergebiet; zur Veranschaulichung dienen ausgehängte Kartenskizzen. Im Stubai bestieg Herr Dr. Parrisius den ihm von Herrn Pfarrer Senn in Neustift zur Orientirung empfohlenen Hohen Burgstall, wo er auch Gelegenheit hatte, eine Aureole oder das sog. Brockengespenst zu beobachten, ferner den Habicht, das Zuckerhütl und den Wilden Pfaffen. Er ging sodann über das Bildstöckljoch, von dem aus er auch die Schaufel-

spitze bestieg, nach Gurgl und von hier über den Schalfkogel nach Vent. Sodann bestieg er die Wildspitze über das Mitterkar, musste aber des dichten Nebels und eisigen Sturmes wegen den Abstieg über das Rofenkar aufgeben. Er begab sich sodann auf die Sanmoar-Hütte, und bestieg an einem Tage die Hintere Schwärze, die Marzellspitze und von O. her den Similaun. Eine Verletzung des Fusses nöthigte Herrn Dr. Parrisius, fernere Hochtouren zunächst aufzugeben. Er ging daher über das Niederjoch und nach Sulden, bestieg den Cevedale, und zusammen mit Herrn Mitscher die Tschengelser Hochwand und den Ortler über den Hinteren Grat. Abgesehen von den letzten Touren, die der Vortragende nur kurz erwähnt, gibt er eine eingehende Schilderung der orographischen Verhältnisse und mancher Begegnisse und Schwierigkeiten, wie sie bei solchen Fahrten wohl immer vorkommen. Es circuliren eine grosse Anzahl von Photographien von Johannes in Partenkirchen und von Zeichnungen und Oelskizzen des Herrn Dr. Theel.

Hamburg. In der Sections-Sitzung am 31. October hielt Herr Kaufmann Grallert einen beifällig aufgenommenen interessanten Vortrag über die von ihm im August d. J. bei äusserst ungünstigem Wetter ausgeführten Besteigungen des Gross-Venediger und der Dreiherrenspitze. Von hervorragendem Interesse dürfte dasjenige sein, was er in Betreff der bei Besteigung der letzteren beobachteten elektrischen Erscheinungen berichtet. „Der Nebel auf der höchsten Spitze war dichter, rings herum alles dunkler geworden, da verspürte ich ein eigenthümliches Knistern in den Haaren über dem linken Ohr. Von den vor mir in den Schnee gestossenen Bergstöcken hörte ich ein eigenthümliches Geräusch, ein stossweises Zirpen. Ueber diese seltsame Erscheinung nachdenkend, fiel mir ein, was ich den „Mittheilungen“ von 1879 über das Summen der Bergstöcke gelesen hatte, als Herr Madlener und ein anderer Tourist auf der Samspitze von einer Gewitterwolke überrascht wurden. Es blieb mir kein Zweifel, dass ich in der gleichen Lage war. Als Mariacher sein vergebliches Suchen aufgegeben hatte und zurückkam, fragte ich ihn, ob er nichts höre. „Ja ich hör, das ist a Schneehuhn.“ Ich sagte: „Nein, das sind die Bergstöcke.“ Er blieb bei seiner Behauptung und sah sich nach dem vermeintlichen Schneehuhn um. Da rollte unten in der Tiefe des Ahrnthals dumpf der Donner. Mariacher sprang auf: „A Dunerwetter, g'schwind hinunter.“ Im Nu wurde Alles aufgepackt und die Bergstöcke ergriffen, die jetzt bedeutend stärker und merklicher, als zuvor zu summen begannen. Es war eine unheimliche Minute, die mit dem Fertigmachen zum Abmarsch verging; 3400 m hoch, das durchschneidende Geräusch der Stöcke, Knistern bald rechts, bald links, umschauend, nichts sehend, als die grossen Hagelkörner, die jetzt fielen. Zu diesem gesellte sich gleich noch ein rasender Wind. In dieser Begleitung mussten wir, allem Unwetter ausgesetzt, 4—5 Minuten den Grat entlang, dann ging es steil hinunter mehr rutschend, als steigend. In

der Eile hatte ich unsere vorherigen Spuren nicht beachtet. Da des Führers Hauptbesorgniss aber war, dass wir unsere Fusspuren auf dem Gletscher nicht wieder finden würden, liess ich ihn jetzt vorangehen, nachdem er hier unsere Spuren wieder entdeckt hatte. Er ging jetzt in südlicher Richtung zur Spitze der Hufwandschneide. Der Sturm aus W. schlug die Hagelstücke mit solcher Wucht an die rechte Seite meines Gesichts, dass ich noch nach 4 Tagen den Schmerz in dem rechten Kinnbacken verspürte. Als ich den Stock wieder in den Schnee setzte, war es, als knirschte der Schnee, je mehr wir uns aber der Spitze näherten, desto stärker wurde es, und schliesslich ging von dem Stocke ein andauerndes Summen aus. Als wir bei der Nase angelangt waren, schien das Unwetter seinen Höhepunkt erreicht zu haben. Mariacher begann abzusteigen, ich war beschäftigt, ihn am Seile zu halten, und der Bergstock gab die musikalische Begleitung; da plötzlich fühlte ich durch meinen weichen Hut hindurch einen heftigen Stoss auf den Kopf, als ob Jemand mit einen spitzigen Instrument rasch und heftig darauf tupfe, ein Leuchten vor den Augen, das rechts in die Tiefe hinunterging und unmittelbar darauf folgte ein heftiger Donnerschlag. Mariacher schaute sich um, wie er nachher sagte, nicht anders meinend, als dass ich vom Blitz erschlagen sei. Er selbst hatte ein leichtes Tupfen am Hinterkopf verspürt. Ohne uns länger aufzuhalten, stiegen wir möglichst nahe dem Felsen, wo wir aufgestiegen, wieder ab. Beim Abstieg hörten wir noch einen Donnerschlag, der wohl 9 oder 10 Mal in den Bergen wiederhallte, wir kamen aber glücklich unten an, fanden unsere Spuren auch sichtbar, da der Sturm den Schnee aus denselben zum Theil wieder hinausgeweht hatte." Die Reisenden gelangten über das Hintere Umbalthörl Abends 6 Uhr nach Kasern.

Küstenland. In der Sections-Versammlung vom 18. November hielt Herr Dr. R. F. Solla einen Vortrag über die Kryptogamen der Alpen. Er kleidete seine Ausführung in die Form einer Bergfahrt-Beschreibung und führte seine Zuhörer von dem reizenden Reichenauer Thale aus über die Prein auf die Raxalpe, wobei die verschiedenen Zonen der Alpen-Vegetation durchschritten und die jeder Zone entsprechenden kryptogamischen Gewächse eingehend besprochen wurden; von den Farnen und Moosen der Waldregion zu den Flechten, welche sowohl im Walde als in der Felsenregion ihre Repräsentanten haben, übergehend, bei einer verborgenen kleinen Felsenquelle einige Algen entdeckend und daran anknüpfend, um auch die winzigsten Gattungen dieser Familie und besonders den *Protococcus nivalis*, den „rothen Schnee" zu erwähnen, und schliesslich auch einige Worte den wenigen im Hochgebirge vorkommenden Pilzgattungen zu widmen. Besonders interessant gestaltete sich die Darstellung der wichtigen Rolle, welche die niederen Pflanzen im Haushalt der Natur als Humusbereiter und Vegetationsgründer innehaben. Der Vortragende illustrirte seine Erörterungen durch

verschiedene Exemplare aus seinem Herbarium, sowie durch selbst angefertigte Zeichnungen, und verstand es, seine Zuhörer nicht nur durch belehrende Auseinandersetzungen, sondern auch durch höchst anmuthige, farbenreiche Schilderungen zu fesseln.

Am 28. Nov. gab der Serpentologe, Herr Carl Helmes, vom Sections-Vorstand zu einem experimentellen Vortrag veranlasst, zuerst eine Uebersicht der Schlangen-Fauna unserer Alpenländer, erzählte sodann von seinen Beobachtungen und Erfahrungen bei Zähmung der Schlangen und zeigte zuletzt an drei mitgebrachten lebenden Exemplaren von Giftschlangen seine überraschenden Versuche. Von den Lebensgewohnheiten der Schlangen führte er die bisher nicht bekannte Thatsache an, dass man die giftigen und nichtgiftigen Schlangen, ehe das Auge sie wahrnimmt, schon durch das Ohr an ihren Bewegungen auf dem Boden zu unterscheiden vermag. Ein ständiges, ununterbrochenes Sichfortziehen auf dem Boden zeigt die Anwesenheit einer unschädlichen, giftlosen Schlange an, während das Rascheln der Giftschlangen sich stets durch ruckweise, unterbrochene Bewegung charakterisirt. Nach mehrfachen praktischen Demonstrationen liefert Redner schliesslich den wissenschaftlichen Nachweis, dass die Schlangen ihr volles Gift noch unentleert in den Giftdrüsen bei sich tragen. Die Sandviper wurde gewaltsam so lange gereizt, bis sie in einen vorgehaltenen Stock wüthend hineinbiss. Man sah, wie sie mit verbreitertem Oberkiefer den Stock packte und mit Aufdrücken linker und rechter Seite ihre Giftzähne in das Holz hineinstiess, worauf alsbald eine ganz beträchtliche Menge des ausgepressten Giftes auf dem glatten Stocke sichtbar ward.

München. Am 2. November behandelte Herr Kaufmann Georg Böhm die Geschichte einer der ältesten Culturstätten in Baiern, des Klosters Tegernsee. An der Hand des reichen, mit grossem Fleiss gesammelten Quellenmaterials gab der Vortragende eine Darstellung der Geschichte des Klosters von seiner Gründung bis zur Säcularisation im Jahre 1803 und seiner Umwandlung in ein königliches Schloss bis auf die Gegenwart. Nur in kurzen Zügen können wir hier das Wichtigste aus dem Vortrag herausgreifen. Wie in vielen Fällen verdankt auch das Kloster Tegernsee seine Entstehung einem Gelübde zur Sühnung einer schweren Blutthat. An den waldigen Ufern des grünen Tegrinsees stand schon in den ältesten Zeiten eine Kapelle. Hier ein Kloster zu bauen und dem Leben zu entsagen, unternahmen im Jahre 754 die edeln Grafen Adalbert und Ottokar aus dem Stamme der Agilolfinger. Nachdem sie aus den Händen des Papstes die Genehmigung und den Segen für ihren gottgefälligen Zweck erhalten, begannen sie den Wald zu lichten und das Kloster zu erbauen, dessen erster Abt Graf Adalbert wurde. Rasch erblühte das Kloster der Schüler des heiligen Benedictus und hatte bald das ganze Land von Hall in Tirol bis gegen Landshut zum Eigenthum erworben, 11800 Huben Landes bildeten sein Besitzthum. Mit dem Reich-

thum schwand aber die einfache Klosterzucht. Die gewaltigen Besitzungen erregten die Habsucht der Fürsten und im Jahre 920 wurde es von den bairischen Herzogen säcularisirt. Doch schon im Jahre 979 wurde es seinem Zweck zurückgegeben und nahm rasch wieder an Bedeutung und Grösse zu. Ganz besondere Sorgfalt wandte Tegernsee seiner Bibliothek zu, welche eine der bedeutendsten in Deutschland wurde und an alten Handschriften wie an kostbaren Einbänden die grössten Schätze in sich barg. Zweimal, im Jahre 1035 und 1214, wurde das Kloster ein Raub der Flammen, aber stets entstand es neu aus der Asche und verbreitete seinen Ruf als Stätte der Wissenschaft in die fernsten Kreise. Mehrmals im Lauf der Jahrhunderte war das Kloster durch Lockerung der klösterlichen Bande wie durch das Streben der Conventualen nach eigenem Vermögen oder durch Verschwenduug einzelner Aebte dem Untergang nahe, aber stets fanden sich tüchtige Aebte, die in kurzer Zeit die klösterliche Zucht wieder einzuführen und die finanziellen Schwierigkeiten zu heben wussten. Den grössten Aufschwung nahm das Kloster im 15. Jahrhundert unter den Aebten Kaspar und Konrad. Das Jahr 1803 brachte auch dem Kloster Tegernsee die Säcularisation, die Bibliothek ward der k. Hof- und Staatsbibliothek einverleibt, die Klostergebäude aber wurden um 25 000 fl. versteigert, von dem Ersteigerer aber, der den Strichschilling aus dem Verkauf des kupfernen Daches und der kostbaren Schlösser allein erlöste, um 90 000 fl. an die Königin Karoline verkauft. Mit einem Blick auf den gegenwärtigen Zustand des Schlosses und seine Bedeutung für Tegernsee schloss Herr Böhm seinen mit ungetheiltem Beifall aufgenommenen Vortrag.

Am 9. November berichtete Herr Kaufmann J. Bessinger über eine heuer unternommene Reise an die Küsten der Krim, besprach zunächst in kurzen Zügen die Fahrt von Wien auf dem Landweg nach Odessa, die durch Mähren mit seinen Hügeln und kornreichen Ebenen geht und besonders da, wo die Bahn sich ihren Weg zwischen den Ausläufern der Karpathen einer- und der Sudeten andererseits sucht, grosses Interesse gewährt. Weniger anziehend ist die weitere Fahrt durch Galizien. Mit dem Betreten der russischen Grenze ändert sich dann aber auch der Charakter der Reise. Ein wenig anziehender Wartsaal in entsprechendem Stationsgebäude nimmt die Reisegesellschaft auf, welche unter den Augen der Gendarmerie einer peinlichen Zoll- und Passrevision unterworfen wird. Die Reise geht nur sehr langsam weiter, von Eilzügen keine Rede. Der Zug, der in sehr mässigem Tempo fährt, hält auf jeder Station zehn Minuten bis zu einer Stunde. Die Stationsgebäude und Wartsäle sind von einer den Westeuropäer befremdenden Einfachheit, nur die Restaurationen sind in der Regel gut und bei dem langen Aufenthalt der Züge an jeder Station stark besucht. Die Waggons sind dem entsprechend comfortabel ausgestattet. Nach einer 47stündigen Fahrt von Wien ab ist Odessa erreicht, der Zug hält, die Stadt selbst ist noch nicht sichtbar, der Fremde erkennt nur daran, dass

alle Passagiere den Zug verlassen, dass er am Endziel der Bahn angekommen ist. Mit bereitstehenden Wagen erreicht man ohne sichtbare Strasse die Stadt, in welcher sich das bunte Leben eines ersten Handelsplatzes der Welt geltend macht. Alle Nationalitäten sind hier vertreten, alle Sprachen werden gesprochen, alle Trachten sind zu sehen. Das Schiff zur Weiterfahrt nach der Krim ist gut besetzt, besonders zahlreich sind reiche Russen vertreten, welche in den Bädern der Krim ihren Sommeraufenthalt zu nehmen beabsichtigen. Redner schilderte in lebendigen Farben die Fahrt nach Eupatoria, der ersten Stadt, welche das Schiff auf der Halbinsel Krim berührt, eine Fahrt, die durch den Wechsel zwischen ruhiger See und reiner, sternenheller Mondnacht und kurzem Gewittersturm eine Fülle von Schönem, Grossartigem und buntem Leben bot, und gab eine kurze Schilderung der geographischen und geschichtlichen Verhältnisse des interessanten Landes. Von Eupatoria steuert das Schiff in offene See und wendet dann erst seinen Curs nach dem prachtvoll gelegenen Sebastopol, das dem Vortragenden Gelegenheit bot, in Kürze die denkwürdige Geschichte seiner Belagerung durch die Franzosen und Engländer zu berühren. Im Verlaufe seines Vortrages schilderte Herr Bessinger die Fahrt der Küste entlang um das der Stürme halber gefürchtete Cap Chersones; nach dessen Umfahrung nimmt die Küste der Krim, bisher grünes Hügelland, andere Gestalt an; das Jailagebirge tritt heran, und je mehr man sich der Südspitze der Krim, Cap Laritsch, nähert, desto grossartiger entwickelt es sich, mit seinen röthlichen Felszinnen an die Ampezzaner Gebirgswelt erinnernd; an dem berühmten Hafen von Balaklava vorbei erreicht man endlich Cap Laritsch, und nun ändert sich die Scenerie wiederum in überraschender Weise; statt röthlicher Felsmauern ist es liebliches Mittelgebirge mit Weinbergen und Villen, im fernen Hintergrund vom Jaila überragt; das Centrum dieses Theils ist die Villenstadt Alupka, dann folgt, von Olivenhainen umgeben, Livadia und endlich Yalta, das russische Ostende; auch in Feodosia, dessen interessante Architektur geschildert wurde, befinden sich Seebäder. Die Fahrt geht nun auf offener See weiter, bis die Landenge von Kertsch und durch diese die Stadt, eine der ältesten der Krim, erreicht ist. Mit der Ankunft in Jenikale schloss Redner seinen farbenreichen Vortrag.

Ueber die am 16. und 23. November gehaltenen Vorträge des Herrn Osc. Reschreitter (Abstieg von der Alpspitze ins Höllenthal und Uebergang vom Höllenthalferner über die Hohe Riffel an den Eibsee) und Carl Lindenschmit (Ersteigung der Lamsenspitze und der Südlichen Sonnenspitze in der Karwendel-Gruppe) berichten wir an anderem Ort.

Prag. Die Monats-Versammlung vom 27. October wurde vom Obmann, Herrn J. Stüdl, mit Begrüssung der Gäste und Mitglieder und einem Rückblick auf die Thätigkeit der Section in der abgelaufenen Reisesaison und speciell auf die Eröffnung der Olperer-Hütte im Zillerthal eröffnet. Herr Stüdl berichtete sodann über die Aufnahmen des Hofphotographen

Johannes aus Partenkirchen, welche derselbe auf Ansuchen der Section Prag im Zillerthal gemacht hat, und legte dieselben, lauter hochinteressante, mit künstlerischem Blick gewählte und vortrefflich ausgeführte Ansichten der Versammlung vor, welche ihnen den grössten Beifall zollte. Herr Johannes hat sich durch diese mit wirklich enormen Geldopfern trotz so schlechter Saison gelungenen Aufnahmen den Dank aller Alpenfreunde erworben, und man kann es als deren Ehrenpflicht bezeichnen, durch Ankauf dieser Blätter die pecuniären Opfer des Künstlers einigermaassen zu reduciren, wie auch denselben dadurch zu neuer Thätigkeit in den Bergen anzueifern.

Die „Geschichte der Entstehung einer Olperer-Hütte“ und „die Einweihung derselben“, worüber sodann die Herren Dominicus und Dr. Weigel sprachen, beschlossen das Sitzungsprogramm. Dem kurzen Bericht über die Eröffnung der Hütte in Nr. 8 S. 257 fügen wir noch folgendes an: In seiner Festrede gedachte Herr Dr. Weigel zuerst des Zweckes und des Wirkens des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, ging dann über auf die Geschichte des Baues und hob alle Jene rühmend hervor, die an diesem Werke hervorragenden Antheil genommen. Zuvörderst gedachte er der eifrigen wissenschaftlichen Thätigkeit des um die Zillerthaler Berge so hochverdienten Dr. Ferd. Löwl, der die Anregung zu der alpinen Thätigkeit der Section Prag in diesem Gebiet gab, ferner des speciellen Anregers und mächtigsten Förderers dieses Hüttenbaues, Herrn H. Dominicus, ebenso der aufopfernden Förderung und bereitwilligsten Unterstützung seitens des Obmanns der Section Zillerthal Herrn k. k. Steuereinnehmer Oskar Puhl, des Wohlwollens des k. k. Forstärars, insbesondere des Herrn k. k. Oberförsters Hochleitner. Ihnen Allen wurde in herzlichsten Worten der Dank ausgesprochen. Ebenso auch dem Maurermeister Schneeberger, dessen Arbeitsleuten und dem fürstlich Auersperg'schen Jäger Joh. Lechner für die überaus zufriedenstellende Ausführung der ihnen übertragenen Hütten- und Wegbauten. Indem der Redner die neue Hütte (die achte der Section Prag) dem Schutz der Touristen empfahl, schloss er mit dem Hinweis auf den allerhöchsten Wahlspruch „viribus unitis“ mit einem unter Pöllersalven mit Jubel begrüssten Toast auf Se. Majestät den Kaiser Franz Josef.

Es folgte noch eine Reihe von Reden und Trinksprüchen und als dann die ringsum sichtbaren Eis- und Felsspitzen in der Abendsonne Gold erglühten, und leise Dämmerung über Thal und Berge sich niedersenkte, wurde von einem nahen Felskamm ein prachtvolles Feuerwerk abgebrannt, das in der Bergeinsamkeit einen eigenthümlichen Eindruck hervorrief.

Damit schloss wiederum ein Abschnitt einer Thätigkeit, die ein neues unverwelkbares Blatt des verdienstvollen Wirkens um die Alpenwelt in den reichen Kranz, den sich die Section Prag durch ihr unermüdliches Schaffen und Arbeiten erworben, eingefügt hat.

Die am folgenden Morgen von der Hütte ausgeführten grossartigen,

höchst lohnenden Touren gelangen alle, begünstigt durch eine selten schöne Witterung und klare Fernsicht.

Salzburg. Am 8. November bot Herr Turnlehrer L. Purtscheller in einem Vortrag ein ausführliches und anschauliches Bild alles dessen, was sich an Eigenthümlichkeiten über Aeusseres, Lebensweise, Verhalten, Gewohnheiten und Jagd der Gemsen sagen lässt. Sodann erzählte in anziehender Weise Herr Professor E. Fugger einige Wanderungen, besonders in der Umgebung von Leogang. Neuerdings hatte Herr Ober-Postverwalter L. Beständig die Anwesenden durch Ausstellung seiner prächtigen Bilder erfreut, die diesmal dem Gebiet des Traunsees und der Gosauseen entnommen waren.

Hiemit ist zugleich die Reihe der Monats-Versammlungen in diesem Vereinsjahr — es waren deren 9 — abgeschlossen, da die der Stadt Salzburg harrenden alpinen Festlichkeiten des nächsten Jahres eine frühere Abhaltung der ordentlichen Jahres-Versammlung und rechtzeitige Wahl des nächstjährigen Ausschusses und der Festcomité-Mitglieder bedingen.

Nachrichten von anderen Vereinen.

Schweizer Alpenclub. Die Section Oberland fordert zu Beiträgen für die Relicten des verunglückten Peter Egger von Grindelwald, eines der besten und verlässlichsten Hochgebirgsführers, auf. Durch die Tagesblätter ist bekannt, dass Egger bei einer zum Behuf des Neubaus der Bergli-Hütte unternommenen Expedition, im Bestreben, einem zurückgebliebenen Gefährten Hilfe zu leisten verunglückte, indem er sich mit einer in der Noth aus einer Flasche verfertigten Laterne eine Pulsader derart verletzte, dass Verblutung und bei mangelnder Hilfe der Tod eintrat. Wir entnehmen dem Aufruf folgendes:

„Wir glauben unseren w. Clubgenossen gegenüber nur den Umstand besonders hervorheben zu sollen, dass Egger mit einer der Ersten war, der im letzten Frühling der Führerversicherung beigetreten, welch' letztere aber bekanntlich leider nur bis 15. Oct. währte, und daraus den Hinterlassenen nun keine directe und rechtlich gesicherte Hilfe zufliessen wird, wenn auch, was wir bestens anerkennen, die Unfallversicherungs-Gesellschaft „Zürich" mit einer freiwilligen Gabe sich an der allgemeinen Liebesgabensammlung betheiligt.

Es müsste nun für den Alpenclub im Allgemeinen, wie ganz besonders für die künftige Befestigung des Institutes der Führerversicherung eine beim ganzen Führercorps gewichtig in die Waagschale fallende hochherzige That werden, wenn es gerade im vorliegenden Falle möglich würde, den Hinterlassenen mit einer der Versicherungssumme annähernd gleichen Unterstützung jetzt beistehen zu können, wo die Selbsthilfe den Armen im Stiche gelassen hat.

Ein Hinweis auf den fernen Umstand, dass gerade diese letzte, so verhängnissvoll gewordene Hochtour Egger's ausschliesslich im Dienste

des S. A. C. unternommen war, lässt gewiss auch bei Ihnen, werthe Clubgenossen, diesen unsern Hilfruf um so gerechtfertigter erscheinen.

Indem wir Sie höfl. ersuchen, das Ergebniss Ihrer Sammlung, oder wie immer Sie eine Beisteuer den Hinterlassenen Egger's zukommen lassen wollen, an unser Mitglied Herrn Pfarrer Strasser in Grindelwald gefl. zu übersenden, der s. Z. öffentlich Rechnung über das Liebeswerk erstatten wird, entbieten clubistischen Gruss, Namens der Section Oberland des S. A. C.

Der Präsident: K. Hecht. Der Secretär: H. Kleiber."

Wir sind versichert, dass dieser Appell an die Schweizer Clubgenossen auch in den Kreisen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins den wärmsten Anklang finden wird, wie denn die Section Austria in dieser Beziehung sogleich werkthätig vorgegangen ist..

Führerwesen.

Aus der Gletscherspalte gerettet. Am 9. September d. J. stürzte der Bergführer Clemente Callegari aus Caprile gelegentlich einer mit einem Engländer ausgeführten Besteigung der Marmolada unweit der Spitze in eine über 20m tiefe Gletscherspalte, wurde aber nach sechsstündigem Verweilen in der eisigen Umarmung durch seinen zufällig am Fedaja-Pass befindlichen Collegen Antonio Bernard aus Campidello mit Hilfe zweier Genossen durch hinabgelassene Seile gerettet.

Für diese wackere That und zur Aneiferung der Gebirgsbewohner, in ähnlichen Fällen rasch Hilfe zu leisten, hat der Deutsche und Oesterreichische Alpenverein den Lebensrettern eine entsprechende Geldprämie zukommen lassen und ist auch wegen Ertheilung einer anderweitigen Anerkennung seitens der politischen Behörden eingeschritten.

Mittheilungen und Auszüge.

Arlberg-Tunnel. Die Gesammtleistung betrug bis Ende October:

Gegenstand	Ostseite Meter		Westseite Meter	
	letzter		letzter	
	Sept.	October	Sept.	October
Sohlstollen	1405·8	1557·0	1061·8	1162·2
Firststollen	1222·7	1370·6	877·7	979·2
Vollausbruch:				
angefangen	96·7	136·6	79·1	52·9
vollendet	784·5	888·9	453·6	552·0
Mauerung:				
angefangen	40·1	23·4	43·8	71·0
vollendet	735·4	867·5	402·4	475·3

In einer Sitzung des Wissenschaftlichen Clubs in Wien hielt der Director der geologischen Reichs-Anstalt, Hofrath Ritter v. Hauer, einen Vortrag über die geologischen Verhältnisse des Arlberg-Tunnels und knüpfte daran eine kurze Beschreibung des Betriebs. Hofrath Hauer hält die gewählte Trace des Tunnels für die günstigste unter allen seinerzeit in Vorschlag gebrachten Alternativ-Tracen. Die beim Tunnelbau in Frage kommenden Gesteine gehören durchwegs der krystallinischen Schiefergruppe an, und zwar vorwaltend verschiedenen Varietäten von bald mehr oder weniger quarzreichen Glimmerschiefern, Thonglimmerschiefern und Gneissen, die in vielfach wechselnden Schichten im allgemeinen nahezu parallel mit der Tunnel-Achse ostwestlich streichen; die zahlreich auftretenden Faltungen lassen auf einen sehr wechselnden Gebirgsbau schliessen. Als ein unangenehmer Gast tritt im Schiefergebirge des Arlbergs theils in dünnen Schichten, theils in Nestern Graphit auf, und dessen Vorkommen ist wiederum auf der Westseite ein viel häufigeres als auf der Ostseite.

Hieraus erklären sich die grösseren Bauschwierigkeiten und der geringere Fortschritt auf der Westseite, da bei nicht genügender Vorsicht leicht Absetzungen und Druck-Erscheinungen eintreten, denen im Stollen durch kräftigen Einbau, in der Ausmauerung durch stärkeres Mauerwerk entgegengewirkt werden muss. Contractlich obliege der Bau-Unternehmung ein täglicher durchschnittlicher Fortschritt von 3·3 m. Dieser Fortschritt wurde auf der Ostseite bereits kurz nach Beginn der maschinellen Arbeit (November 1880) erreicht und ist seitdem in stetiger Zunahme begriffen, so dass derselbe im October 1881 4·9 m im Durchschnitt betrage und die contractlich bedungene Leistung heute bereits um etwa 250 m überschritten sei. Auf der Westseite sei die Unternehmung wegen der vorhin geschilderten, weniger günstigen Gebirgsverhältnisse etwas im Rückstand (Ende October um circa 60 m), und mangle hier auch wegen des grösseren Wechsels in der Formation die Stetigkeit im Fortschritt. Da sich die Trace des Tunnels mit dessen Fortschritten immer mehr von der Thalrichtung entferne und die zahlreichen kleinen, von der südlichen Berglehne kommenden Wässer in immer mächtiger werdenden Tiefen von der Tunnel-Trace gekreuzt werden, so sei alle Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass auch auf der Westseite das Gebirge bald compacter und regelmässiger geschichtet sein werde; mit Sicherheit aber sei anzunehmen, dass nach Erreichung des Meridians von Stuben, also bei einer Tunneltiefe von beiläufig 2·5 km, dieser Fall eintrete.

Aus den bisher erzielten Fortschritten und der musterhaften Organisation des Baudienstes könne der beruhigende Schluss gezogen werden, dass der Tunnel nicht nur zur präliminirten Zeit, sondern geraume Zeit früher vollendet sein werde. Nach der obigen Tabelle ist denn auch bereits mehr als ein Viertel des Tunnels durch den Richtstollen aufgeschlossen.

Alphornbläser-Concurs. Am Pfingstsonntag veranstaltete die Section Uto (Zürich) des S. A. C. einen solchen im Muottathal. Nachmittags 3 Uhr begann das bescheidene Festchen sich zu entfalten. Ein Trupp von sieben stattlichen Jünglingen, die sich der edlen Alpenmusik ergeben, von ihrem Meister angeführt, begab sich festen Schrittes auf den Kampfplatz, wo, an eine Kapelle gelehnt, das Kampfgericht seinen Sitz aufgeschlagen und eine steile Halde, die bis zum Rande eines Buchenwaldes emporsteigt, für die Helden des Tages und das anwesende Volk eine passende Stätte zu bieten schien. Nach einleitenden Versuchen wurden die Alphornbläser hoch oben am Waldrand postirt, und von dort liessen sie einer nach dem andern, vom unten thronenden Gerichte vorgerufen, ihre Melodien in's Thal herunterschallen. Zuhörer und Zuschauer, die Männer, Frauen und schmucken Mädchen des Thales, die fremden Gäste und des Dorfes Jugend, malerisch auf der Matte, im Waldesschatten und unten längs der Kirchenmauer gelagert, horchten nun fast zwei Stunden gespannt auf die bald frisch und kräftig hinausgesandten, bald noch unsicher und zaghaft producirten Klänge, und ebenso unermüdlich waren die „Büchler" im Blasen, wie die „Merker" dort unten im Hören und Verzeichnen des Geblasenen. Manche schöne Melodie erklang und weckte bei Vielen den Gedanken, wie schön es sein müsse, wenn ein Hirt beim Morgen- oder Abendroth von hoher Alp herab ein solches Lied als Gruss an Gott und Welt hinaussende, und wie gut es sei, dass hier etwas geschehe, diese naturwüchsige Kunst vor dem Untergang zu retten und zu veredeln, ohne sie etwa zu verkünsteln. Indessen hatten die Richter berathen, und den harrenden Sieben, die inzwischen auch ihre frischen Jodler zum Besten gegeben, brachte der Präsident des Zürcher Alpenclubs, Herr Nationalrath Baumann-Zürrer, die Kunde, dass Einem, Namens Michael Betschart, zwar der Preis vor Allen gebühre, dass aber auch alle Uebrigen ihr Möglichstes gethan und Tüchtiges geleistet und dass zur Anerkennung und Aufmunterung Jedem das neue Alphorn, das der Alpenclub ihm zu den Uebungen anvertraut, als Geschenk übergeben werde. Dieser Erklärung folgte noch manches frische Wort vom schönen Muottathal, von seiner Verbindung mit der Stadt an der Limmat, von den Herren in Bern, von der Freude an der edlen Kunst, deren Probe man heute vernommen. Und als nun auch Musiker E. Heim, der zu den Uebungen Anleitung gegeben, eine warme Mahnung zu fortgesetztem Fleiss beifügte und sinnreich hinwies auf die Freude, die solche Musik dem Künstler wie den Zuhörern, und unter diesen nicht am wenigsten auch den breitgestirnten Hausgenossen des Aelplers bringe, da durchdrang die Söhne des Muottathales ein freudig gehobenes Gefühl, und Alles stimmte ein in das Hoch auf die Veranstalter des anspruchslosen Festes und auf das schöne Ländchen da hinten, in dem die Liebe zu Sang und Klang noch nicht ausgestorben. *Thurg. Ztg.*

Der Rheinfall bei Schaffhausen wurde im Winter 1879/80, wie sich die A. P. ausdrückt: „einer Haupt-Reparatur unterworfen", deren Kosten die Staatskasse von Schaffhausen trug. Schon seit einigen Jahren hat der mitten im Fall stehende Fels bedenkliche Symptome der Unterspülung gezeigt, so dass sein Einsturz in kürzester Zeit zu fürchten war. Natürlich wäre dadurch der weltberühmte Sturz um eine seiner Hauptzierden gekommen. Als nun im Winter 1879/80 der Wasserstand nach und nach ganz ungewöhnlich niedrig wurde, benützte man den günstigen Moment zu einer gründlichen Untersuchung und zur Ausführung der Schutzarbeiten, welche indessen der grossen Kälte wegen erst mit dem 23. Februar 1880 beginnen konnten. Dank energischer Leitung und Arbeit war die Reparatur am 23. April 1880 beendet. Es wurde der Fels mit Beton untermauert, was 331 Säcke Cement erforderte und im ganzen 4612 Fr. kostete.

Touristische Notizen.

Verwall-Gruppe.

Patteriol 3054 m. Am 24. Juli 1881 Nachmittags von St. Anton am Arlberg mit Franz Pöll als Führer und dessen fünfzehnjährigem Sohn Roman als Träger bis zur vorderen Branntweinhütte im Rosannathal, 3 St.; Nachtquartier. Anderen Morgens $3^1/_2$ U. dieselbe verlassend, in 1 St. 55 Min. an dem zur dritten Spitze sich hinaufziehenden, mit Schnee und Eis gefüllten Einschnitt *) angelangt, gingen wir sofort in die linksseitigen Felswände über und erreichten den Gipfel, durch einen Unfall aufgehalten, 11 U. Vormittags. Nach zweistündigem Aufenthalt am Gipfel, suchten wir beim Abstieg den obersten Ausgang des erwähnten Einschnittes zu gewinnen, was ebenso mühselig als zeitraubend war, als der von uns gewählte Aufstieg, und kamen $6^1/_2$ U. Abends wieder zurück zur Branntweinhütte.

Am Gipfel finden sich noch Reste des Signals, welches s. Z. auf Veranlassung der Geometer von zwei Hirten aufgestellt wurde. Auf einem Stück Holz war die Erstersteigung des Herrn Specht aus Wien mit Franz Pöll als Führer notirt (9. September 1874), ausserdem fanden wir noch eine Karte des Herrn Blezinger, der mit Zudrell 1878 den Patteriol bestieg.

Auffallend ist die Verschiedenheit der Zeitdauer bei dieser Besteigung, nach Angabe des Herrn Madlener in 5 Stunden von der Branntweinhütte aus. Ich wurde durch einen herabfallenden Stein beim Aufstieg verletzt und durch starke Blutung längere Zeit aufgehalten; wie lange, habe ich nicht controlirt. Nach Aussage Pöll's hat er mit Herrn Specht bei seiner ersten Besteigung am selben Tage das Rosannathal nicht mehr erreicht, und musste im Freien übernachtet werden.

*) Siehe Mittheilungen 1878, S. 36.

Die Aussicht vom Patteriol steht an Schönheit weit hinter der der Parseyerspitze, an Ausdehnung hinter der des Fluchthorn zurück.

Die Besteigung, ohne dass an einer Stelle eine besondere Schwierigkeit zu überwinden wäre, erfordert sehr viel Ausdauer und ist weit schwieriger, als die der Parseyerspitze und des im Verhältniss leichter zugänglichen Fluchthorns.

Prag. *Carl Stedefeld.*

Zillerthaler Gruppe.

Schrammacher 3410 m und ***Sägwand*** 3228 m. In Gesellschaft unseres Freundes Ferdinand Hochstetter (Wien) bestiegen wir am 20. August von der Loviz-Alm aus den Schrammacher auf dem gewöhnlichen Weg in $5^1/_2$ St. Der Abstieg wurde über den W.-Grat, und zwar grösstentheils auf dessen südl. Abdachung ausgeführt. Die Schwierigkeiten dieses neuen Weges sind etwas grösser, als die des gewöhnlichen. Ankunft auf der Scharte zwischen Sägwand und Schrammacher nach 2 St. Von hier aus wurde über grosse Blöcke in 15 Min. die Sägwand erstiegen. Zeichen einer früheren Besteigung nicht zu entdecken. Abstieg über das Stampflkees zum Pfitscher Joch in 1 St. 40 Min. Hochstetter wandte sich von hier nach St. Jakob, wir kehrten nach Rosshag zurück.

Wien. *Otto* und *Emil Zsigmondy.*

Feldkopf 3081 m Sp.-K. mit neuem Auf- und Abstieg von Schwarzenstein. (Dritte Besteigung.) Aufbruch von der Berliner Hütte 13. August, 3 U. 50 Morgens mit Führer Johann Niederwieser (Stabeler) aus Taufers, bei ziemlich zweifelhaftem Wetter. Ueber die oberste Thalstufe von Schwarzenstein am herrlich gelegenen Schwarzsee vorbei, 3 U. 58 auf dem Wege zur Melkerscharte aufwärts. Rast oberhalb des gefrorenen Sees 3 Min. 5 U. 54 hatten wir die Felsen jenes Grates erreicht, der sich vom Feldkopf gegen die Melkerscharte herabsenkt. Rast bis 6 U. 11. Unser Plan war, diesen Grat bis zu jenem breiten Schuttband aufwärts zu verfolgen, welches die Wand gegen Schwarzenstein in circa zwei Drittel ihrer Höhe quer durchzieht. Ueber steil geneigte Platten zum Grat hinan, der jedoch bald ungangbar wurde. Daher unterhalb desselben bis zu einem 10 m langen Kamin, der oben durch einen Block gesperrt ist. Es folgen einige sehr böse Platten und eine jähe brüchige Wandstufe. Merkwürdigerweise liegt diese Stelle fast genau in einer Linie mit der oberen Mündung jenes breiten Couloirs, durch welches mein Freund Herr August Böhm im Vorjahr den Abstieg forcirte*). Während das Gestein sonst überall vollkommen fest und verlässlich ist, scheint somit in diesem Niveau ein ganzes Band brüchigen Gesteins den Felskörper zu durchsetzen. Ueber einige kleine Absätze wurde nun bald das erwähnte Schuttband gewonnen und bis zu seinem Ende verfolgt. Während Herr Böhm vom Gipfel direct über die Platten auf der Seite gegen Schwarzenstein herabgeklettert war, stiegen wir zu der

*) S. Mittheilungen 1881, S. 27.

engen Scharte im Grat gegen die Mörchenschneide empor, die plötzlich einen erschütternden Niederblick auf den ungeheuern Absturz des ganzen Massivs gegen die Floite eröffnet. Da der Grat selbst ungangbar ist, so mussten wir, das Gesicht dem Abgrunde zugekehrt, einige Schritte auf der Floiten-Seite absteigen, wohl eine der härtesten Schwindelproben. Auf schmalen Felsbändern wieder emporkletternd, zuletzt den obersten Gipfelbau, der gegen die Floite überhängt, auf dieser Seite umgehend, erreichten wir durch ein tief eingeschnittenes Couloir 7 U. 14 die höchste Spitze. Das Wetter hatte sich mittlerweile eher verschlechtert, alle Hochgipfel im Umkreis waren eingehüllt, dennoch bot die Aussicht in die Thalgründe der Gunkel und Floite und das oberste Becken von Schwarzenstein des grossartigen mehr als genug. An Stelle des von den ersten Ersteigern, den Herren O. und E. Zsigmondy erbauten Steinmannes, den wir fast gänzlich zerstört antrafen, errichteten wir einen neuen von so bedeutender Höhe, dass man denselben von der Berliner Hütte mit blossem Auge wahrnehmen kann. 8 U. 15 wurde der Gipfel verlassen. Den Abstieg beabsichtigten wir über den Grat gegen die Mörchenschneide zu nehmen. Es wurde also zunächst der gleiche Weg wie während des Aufstieges bis zu jener Scharte eingehalten, wo man das Schuttband wieder betritt. Einen Felsvorsprung des Grates umgehend, kletterten wir über 45° bis 50° geneigte glatte Platten nach links hinab, bis wir den Grat selbst zum weiteren Abstieg benützen konnten. 9 U. 23 war der kleine Gletscher im S. erreicht, der sich gegen die Melkerscharte hineinspitzt. Rast bis 9 U. 42. Auf wohlbekanntem Weg zur Berliner Hütte hinunter 10 U. 37. Aufbruch 11 U. 37. Bei strömendem Regen hinaus nach Breitlahner 1 U. 24. Aufenthalt bis 2 U. 18. Ankunft in Rosshag 2 U. 56. Der Aufstieg erforderte demnach mit Ausschluss aller Rasten 3 St. 7 Min., wovon 1 St. 3 Min. auf die eigentliche Kletterei entfielen, der Abstieg zur Berliner Hütte 2 St. 3 Min., von denen 1 St. 8 Min. auf Kletterarbeit zu rechnen sind.

Was die Schwierigkeiten dieser beiden neuen Ersteigungslinien betrifft, so sind dieselben namentlich auf dem Grat der Melkerscharte sehr bedeutend, auf dem Grat gegen die Mörchenschneide entschieden geringer. Die exponirten Traversirstellen von der Scharte bis zum Gipfel, zugleich der schwierigste Theil der ganzen Tour, bleiben beiden Wegen gemeinsam. Der von Herrn August Böhm gemachte Abstieg ist, wie Herr Böhm selbst erwähnt, als Aufstieg nicht durchführbar. Künftigen Ersteigern wäre somit die Route unseres Abstiegs als die relativ beste Anstiegslinie am meisten zu empfehlen. Nichtsdestoweniger wird auch auf diesem Wege die Partie nach wie vor zu den schärfsten Klettertouren im Zillerthaler Hochgebirge zählen.

Wien. *Carl Diener.*

Grosser Greiner 3208 m. Am 9. Aug., zwei Tage nach der Einweihung der Olperer-Hütte, mit dem tüchtigen Führer David Fankhauser 3¼ U. Morgens von der Waxegg-Alpe aufgebrochen und in

$5^1/_4$ St. den Gipfel bei prächtigstem Wetter erreicht. Es wurde nahezu derselbe Weg eingeschlagen, als bei den vorangegangenen Besteigungen, nur mit der kleinen Abweichung, dass das Schönbichler Kar durch directeren Anstieg höher oben erreicht werden kann*), dass das Greiner-Kees nicht betreten, sondern die rechtsseitig dieses gelegenen Felsen überklettert wurden. Die Besteigung ist wohl schwieriger als die des Hochfeiler, Thurnerkamp, Olperer und Fussstein, doch für Schwindelfreie eine interessante Partie und die Aussicht dankbarer als von allen oben genannten Hochgipfeln des Zillerthaler Hochgebirges. Dieselbe sollte öfters unternommen werden; unsere war die vierte.

Prag. *Carl Stedefeld.*

Rossruckspitze c. 3261 m und ***Thurnerkamp*** 3414 m. Wir verliessen die Berliner Hütte am 22. August 4 U. 30, überschritten die Zunge des Hornkeeses ihrer ganzen Länge nach und erreichten nach Passirung eines Gletscherbruchs das Firnfeld des genannten Gletschers. Hier wandten wir uns nach rechts und erstiegen den das Hornkees vom Waxeggkees scheidenden Rossruckgrat, in der Nähe des Punktes 2843 der Sp.-K.; Ankunft daselbst 7 U. 50, Rast bis 8 U. 5. Nun über den Kamm, der Anfangs in einer scharfen Schneeschneide, später in einem zerhackten Felsgrat bestand, aufwärts zur Rossruckspitze, 9 U. 53. Im Steinmann Daten über die Expeditionen der Herren Sieger (1877) und Seyerlen (1880). Ab 10 U. 23, Rossruckjoch an 10 U. 43. Wegen des dichten Nebels, der seit Betreten des Rossruckgrates unser steter Begleiter, verfehlten wir die weitere Anstiegsroute auf den Thurnerkamp. Statt das unmittelbar neben dem W.-Grat des Thurnerkamp befindliche Couloir zu benützen, nahmen wir unsern Weg durch eine etwa um 5 Min. weiter südl. gelegene Rinne. Durch dieselbe gelangten wir nach Ueberwindung einer sehr schwierigen Platte auf den Göge-Neves-Scheidekamm, ein weiteres Vordringen auf demselben gegen den Gipfel war aber unmöglich. Zurück zum Neveskees. Dieser misslungene Versuch kostete 3 St. Zeit. 3 U. 15 begannen wir den Anstieg durch die zunächst nördl. gelegene Rinne — sie ist nicht das gewöhnlich benützte Couloir, welch letzteres noch weiter nördlich liegt — und erreichten nach 1 St. den Kamm und 4 U. 35 den Gipfel des Thurnerkamp. Wegen Nebels keinerlei Aussicht. Verlassen der Spitze 5 U. 15. Abstieg auf dem gewöhnlichen Weg über den Gögeferner ohne Schwierigkeit. Gletscherende 6 U. 25, Göge 7 U. 45, Tratteralm an 8 U.

Wien. *Otto* und *Emil Zsigmondy.*

Ortler-Gruppe.

Vertainspitze 3540 m und ***Angelusspitze*** 3517 m an einem Tage.**) Am 1. August Sulden ab 4 U. 33. Ueber die Rosimböden, dann längs der Rosimwände, immer hoch über der Thalsohle, Vertainspitze an

*) Zeitschrift 1874, S. 35.

**) S. Dr. Hecht, »Eine Woche in Sulden«. Zeitschr. d. D. A. V. II. S. 99, u. V. H. Schnorr, Mittheilungen 1877, S. 95.

9 U. 14. Aufenthalt bis 11 U. 20 bei herrlichstem Wetter. Von der Spitze direct gegen die Angelusspitze auf den Laaserferner hinab, zum Theil über Blöcke, zum Theil über Eis. Nun Traversirung des obersten Firns dieses Gletschers zur Angelusscharte (Rast 30 Min.) und über den sanft geneigten Kamm auf den Gipfel der Hohen Angelusspitze. 1 U. 10. Abstieg 1 U. 45 über den SO.-Grat zum Ofenwandferner, der in nördlicher Richtung überquert wird, wobei das blanke Eis an vielen Stellen zum Stufenhauen zwingt. Gletscherende 4 U. 50. Nun durch das herrlich schöne Laaserthal hinaus nach Laas und Schlanders, 9 U. 30. Rasten 50 Min.

Wien. *Otto* und *Emil Zsigmondy.*

Ampezzaner Dolomit-Alpen.

Piz Popena 3231 m. Am 8. August 1881 verreiste ich mit Johann Innerkofler Morgens 4 U. 30 von Schluderbach. 5 U. 15 verliessen wir die Strasse und bogen in's Val Popena alta ein. 6 U. 15 Popena-Alpe; wir steuerten nun auf das den Abschluss des Kessels bildende interessante gewundene Felshorn der Pausa Marza zu. 7 U. wandten wir uns, dasselbe links lassend über Geröll am Abhang empor. Schöne Aussicht auf die Sextner und Ampezzaner Gebirge. Oben am Schuttfeld Rast von 7 U. 45 bis 8 U. 15, dann 15 Min. Felskletterei, hierauf kleines aber steiles Schneefeld (Stufen), man tritt nach links wieder auf den Felsen über, wo sich ein Rinnsal klaren Wassers findet (9 U.). Tief unten Val Bona mit seinen schwarzen Wäldern und zerstreuten Hütten, hoch darüber in herrlicher Gestaltung die Monti Marmarole. Nun steil auf der SO.-Seite auf Bändern und durch kleine Kamine, wovon einer mit überhängendem Abschluss, ohne besondere Schwierigkeit und jedenfalls ohne Gefahr zur mittleren Spitze (10 U. 30). Der wildzerrissene Grat steigt von N. nach S. an und gipfelt in drei Spitzen, wovon die südliche die höchste ist. Von der vorderen (nördl.) Spitze sieht man Toblach, einen Theil von Enneberg und Häuser von Alt-Prags, sowie die Gegend von Höllenstein und Schluderbach. Von der höchsten (südl.) Spitze schöne Aussicht auf Sorapiss, Marmolada, Pelmo und überraschender Blick auf Tre Croci und Cortina. Furchtbar steil stürzt der Piz Popena gegen den Cristallo-Gletscher ab; der Anblick des Cristallo ist von hier nicht schön, prachtvoll dagegen erscheint die Rothwand. In dem Steinmandl 7—8 Karten, der erste Ersteiger war Whitwell mit Santo Siorpaes.

Ab 12 U. 30, 2 U. Scheefeld, 2 U. 25 Pausa Marza. Von hier Abstieg in südlicher Richtung durch eine schlecht gangbare, enge und steile Schlucht (Popena-Pass, s. Grohmann, S. 210) nach Val d'Oriei. Dann ermüdend über grosse Blöcke und steile Wiesen nach Tre Croci (4 U. 15).

Der Piz Popena ist mit Unrecht verrufen. Die Innerkofler bezeichnen ihn sogar als leichter zu besteigen als den Cristallo, weil der launische Cristallo-Gletscher dabei nicht in die Wagschale fällt. Vergleicht man die Felskletterei beider Berge, so ist Piz Popena vielleicht etwas steiler, ein Bravourstück ist die Besteigung unter normalen Verhältnissen jedoch nicht.

Augsburg. *Gustav Euringer.*

Sorapiss 3310 m. Zweite Ersteigung von der Seletta und Pian della Foppa. Die Sorapiss wurde bekanntlich zum ersten Mal von P. Grohmann am 16. September 1864 mit Francesco Lacedelli und Angelo Dimaj über die Seletta erstiegen. Hierauf folgten nach einer Pause von 10 Jahren als zweiter Ersteiger Jos. Pöschl aus Wien mit einem fremden Führer und Fulgentio Dimaj, als dritter Ersteiger wieder 1 Jahr später Dr. Rud. Hoernes mit Santo Siorpaes. Allein diese sowie alle folgenden Besteiger hatten den weit kürzeren Weg über Forcella grande eingeschlagen. Von einer zweiten Besteigung über die Seletta ist in Cortina nichts bekannt. Mehr aus Zufall als Absicht wählte ich letzteren Weg, ohne zu wissen, dass derselbe seit Grohmann nicht mehr begangen worden und selbst dem Nachkommen des wackern Lacedelli fremd war. Dieser selbst lebt zwar noch, aber er ist alt und schwach. Zuweilen, sagte mir sein Neffe Alessandro, phantasire er noch von kühnen Berggängen.

Am 12. August 1881 verreiste ich mit Alessandro Lacedelli bei prächtiger Mondnacht Nachts 1 U. 45 von Cortina. 3 U. 5 verliessen wir unterhalb Tre Croci die Strasse und wanderten nun bequem aufwärts zum Monte Casadio. 4 U. 30 Anstieg zur Seletta, wobei 45 Min. steil über Schotter. Herrlich entfalten sich die Berge, Cristallo und Popena im Vordergrund erscheinen als riesige, unersteigliche Felswürfel, steil trennt der Cristallopass ihre mächtigen Massive; daneben die Drei Zinnen und die Sextner Hochgipfel; südlich Tofana und Marmolada — ein bewegtes Bild.

5 U. 40 Ankunft auf dem Seletta-Pass 2651 m. Nach kurzer Rast 6 U. jenseits steil hinab in's Val Sorapiss; aus dessen Tiefe winkt der kleine See, während sich uns gegenüber drohende Steilwände aufrichten. 6 U. 30 am westlichen Gehänge der Foppa über Schneefelder und Geröll neuerdings empor, später mässige Felskletterei, wobei wir uns allmälig nach S. drehen. 8 U. erreichten wir das interessante Hochplateau Pian della Foppa. Nun zunächst stufenhauend über steil ansteigende unangenehme Schneefelder zu einem Riss im Gewänd. Hierauf folgt der charakteristische Theil unserer Besteigung, man klettert nämlich fast 2 St. lang in der erwähnten Rinne empor — ein überaus steiler, wüster Weg. 10 U. kamen wir zum oberen Ausgang, der etwas unterhalb des Kammes den Uebertritt in's Sorapisskar vermittelt. Grohmann nennt diesen Punkt Forcelletta del Pian della Foppa, den „höchsten Pass in der ganzen Gruppe Sorapiss". Wie bei der Seletta, muss man auch hier wieder ein beträchtliches der gewonnenen Höhe aufgeben. Wir gehen 1 St. weit abwärts, halten uns dann am Rand des obersten Schneefelds und steigen bald von neuem an. Man findet sich nur schwer zwischen den verschiedenen Felsköpfen zurecht. 11 U. 25 betraten wir die Spitze ($9^1/_2$ St. von Cortina; Grohmann 12 St., wovon fast 3 auf die Strecke von der Forcelletta bis zur Spitze kommen, während ich, Dank der Führung Alessandro's, nur den dritten Theil dieser Zeit hiezu brauchte).

Aussicht nur nach N. rein, Cristallo und Popena sehr grotesk, reizend im Mittelpunkt des Bildes Mesuria-See und Val Bona, zunächst unter uns der Sorapiss-See.

Unter den vorhandenen Karten fand ich jene von drei italienischen Touristen, datirt 28. August 1880, mit der Notiz, dass sie nach Sora la Cengia del Banco abzusteigen beabsichtigten, also jedenfalls durch die Spalte der Foppa. Ueber die Ausführung ist mir nichts bekannt geworden. Als Führer war Cesaletti von San Vito angegeben.

Aufbruch 1 U., Forcelletta 2 U., hierauf Abstieg durch die Rinne und Ankunft auf dem Pian 3 U., im Val Sorapiss 4 U. 45. Nun über löcherige, glatt geschliffene Platten ermüdend zum Sorapiss-See 1931 m. Rast beim Landro oberhalb (5 U. 45). Gerade gegenüber kommt der kleine Ferner aus der Schlucht der Sorapiss herab. Nun hinab auf schlechtem Steig durch's Thal; 7 U. 45 Ankunft beim schöngelegenen Waldhüterhaus in Val Bona 1389 m. Wir übernachteten hier, um am nächsten Tage die Marmarole zu ersteigen. Regnerisches Wetter verhinderte leider die Ausführung dieses Planes.

Die Besteigung der Sorapiss von der Seletta gehört in's Gebiet des Sports und kann nicht angerathen werden. Von San Vito und Forcella grande aus ist der Weg bedeutend kürzer und leichter.

Alessandro Lacedelli sei hiemit als ausgezeichneter Führer angelegentlichst empfohlen.

Augsburg. *Gustav Euringer.*

Carnische Alpen.

Kellerwand und Kollin. Dr. v. Kalchberg und der Gefertigte unter Führung des Herrn Adam Riebler aus Mauthen verreisten am 17. Juli 1881 Abends vom Plökengasthaus, überschritten den Kreuzberg oder Plökenpass und gelangten auf sanft ansteigenden Pfaden in die Untere Kollinalpe; nach Verlauf von 1 St. von der Plöken ab gerechnet wurde dann die Hütte der Oberen Kollinalpe erreicht, wo wir übernachteten. Morgens 4 U. stiegen wir rasch der „Kollinspitze" zu. Unser Weg führte zuerst über den ebenen Wiesboden der Alpe nach W., dann über vegetationsreiche Gehänge steil empor nach N.-W. jenem Kamm zu, welcher von den Kollinspitzen nach S. mit schnellem Fall ausläuft. Nur eine ganz kleine Strecke in einer Runse erforderte etwas Klettern, im übrigen sind steile Grashalden bis zur Kammhöhe vorherrschend. Letztere wird erst kurz unter der Spitze betreten; 6 U. 15 war die Spitze erstiegen. Die etwa 2750 m hohe Kollinspitze gewährt schon eine schöne und umfassende Rundschau, die nur nach W. durch einige Felszinnen der Kellerwand beschränkt wird. Nach 1 St. Aufenthalt traten wir den Abstieg zur Scharte an, die den Kollin von jenem zerrissenen Kamm trennt, der zur doppelgipfligen Kellerwand hinüberstreicht. Von unserem Standpunkt aus waren nur die Scharte und jenseits derselben einige Felsthürme sichtbar; man ist vom Kollin aus geneigt, die kommenden

Schwierigkeiten zu unterschätzen; die verborgen bleibenden Wegtheile sind jedenfalls die schlimmeren.

Die scharf eingerissene Scharte überkletterten wir leicht, ebenso die folgenden Felszähne und stiegen dann den nächsten bedeutenderen, doch namenlosen Gipfel an. Hier wurde ich durch den Sturz eines centnerschweren Steines am linken Fuss schmerzhaft verletzt, eine Rast von $^3/_4$ Stunden trat ein, nach welcher ich, wenn auch sehr schwerfällig, die Tour fortsetzen konnte.

Nach Ueberwindung des letztgenannten Gipfels folgen noch an 5 bis 6 ähnlich steile Thürme, die alle entweder überklettert oder umgangen werden müssen, wobei man sich grossentheils am weniger steilen Südabhang hält und genügend Gelegenheit hat, Kletterübungen auszuführen.

Endlich droht die höchste Zinne, zum Greifen nahe, und noch immer vermag das Auge nicht einen möglichen Weg dahinauf zu erspähen. Sie stellt ein stark überhängendes, etwa 100 m hohes Horn dar; eine ungemein steile Rinne vermittelt den Anstieg; die Griffe sind hier schlecht und einem Steinschlag wäre nicht auszuweichen, daher wir recht vorsichtig vorgingen. 10 U. 30 befanden wir uns beim Steinmann des zweiten Ersteigers, Herrn J. Hocke aus Udine, dessen Karte wir unverletzt vorfanden. Der Steinmann des ersten Ersteigers, Herrn P. Grohmann*), steht auf der in kurzer Entfernung westlich aufstrebenden zweiten Spitze. Zwischen diesen beiden höchsten Erhebungen zieht nach N. eine steile Rinne gegen den Gletscher hinab, durch welche die ersten Ersteiger heraufgekommen waren. Die östliche Zinne, auf der wir uns befinden, ist die höchste, wie Herr Hocke durch Messung festgestellt hat, auch lehrt dies der Augenschein, keine der beiden Hochspitzen ist jedoch identisch mit Punkt 2810 Kollinkofel der Sp.-K., welcher einen weiter westlich liegenden Nebengipfel markirt. Jene zerschartete Westumwallung des Gletschers gabelt gerade unter der Westspitze vom Hauptkamm ab, beide Gipfel stehen aber nach S. vom Gletscher und nicht darüber nach W. hinaus. Der Gletscher erfüllt das ganze Eiskar, nicht nur ein kleines Stück davon, wie die Karte angibt. Die Nomenclatur ist ebenfalls theilweise unrichtig. Es wäre zu setzen: Kellerwand, Hohe Warte, Seekopf, Seenase, statt Kollinkofel, Kellerspitz, Judenkopf, Seekopf. Die Hohe Warte, der Monte Cogliano der Italiener, wird von den Jägern so genannt, da die Gemsen in den N.-Wänden des Berges den Trieb abwarten.

Es ist sehr zu bedauern, das die schönen deutschen Namen längs der Grenze nach und nach verschwinden, die Karten tragen das ihre dazu bei, nicht wenig auch die Touristen, die mit Vorliebe fremde Namen

*) Vgl. Zeitschrift Band I, S. 72; dort sagt Grohmann: „Die Spitze hat zwei Theile, die sich an Höhe beiläufig gleich sind."

gebrauchen, das Landvolk folgt dann bald nach, denn „die Herren müssen's versteh'n." Es ist Ehrensache diesem Beispiel nicht zu folgen.

Die Rundschau von der Kellerwand ist, wie vorauszusehen, umfassend und schön, besondern Reiz verleiht ihr der Anblick des zerrissenen Gletschers in schwindelnder Tiefe, dann die Schau auf zahlreiche Thäler wie Valentin-, Gailthal, in die Carnia nach Tischelwang und Rigolato u. s. w. Die Gebirgs-Ansicht hat grosse Aehnlichkeit mit der vom Hochweissstein, nur die nächste wilde Umgebung hat die Kellerwand noch vor diesem voraus. Nach 1 St. Aufenthalt traten wir den Rückweg an, der in der Mittagsgluth ausgeführt wurde, und trafen 7 U. Abends wohlbehalten im Plökengasthause ein.

Villach. *H. Findenegg.*

Der nördlichste Theil Skandinaviens ist in diesem wie im vergangenen Jahre Gegenstand der Untersuchung eines hervorragenden Alpinisten, des Herrn Charles Rabot, Mitglied des C. A. F., gewesen. Derselbe, wohlbekannt durch seine Touren in der Dauphinée, Maurienne, Pyrenäen, Tirol, Bergamasker Alpen, wählte sich diese Regionen des Nordens, die so wenig bereist und untersucht, schon desshalb einen ganz besonderen Reiz für den kühnen Forscher bieten, allerdings neben ganz ausserordentlichen Schwierigkeiten. Zu diesen zählt vor allem der vollständige Mangel an Unterkunft und tüchtigen Führern; an letzteren war es gelegen, dass Herr Rabot die Spitze des Sulitjema nicht erreichen konnte.

Im Sommer 1881 hat Herr Rabot seine Reise nach Norwegen wiederholt und zwar mit höchst günstigem Erfolg. Wir entnehmen hierüber einem Bericht der geographischen Gesellschaft in Paris über die Sitzung vom 21. October l. J., dass Herr Rabot sich von Mosjoen, einem kleinem Hafen des Atlantischen Oceans nach Roesvand, dem grössten fast unbekannten See und schönsten Punkt Norwegens begab, wo er Messungen veranstaltete und verschiedene Unrichtigkeiten der Karten constatirte, so die Differenz eines Berges in der Höhenangabe um 400 m, das Nichtvorhandensein eines grossen Complexes von Gletschern.

Von Roesvand begab er sich nach dem Svartisen, dem grössten, bisher gänzlich unbekannten Gletscher Europas. Auch hier konnte er das jährliche Zurückweichen des Gletschers constatiren. Die Moränen an der linken Seite des Gletschers, 9 an der Zahl, unterscheiden sich von denen in den Alpen darin, dass sie aus ganz feinem Sande, nur mit wenigen Kieseln untermischt, bestehen. Im Laufe des Monats August gelang es ihm auch, den Sarjektjåkko*), ober dem Polarkreis gelegen, im vorigen Jahr von einem schwedischen Officier entdeckt, zu besteigen; seine Messung ergab, dass er mit 2135 m der höchste Punkt Skandi-

*) Nach Herrn Rabot's Mittheilung bedeutet Tjåkko bei den Lappländern Spitze, Jökul ist ein altes norwegisches Wort und bedeutet Gletscher.

naviens ist. Er beschloss die Reise mit einer Durchforschung des Jökulfjeld, eines im norwegischen Lappland, an den Ufern des Eismeeres gelegenen Gletschers, des einzigen im continentalen Europa, der bis zum Meere herabsteigt.

Uebersicht der Witterung in den Ost-Alpen

im Monat November 1881.

Station	Luftdruck					Temperatur					Niederschlagsmenge des Monats in Millimetern
	Mittel	Maximum		Minimum		Mittel	Maximum		Minimum		
	mm	*mm*	*am*	*mm*	*am*	*° C.*	*° C.*	*am*	*° C.*	*am*	
Reichenau	723·5	729·7	19.	714·9	28.	3·3	10·0	13.	—3·9	3.	77·3
Windisch-Garsten	712·3	719·5	19.	702·8	27.	3·4	23·5	16.	—7·0	20.	84·3
Salzburg	729·0	736·1	19.	717·1	27.	4·8	14·9	6.	—2·9	20.	71·0
Traunstein	714·9	721·2	19.	703·8	28.	4·1	16·3	6.	—4·6	3.	60·4
Hohenpeissenberg	680·8	687·8	13.	670·0	27.	4·32	14·3	6.	—7·6	2.	26·3
Lindau	—	—	—	—	—	5·16	13·6	7.	—0·6	21.	16·7
Klagenfurt	729·5	737·0	5.	717·1	2.	1·54	10·4	29.	—3·8	20.	15·0
Judenburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Toblach	665·0	669·6	5.	650·3	2.	0·0	12·0	14.	—9·0	20.	00·0
Innsbruck	714·4	720·3	19.	704·5	27.	4·5	14·5	28.	—3·5	21.	24·6
Bludenz	716·0	723·3	13.	703·5	25.	5·4	15·0	27.	—0·6	3.	?
Tüffer	748·6	757·5	5.	738·7	1.	4·07	16·0	7.	—4·8	20.	17·4
Laibach	742·3	750·9	5.	730·4	2.	2·8	12·4	29.	—5·6	7.	9·9
Bozen	744·2	751·3	24.	729·7	2.	6·4	17·5	8.	—1·2	20.	7·5

Besondere meteorologische Erscheinungen.

Reichenau. Am 3. fast durchgehends Nebel, am 7. grosser Nlg. (39·1); am 12. Sturm.

Windisch-Garsten. Nur 7 Tage mit Nlg., Sn. nur am 18. 300 m ober dem Thale. Ganzer Mt. heiter; Mitte Mt. wurde noch geheut etc.

Salzburg. T. um 2·3° höher als normal; 7 Tage mit Rg., nie Sn.; Gaisberg-Kuppe nur während weniger Tage schwach beschneit.

Traunstein. November war der constanteste Mt. des Jahres; Rg.-Tge. 7, einmal mit Sn.; klare Tge. 10, trübe Tge. 10. Bar. und T. weit über Mittel.

Hohenpeissenberg. Schöne Herbstwitterung, nur wenige Tage Frost und Sn., wenig Rg. und viel Nebel.

Lindau. Mt. sehr trocken, windstill; T. ungewöhnlich mild. Am 17. auf 19. in den Vorbergen Sn., jetzt nur noch im Hochgebirge.

Klagenfurt. Am 5. 9 U. 37·5′ morgens nach Ortszeit Erdbeben von 3—4 Secunden Dauer. Mit starken verticalen Stössen beginnend, schloss dasselbe mit schwachen Vibrationen. Das Erdbeben, welches in Gmünd seine grösste Intensität durch Mauerrisse bekundete, war in Marktl bei Eisenkappel, Sager, Villach, Spital, Paternion, Sachsenburg, Pusarnitz, Obervellach, Reichenau, Moosburg u. s. w. beobachtet worden, und war ein locales, dessen Epicentrum in der Gegend von Gmünd gewesen zu sein scheint.

Toblach. Ungewöhnlich gelinde, heiter und ruhig bei hohem Luftdruck; kein Tropfen Nlg.

Bludenz. Föhn vom 4.—8. und vom 26. Abd. bis 29.; 5. Abd. concentrische farbige Mondringe. 18. Früh 5 U. 20 drei (etwa 5 Min. auseinander) Erdstösse; wellenförmige Bewegung annähernd in NS.-Richtung.

Tüffer. Nlgm. sehr gering. Rg. nur an 4 Tgen., Sn. nur an 1 Tg., war im Thal bald aufgelöst. Gegen Mitte Mt. rückte die Sngrenze bis über 1000 m hinauf. Vom 27.—28. stürmischer SW.; Morgennebel an 13 Tagen. Vom 26.—30. erreichte T.-Max. täglich über 14 ° C.

Laibach. Anfangs sank Tageswärme um 6 ° unter normal und hob sich später nur 6 mal über dasselbe. Dichte Morgennebel 14 mal, an 6 Tagen wich Nebel in der Ebene gar nicht, während auf den Berghöhen und ausser dem Laibacher Becken klarer Himmel und Sonnenschein. Die Sndecke zu Beginn des Mts. schwand bereits in der ersten Woche, Ende Mt. Alpen fast snfrei. Das Alpenglühen, eine für Laibach in den Wintermonaten bei dem tiefen Sonnenstande gewöhnliche, im Sommer höchst seltene Erscheinung, stellte sich öfters ein, sehr schön war sein Verlauf den 20. Luft wenig bewegt, bei meist hohem Bar. Wintergetreide durch den ganzen Mt. angebaut.

Zugvögel, *Oedicnemus crepitans* den 2. *Larius excubitor* den 2. *Chelidon urbica* und *Hirundo rustica* noch am 3. vereinzelt einher fliegend bei fallenden Schneeflocken. *Mergus merganter* den 3., *Caprimulgus europaeus* den 19., diesmal auffallend verspätet.

Wie Herr Apotheker Rud. Hinterhuber aus **Mondsee** berichtet, blühten am 29. November auf dem Schafberg *Draba frigida, Gentiana acaulis, Potentilla verna, Erigeron alpinum, Poligala chamaebuxus, Thymus serpillum*; natürlich vereinzelt; am Fuss des Höllkar zahlreich *Helleborus niger*.

Literatur und Kunst.

Chronik von Goisern. Aufgeschrieben von Mathias Putz, Bergarbeiter im Ischler Salzberge. Herausgegeben und commentirt von **Franz Kraus.** Wien, Braumüller. 1 M. —

Das Interessante dieser Ortsgeschichte liegt darin, dass sie von einem ganz einfachen Bergknappen verfasst ist. Derselbe schrieb, wie der ganze Ton zeigt, für den Kreis seiner Angehörigen und Nachbarn. Selbstverständlich kein wissenschaftliches Werk, bietet die Chronik gerade in ihrer Naivetät ein originelles Spiegelbild ländlicher Auffassung und Gemüthsart.

Als Quellen dienten unserem Bergmann († c. 1866) ausser der mündlichen Tradition und seinen eigenen Erlebnissen, offenbar auch frühere handschriftliche Aufzeichnungen, deren es, Kraus zufolge, unter dem protestantischen Bevölkerungstheil im Salzkammergut noch ziemlich viele gibt. Wie ohne Zweifel schon diese Quellen, so wimmelt Putz' Chronik in Bezug auf die ältere Zeit von Sagen und Fabeln. Doch enthält sie, namentlich für die spätere Periode, auch so manches glaubwürdige Material, welches bei der grossen Dürftigkeit anderer Quellen für die dortige Localgeschichte willkommen ist. Man kann also für die Mittheilung des Ganzen Herrn Kraus nur dankbar sein, umsomehr als letzterer in den fleissigen Noten ausser Erläuterungen und Berichtigungen auch Positives zur Ortskunde des Traunthales beisteuert.

München. *A. Hartmann.*

v. Mojsisovics, Dr. Ed., Dr. E. Tietze und Dr. A. Bittner, Grundlinien der Geologie von Bosnien-Herzegowina. Erläuterungen zur geologischen Uebersichtskarte dieser Länder. Mit Beiträgen von Dr. M. Neumayr und C. v. John und einem Vorwort von Fr. v. Hauer. Wien, Hölder. Mit Karte. 24 M. —

Der Occupation von Bosnien-Herzegowina folgte bekanntlich die geologische Durchforschung dieser Länder durch die Geologische Reichsanstalt auf dem Fusse. Letztere entsendete im Frühsommer 1879 eine aus drei Geologen bestehende Expedition in die occupirten Provinzen mit der Bestimmung, das ausgedehnte Gebirgsland geologisch zu recognosciren und eine geologische Uebersichtskarte zu entwerfen.

Unter obigem Titel liegt nun der Schlussbericht in der Gestalt eines stattlichen Quartbandes und eine geologische Karte (in 1 : 576.000) vor. Wenn wir die Fülle der in diesen Aufsätzen niedergelegten Beobachtungen in das Auge fassen, welche uns wie mit einem Zauberschlage mit den wichtigsten Charakterzügen eines bisher fast unbekannten Gebirgslandes von circa 1000 Quadratmeilen Flächeninhalt vertraut machen, so müssen wir wohl gestehen, dass die Untersuchung kaum bewährteren Händen anvertraut werden konnte. Die Geologische Reichsanstalt darf mit berechtigtem Stolz auf die neueste Leistung ihrer Mitglieder verweisen.

Entsprechend der bei den Bereisungen eingehaltenen Arbeitstheilung schildern die drei Geologen der bosnischen Expedition in besonderen Aufsätzen die von ihnen untersuchten Landstriche. Mojsisovics eröffnet den Reigen mit „West-Bosnien und Türkisch-Croatien". Ihm folgt Tietze mit der Schilderung des „östlichen Bosnien" und Bittner mit der Beschreibung der „Herzegowina und der südöstlichen Theile von Bosnien". Die beiden als Anhang beigegebenen Artikel von C. v. John: „Ueber krystallinische Gesteine Bosniens und der Herzegowina", und Professor Dr. M. Neumayr über „Tertiäre Binnenmollusken aus Bosnien und der Herzegowina" liefern eine eingehende Darstellung der von der Expedition gesammelten Eruptiv-Gesteine und Tertiär-Fossilien.

Einen zur allgemeinen Orientirung über die geologischen Verhältnisse der Nordhälfte der Balkan-Halbinsel bestimmten Abschnitt, welcher zugleich als die Einleitung zu den nachfolgenden Detailschilderungen betrachtet werden kann, finden wir in dem Aufsatze von E. v. Mojsisovics.

„Der geographische Sprachgebrauch bezeichnet die grosse halbinselförmige Verlängerung im Südosten unseres Continentes als Balkan-Halbinsel. Ein Blick auf eine gute geographische Karte lehrt, dass hier die Benennung eines relativ untergeordneten Theiles auf das vieltheilige Ganze übertragen wurde. Im Gegensatz zur gegenüberliegenden Apenninen-Halbinsel, welche ein einheitliches Gebirgssystem besitzt, betheiligen sich mehrere, und zwar mindestens, wie es scheint, drei Gebirgsmassen von abweichender geologischer Geschichte an dem Aufbau der Balkan-Halbinsel. Die westlichste dieser geologischen Individualitäten umfasst das bosnisch-dalmatinische Gebirge, welches durch Montenegro nach Albanien sich fortsetzt. Wie sich dieses „dinarische Gebirgssystem" orographisch und tektonisch innig an den südalpinen Kalkgürtel anschliesst, so erweisen sich dessen Gesteins-Formationen auch stratigraphisch als echt südalpine Gebirge. Die Reihenfolge der Sediment-Formationen von den paläozoischen bis zu den alttertiären ist hier wie in den östlichen Strichen unserer Südalpen eine ununterbrochene, das heisst bis zum Schluss der alttertiären Zeit waren diese Gebiete dauernd Meeresboden, wie der Charakter der vorhandenen Gesteinsbildungen deutlich lehrt.

Ein wesentlich verschiedener geologischer Typus beherrscht den Balkan, welcher durch die meridianstreichenden ostserbischen Gebirge mit dem Gebirgssystem des Banats und Rumäniens in directe Verbindung tritt. Zwar gehören diese Regionen ebenfalls wie die bosnisch-herzegowinischen Alpen im grossen Ganzen der südeuropäischen sogenannten alpinen oder mediterranen Zone an, und eine Anzahl von identischen Faciesgebilden findet sich in beiden Gebieten, aber die Reihenfolge der Formationsglieder zeigt erhebliche Lücken, und manche Glieder scheinen nur eine beschränkte Verbreitung zu besitzen. Dazu kommt, dass hier Faciesgebilde auftreten, welche mit Bestimmtheit auf nahe Uferränder hindeuten. Die geologische Special-Geschichte des banatisch-balkanischen Gebirgssystems weicht, um es kurz zu sagen, wesentlich von der Entwicklungs-Geschichte der bosnischen Lande ab. Auf Grundlage einer eingehenden Analyse der aus diesen Gegenden bekanntgewordenen Thatsachen gelangt nun v. Mojsisovics zu dem Resultate, dass hier die wechselnden Absätze eines Uferstriches vorliegen, welcher in der mesozoischen Epoche allmälig tiefer und tiefer sank.

Schon vor Jahren hatte Peters*) aus dem Charakter der kohleführenden Liasbildungen der Banater und der Fünfkirchener Gegend geschlossen, dass der Balkan aller Wahrscheinlichkeit nach zur Liaszeit ein Festland gebildet habe. Es weisen aber die neueren Untersuchungen vielmehr auf den Bestand eines alten Festlandes hin, dessen Uferränder während der Carbon-, Perm- und Triaszeit allmälig vom benachbarten Meere überschritten wurden. Während der Jurazeit verlor das „orientalische Festland", wie v. Mojsisovics es nennt, immer mehr an Ausdehnung, was sowohl der Charakter der jurassischen Ablagerungen im Banat und bei Fünfkirchen, als auch das Uebergreifen jurassischer Bildungen auf Theile des alten Festlandes beweisen. Zur Kreidezeit war wohl der grösste nördliche (ungarische und serbische) Theil des orientalischen Festlandes vom Meer überfluthet.

Dem wahrscheinlich nach Kleinasien und in den griechischen Archipel fortsetzenden Festlande gehörten Rumelien, südlich vom Balkan, das mittlere Serbien und ein grosser Theil der südungarischen Länder an. Die ungarische Halbinsel des orientalischen Festlandes reichte westlich mit einer Spitze bis gegen Agram. Die Gegend wo heute Fünfkirchen liegt, gehörte dem Nordsaume an, das Banater Gebirge bezeichnet den beiläufigen Ostrand.

Die nördliche Hälfte der Balkan-Halbinsel zerfällt sonach in drei geologisch scharf geschiedene Districte: 1. das dinarische Gebirgssystem, welches eine Fortsetzung der Südalpen bildet; 2. das orientalische Festland und 3. das Balkansystem mit seinen Dependenzen (Banater Gebirge).

Auch in Bezug auf den Zeitpunkt der Emporfaltung des Gebirges erweisen sich der Balkan und das dinarische System als ganz unabhängige Gebirgsmassen. Dem Balkan scheinen alttertiäre marine Bildungen gänzlich zu fehlen, und deutet vielleicht das Auftreten von cretacischen Feuerbergen auf seiner Südseite darauf hin, dass die Gebirgsfaltung hier bereits zur Kreidezeit submarin begann. Während der Eocänzeit war wohl das ganze Gebiet bereits dem Meeresspiegel entrückt und machte die Gebirgsbildung grosse Fortschritte.

Das dinarische Gebirgssystem ist dagegen als Gebirge viel jünger. Seine Aufrichtung fällt der Hauptsache nach in die ältere Miocänzeit, währte aber noch in neuere Zeiten fort und ist vielleicht selbst heute noch nicht völlig abgeschlossen. Im Geiste der von Suess zuerst begründeten neueren Anschauungen über die Abhängigkeit jüngerer Gebirgsketten von dem Verlaufe älterer Gebirgserhebungen versucht v. Mojsisovics nachzuweisen, dass das aus SW. emporgefaltete dinarische Gebirgssystem sich an der alten Kernmasse des orientalischen Festlandes staute. Eine beigegebene graphische Darstellung lässt erkennen, wie das orientalische Festland die dinarischen Alpen in die Südostrichtung ablenken musste. Die Hauptmasse der Alpen zieht geschlossen nördlich vom orientalischen Festland durch Mittel-Ungarn zu den Karpathen fort. Die fächerförmige Zersplitterung der Gebirgszüge, welche an den Grenzen von Südsteiermark und Croatien einzutreten scheint, ist lediglich der bis in die Bucht von Agram hineinragenden Nordwest-Ecke des orientalichen Festlandes zuzuschreiben, welche die jüngsten Falten der alpinischen Kettengebirge zwingt, gegen Südosten auszuweichen, anstatt der Richtung des Hauptgebirges zu folgen. So wird auch hier wie in so vielen anderen Fällen das Verständniss der geographischen Verhältnisse erst durch die Darlegung der geologischen Grundzüge erschlossen.

Wir wenden uns nach diesen einleitenden Bemerkungen den speciellen Verhältnissen von Bosnien-Herzegowina zu. Abgesehen von einer kleinen aus Granit bestehenden Gebirgsmasse im N. des Landes an der Save bei Brood, welche vielleicht als eine Dependenz des orientalischen Festlandes anzusehen ist, gehören die ältesten innerhalb Bosniens entblössten Gesteine den paläozoischen Bildungen an. Dieselben treten in übereinstimmender Weise wie in unseren Südalpen auf.

*) Bemerkungen über den Balkan als Festland in der Liasperiode. Sitzungsberichte d. k. k. Akad. d. Wiss. 45. Bd., I. Abth., S. 418.

Verschiedenartige Thonschiefer, Sandsteine und Kalke bilden diese durch ihren Erzreichthum besonders bemerkenswerthe Abtheilung. Leider fehlen diesen marinen Carbonbildungen hier ebenso wie in den Alpen die werthvollen Kohlenlager. Dagegen umschliessen die paläozoischen Bildungen Bosniens ausser mächtigen Depots vorzüglicher Eisensteine noch eine Reihe von Erzvorkommnissen, von denen die Antimon-Fahlerze von Kresevo (Antimon, Kupfer, Silber, Gold und Quecksilber enthaltend) nach den bisher gemachten Erhebungen die werthvollsten sein dürften. Nächst den Fahlerzen verdienen noch die Quecksilber-Erze, welche gleichfalls in der Gegend von Kresevo auftreten, besondere Aufmerksamkeit. Bergrath Herbich, welcher im Auftrage der bosnischen Landesregierung die Erzvorkommnisse von Kresevo näher untersuchte, schätzte die Längenausdehnung der Quecksilberzone auf wenigstens 10 km.

Das paläozoische Gebirge wird an mehreren Punkten von trachytischen Gesteinen gangförmig durchsetzt. Verdienten derartige Vorkommnisse schon wegen der Analogie mit den ungarischen und siebenbürgischen Lagerstätten edler Erze eine besondere Aufmerksamkeit, so wird die Wichtigkeit derselben durch die historisch beglaubigten Nachrichten über die einstige Existenz lohnenden Edelmetall-Bergbaues im Skoplje-Thale und bei Srbenica zweifellos. Mojsisovics fand auf der Vranica-Planina bei Gornj-Vakuf in einer beiläufigen Seehöhe von 1700 m die ausgedehnten Reste der römischen, von Plinius dem Aelteren erwähnten Goldbergbaue. Dr. Tietze konnte zwar bei Srbenica die Angriffspunkte der alten Bergbaue nicht nachweisen, wohl aber fand er alte Schlackenhalden von silberführenden Blei-Erzen. Der bedeutende Gehalt dieser Schlacken an Silber gibt einen Fingerzeig für den Adel der daselbst vorkommenden Silber- und Blei-Erz-Lagerstätten, welche wohl kaum bereits erschöpft sein dürften.

Zwischen den paläozoischen Schiefern und Kalken und den mesozoischen Kalkmassen, welche die westlichen Striche von Bosnien und fast die ganze Herzegowina bedecken, findet sich allenthalben ein System von rothen Sandsteinen, Quarziten, Rauchwacken und rothen Schiefern. Mächtige Gypsmassen sind diesen Schichten häufig eingeschaltet. Vielleicht werden mit der Zeit auch Salzstöcke in der Nachbarschaft der Gypsmassen gefunden werden.

Nach Bildung der weiterhin besprochenen Trias-Flyschbildungen erfuhr das ganze dinarische Gebiet mächtige Störungen. Die horizontal abgelagerten Schichten wurden in breiten Falten über den Meeresspiegel emporgestaut, und gleichzeitig begann die ciselirende Thätigkeit der subaërischen Abtragung und Ausspülung. Weitverzweigte Thalsysteme wurden ausgefeilt, und im Verlaufe der Zeit wurden zahlreiche grössere und kleinere Thalstücke in Folge des andauernden gebirgsbildenden Horizontalschubes erst zu Torfmooren und dann zu Seebecken abgedämmt. Heute sind bis auf den See von Jezero bei Jaice, welcher vielleicht als letzter Rest eines solchen jungtertiären Süsswassersees betrachtet werden darf, alle Seebecken trockengelegt, und nur die zurückgebliebenen, häufig eine bedeutende verticale Mächtigkeit besitzenden Ausfüllungsmassen geben Zeugniss ihres einstigen Daseins. Fast ausnahmslos findet man an der Basis dieser Süsswasserbildungen Flötze von vortrefflichen Braunkohlen, in einigen Becken wurde sogar ein oberes Kohlenflötz bekannt.

Während im Innern des Landes von jungtertiären Bildungen nur die eben besprochenen Süsswasserabsätze vorkommen, finden sich marine Neogenschichten am Nordrande Bosniens in den Save-Gegenden. Einem etwas weiter gegen Süden eindringenden buchtförmigen Lappen des marinen Neogen entspringen die bekannten Kochsalzquellen von Tuzla, welche von Bergrath Paul und Dr. Tietze untersucht wurden. *(Nach der „N. F. P.“)*

Umlauft, Dr. Friedrich, Prof., die Länder Oesterreich-Ungarns in Wort und Bild. Mit zahlreichen Abbildungen und Titelbildern in Farbendruck. I. Band: Das Erzherzogthum Oesterreich unter der Enns. Von F. Umlauft. Wien 1881. Graeser. — II. Band: Das Erzherzogthum Oesterreich

ob der Enns. Von Dr. Ferd. Grassauer. — III. Band: Die gefürstete Grafschaft Tirol und Vorarlberg. Von Dr. J. M. Jüttner. — IV. Band: Das Herzogthum Steiermark. Von Karl Jauker. à Band 2 M. 40, cart. 2 M. 60.

Wer vor zwei oder drei Jahrzehnten über die österreichischen Alpenländer, namentlich in geographischer Beziehung, Aufschluss in Büchern suchte, der war auf eine sehr kleine Zahl von Werken beschränkt und selbst diese boten, mit wenigen Ausnahmen, nur Lückenhaftes und oft Irriges. Nur Schaubach's „Deutsche Alpen" bildeten eine glänzende Ausnahme. Seither hat sich wie so vieles Andere auch dies wesentlich geändert. Die neu entstandenen Communicationsmittel, besonders die Eisenbahnen, welche theilweise bis in das Herz der Alpen hineinführen, die rasch erwachte und in weite Kreise gedrungene Lust zu Bergwanderungen, endlich auch die vielseitigen und tief eindringenden Forschungen auf dem Gebiet der Geographie und der vaterländischen Geschichte haben eine reiche Literatur hervorgerufen, welche Land und Leute der Alpen zum Stoff genommen. Eine hübsche derartige Unternehmung bildet das oben genannte Werk, von dessen 14 Bänden die Hälfte von Ländern unseres Hochgebirges handeln. Vorläufig liegen vier zur Besprechung vor. Da jedes Land von einem andern Verfasser geschildert wird, so unterscheiden sich die einzelnen Bände in Anlage und Durchführung nicht unwesentlich von einander, wenn sie auch alle nach einem einheitlichen Programm gearbeitet sind. „Nicht der trockene Ton der Beschreibung, nicht die weniger anziehende Form streng systematischer Anordnung des Stoffes soll dabei angewandt, das Interesse des Lesers soll vielmehr durch eine lebendige frische Schilderung und durch wohlthuende Abwechslung rege erhalten werden. Desshalb soll derselbe in Streifzügen bald auf der Eisenbahn, bald auf einem Flusse, dann auf der Landstrasse oder auf dem Touristensteige durch das betreffende Land geführt werden, um hier in einer Stadt, in einem Industrieorte, dort auf einer sagenberühmten Burg oder auf einer schlachtengeweihten Ebene, auf einem weitschauenden Hochgipfel etwas länger zu verweilen," heisst es in diesem Programm.

Der erste Band enthält Oesterreich unter der Enns, geschildert von Umlauft. Er ist, sowohl was den geschichtlichen, als was den geographischen Theil betrifft, sehr gut gearbeitet; das erste Capitel: „das Land unter der Enns" (Lage, Bodengestalt und Bewässerung, Klima und Producte, Bewohner, deren Thätigkeit und Charakter, Uebersicht der Geschichte Niederösterreichs), sodann „Wien, die alte Kaiserstadt", eine vorzügliche Schilderung ihres Entstehens und ihres Seins in der Gegenwart, ferner die Abschnitte: „auf den Schneeberg und die Raxalpe" und die „Eisenwurzen", welch' letzterer das Erlaf- und das Ybbsthal, Lunz und die Lunzer Seen und den Oetscher beschreibt, mögen besonders hervorgehoben werden. Man fühlt bei der Lecture dieses Bandes, dass sein Verfasser das meiste oder alles, was er schildert, selbst gesehen hat.

Vorzüglich in Anlage und Ausarbeitung ist der zweite Band: Oesterreich ob der Enns von Grassauer. Schon die Auswahl und die Vertheilung des Stoffes muss als sehr gelungen bezeichnet werden; das reiche Material, das zu Gebote steht, hat Verf. in sieben Capitel untergetheilt: 1. geographisch-statistische und geschichtliche Uebersicht; 2. der Dachstein; 3. das Todte Gebirge und die Pyrgasgruppe; 4. Schafbergkette, Höllengebirge, nördliche Vorlagen des Todten Gebirges, Hochsensengebirgs-Gruppe; 5. See- und Flussbilder; 6. Topographie; 7. Bilder aus dem Volksleben. Das ist das richtige bei einer solchen Schilderuug von Land und Leuten, dass nur das Charakteristische hervorgehoben wird, dass einzelne, aber um so bedeutungsvollere Objecte eingehend behandelt werden und nicht wie in einem Reisehandbuch jedes Thal, jedes Flüsschen, jeder Flecken und nur jedes Schloss genannt und besprochen werden. Grassauer weiss und kennt viel mehr, als er in dem Buch bringt, hat aber alles, was er schildert, mit eigenen Augen und richtig gesehen und weiss das, was er erforscht und bereist hat, trefflich zu erzählen und zu beschreiben.

Nicht so günstiges können wir über den III. und IV. Band berichten. Eine Schilderung von Tirol nach Schaubach, Steub, Noë, Hörmann u. v. a. ist allerdings fast eine *Ilias post Homerum.* Aber sie würde doch besser gelungen sein, wenn Jüttner nicht jedes Hauptthal ängstlich abgegangen wäre und beschrieben hätte, jedes Oertchen genannt und zahllose Namen, geographische und geschichtliche angeführt hätte, wenn er, wie Grassauer einzelne grosse aber charakteristische Landschaften und Gebirgsgruppen geschildert hätte und, statt nur an den Hauptwegen sich zu halten, tiefer in das Innere der Hochgebirge gedrungen wäre.

Das Buch von Jauker hat Referent schon an einem andern Ort (Steiermärkische Geschichtsblätter 1880, S. 123—125) besprochen und dort erwähnt, dass der historische Theil desselben als recht gelungen bezeichnet werden kann, dass aber der geographische Theil nicht nur an mancherlei sachlichen Verstössen leidet, sondern auch an dem Hauptgebrechen laborirt, dass Verf. das Land zu wenig aus Autopsie schildert, dass er in seinem Werke zu sehr von Hilfsmitteln zweiten Ranges, oder schon längst bekannten Druckwerken abhängig ist, wodurch die Frische, die Unmittelbarkeit der Darstellung leidet, und dass in Folge dessen dem Leser, der mit der steiermärkischen Literatur vertraut ist, bedenkliche Reminiscenzen aufstossen.

Ausgestattet mit Abbildungen hat die Verlagshandlung das Werk reichlich. Die Farbendrucke in den Titelbildern, die Hauptstädte der betreffenden Kronländer darstellend, sind allerdings zu bunt, um guten Eindruck zu machen. Entschieden verfehlt ist die Aufnahme von idealen Porträts, wie die Leopold's des Erlauchten, Albrecht's I., Heinrich's Jasomirgott, Rudolf's des Stifters, Leopold's des Heiligen, Leopold's des Glorreichen, Ottokar's VIII. (richtiger des VI.), des letzten Traungauers, Friedrich's mit der leeren Tasche u. a.; solche angebliche persönliche Darstellungen haben ebenso wenig Berechtigung wie eine fingirte Landschaft und schaden in einem populären, für einen grossen Leserkreis bestimmten Werke viel mehr, als sie nützen. Die Landschaften sind Copien theils nach „Unser Vaterland", theils nach Photographien; die letzteren sind zu wenig abgetönt, der Holzschneider glaubte Alles, was er in der Photographie sah, auch in Holz schneiden zu müssen, daher sind diese Bilder meist zu schwarz und verworren.

Graz. *Ilwof.*

Waltenberger A., Orographie der Algäuer Alpen. Zweite neu bearbeitete Auflage. Mit 2 Karten-Beilagen. Augsburg. Lampart & Co. 1881. M. 3.—

Wenn es schon an sich als Empfehlung für ein Werk gelten darf, in einer zweiten Auflage vor dem Publikum zu erscheinen, so muss dies umsomehr von einer geographischen Monographie, wie die vorliegende gelten, für welche sich ein immer nur sehr beschränkter Kreis von Lesern interessirt.

Die vortreffliche Arbeit des rühmlich bekannten fleissigen Orographen, deren Vorzüge wir schon bei dem Erscheinen der ersten Auflage nach Gebühr hervorgehoben haben, hat in der 2. Auflage von den Fortschritten und Erfahrungen einer neunjährigen Zwischenzeit ernstlich Gebrauch gemacht und erscheint daher in einer wesentlich verbesserten Gestalt vor uns. Einige Kapitel sind gänzlich umgearbeitet und überdies zahlreiche Ergänzungen vorgenommen worden, die sich auch auf die beigegebenen, in ihrer Darstellungsweise so vortrefflichen Karten erstrecken. Wesentliche Erweiterungen haben die Schilderungen der hydrographischen Verhältnisse durch Angabe der Wasserfälle, hervorragenden Thalengen, der Hochseen und der Region des ewigen Schnees erhalten. Wir erkennen in allem diesem die Umsicht des unermüdlichen Verfassers, sich ganz auf der Höhe der wissenschaftlichen Aufgabe, die hier gestellt ist, zu halten. Vielleicht hätte auch dem praktischen Bedürfniss dadurch noch mehr entsprochen werden können, wenn auf der Karte, unbeschadet der Klarheit der Oberflächenverhältnisse, in der

Darstellung die Wege, Steige und andere Orientirungspunkte kräftiger gehalten und leichter in's Auge fallend gemacht worden wären. Auch der Verleger hat sich um die sehr gelungene Herstellung wohl verdient gemacht und ausserdem den Preis billiger gestellt.

Wir wünschen dem strebsamen Verfasser von ganzem Herzen weitere Erfolge und die Anerkennung, welche so vortreffliche Arbeiten verdienen. *C. W. G.*

Ein Panorama des Sernfthals nach dem **Bergsturz bei Elm** versendet die lithographische Anstalt von J. Kuttruff in Constanz zum Preis von 50 Pf. Dasselbe gibt ein anschauliches Bild des schrecklichen Ereignisses.

Guida della Val di Bisenzio, von **Emilio Bertini.** Prato 1881. — **Guida illustrata del Casentino** von **Carlo Beni,** Florenz 1881.

Zwei Localführer in den toscanischen Appenninen, beide fleissig gearbeitet, mit vielen Tourenverzeichnissen und je einer etwas einfachen Karte, das letztere Büchlein auch mit einigen Holzschnitten primitiver Art versehen. Obgleich beide Werkchen Gebiete betreffen, welche ausserhalb des Excursionsbereiches unserer Leser stehen, nehmen wir doch mit Vergnügen Act von ihrem Erscheinen, weil es die Thatsache documentirt, dass das gebildete Publicum Italiens seine sommerliche Erholung mit Vorliebe in den Gebirgsgegenden, auch jenen seiner Halbinsel, sucht, und dass die Entstehung ähnlicher Reisehandbücher einem Bedürfniss desselben entgegenkommt *Cz.*

Periodische Literatur.

Neue Alpenpost. Band XIV. Nr. 19—22. Ein Alpenvergissmeinnicht. — Beck, eine verfehlte photographische Campagne. — Der Scheffelfelsen am Säckinger See. — † Peter Egger von Grindelwald. — Jagdstatistik von Graubünden.

Alpine Journal Nr. 74 (1881, Nov.). Freshfield, Placidus a Spescha and Early Mountaineering in the Bündner Oberland. — Tuckett, round Monte Cinto; with Notes of some Excursions in the NW. of Corsica. — Conway, the North District of the Saas Grat.

Bolletino del Club alpino Italiano Nr. 47 (1881, 3° trim.). Bossoli, Panorama dal Corno Stella. — Poma, la voce „der atto"; Appunti linguistici. — Vaccarone, il Colle d'Herbetet. — Gallo, il Frate de la Meja. — Cainer, dal Campetto alla cima Carega. — Fusinato, salita delle cime Sorapis e Croda Malcora. — Cittadella, una settimano nelle Alpi Graie. — Isaia, schizzo d'assieme della Carta topografica del Gruppo del Ortler rilevata ed eseguita per incarico della Sezione di Milano dal ingeniere Pietro Pogliaghi. — Marinelli, prima ascensione del Piz Roseg dal versante italiano.

Carinthia Nr. 9—10. Seeland, der Sommer 1881. — Gletscher-, Erdbeben- und meteorologische Literatur über Kärnten 1878—1880. — Höfner, die giftigen Schlangen im Lavantthale.

Tourist. Nr. 21—22. Aug. Böhm, der Feldkopf in der Gunkel. — Punker, über die Tschurtschele-Alpe auf den Poludnig und nach Hermagor.

Oesterreichische Touristen-Zeitung. Nr. 9—10. Zetsche, Streifzüge durch die „Bucklige Welt". — Karrer, aus stillen Winkeln. I. Kössen. — Seeland, durch den Wildensteiner Graben auf den Hochobir. — Rabl, die Schober-Gruppe. — Frank, der Röthelstein. — Jahne, der Hochobir. (Mit Panorama von Kofler.) — Rabl, das Lobbenthörl. — Rabl, Kalser Dorfgeschichten. — May de Madiis, zur Iselsbergstrassen-Frage.

Die „Mittheilungen" erscheinen jährlich in 10 Nummern zu 2 Bogen, und zwar am 20. jeden Monats mit Ausnahme der Monate August und September. Die Mitglieder des Vereins erhalten dieselben unentgeltlich. Für Nicht-Mitglieder ist der Preis des Jahrgangs im Buchhandel 4 Mark.

Inserate finden, soweit geeignet, Aufnahme und wird die durchlaufende Petitzeile oder deren Raum mit 25 kr. Gold = 50 Pf. berechnet.

Beilagen werden nach Uebereinkunft berechnet.

Druck von L. C. Zamarski in Wien.