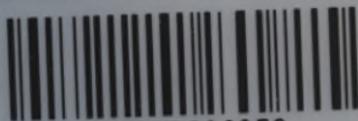


Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000296959

2.046^x

Geognostische Wanderungen in Deutschland.

Ein Handbuch für Naturfreunde und Reisende

von

Dr. Ferdinand Senft,

weiland Geheimer Hofrath und Professor der Naturwissenschaften an der Forstlehranstalt zu
Eisenach 2c. 2c.

II. Band.

2. Abtheilung. 2. Theil.

Hannover und Leipzig.

Hahn'sche Buchhandlung.

1894.

Le.
Wanderungen durch die Gebiete der
deutschen Mittelgebirgsländer.

Gruppe II.

Das Riesengebirge.

F. No. 19524



Hannover und Leipzig.
Hahn'sche Buchhandlung.
1894.

2.046



125182

Druck von Aug. Eberlein & Co., Hannover.

Akc. Nr. 121/52

Inhaltsverzeichnis.

Wanderungen durch die Gebiete der deutschen Mittelgebirge.

II. Gruppe. Das Riesengebirge.

Die Sudeten im Allgemeinen.	Seite 1
Das Riesengebirge.	
Seine Lage und einzelnen Gebirgsstücke	1
Seine Lage, Erstreckung, Gestalt, Zusammensetzung und Kettenbildung	2
Das eigentliche Riesengebirge.	
Seine Körperformung; sein Haupttrumpf mit den höchsten Bergen; die vom Haupttrumpfe abziehenden Thalgründe und Nebenrücken nebst ihren Nebenthälern. Plateau auf dem Haupttrumpf oder Riesentamm mit seinen moorigen Wiesen und seinen beiden Teichen; die Parallelketten des Haupttrumpfes am nördlichen und südlichen Abhange des letzteren nebst ihren Zwischenthälern. Nähere Betrachtung des nördlichen und südlichen Gebirgsabhanges nebst seinen östlichen und westlichen Begrenzungsrücken. — Der südliche Abhang (Böhmische Kamme) mit seinen Nebenrücken, Thalgründen und Bildungsmassen im Gegensatz zum nördlichen oder schlesischen Abhange	3
a. Nähere Betrachtung der Hauptbildungsmassen des ganzen Gebirges	8
b. Die Felsbildungen namentlich der Granit- und Schiefergesteine	9
c. Nähere Betrachtungen der Thalbildungen am Nord- und Südabhange des Gebirges. Die wichtigsten Nebenthäler des Nord- und Südabhanges, namentlich die am letzteren eingengagten Thäler des Weißwassers mit dem Teufelsgrunde, der Großen Aupa mit dem Riesengrunde und dem botanisch merkwürdigen Rübezahls- und Teufelsgarten und die Elbe	11
Zum Schlusse die Betrachtung der beiden Schneegruben und Teiche auf dem Riesentamme	17
Plan zu einer 14tägigen Wanderung über das Riesengebirge.	
Von Hirschberg am Nordrande bis Hohenelbe am Südrande des Gebirges	18
Bemerkung: Die in diesem Plane angegebenen Stationen bezeichnen die Anfangs- oder Schlüsselpunkte von 6- bis 8stündigen Tageswanderungen.	

Das Riesengebirge.

Die Sudeten im Allgemeinen. — Zwischen dem $49,5^{\circ}$ und dem 51° nördl. Breite und zwischen dem $14,5^{\circ}$ und dem 18° östl. Länge von Greenwich streicht ein Gebirgswall von Nordwest nach Südost hin, welcher östlich und nördlich von der Oder, südlich und westlich aber von der Elbe und ihren Nebenflüssen umgürtet wird und unter dem allgemeinen Namen der Sudeten bekannt ist. Dieser Wall besteht aus einer Reihe oder Kette von einzelnen Mittelgebirgsstöcken, welche zwar nur durch meist schmale Flußthäler von einander getrennt sind, aber in ihrem Baue und ihrer geognostischen Zusammensetzung sehr von einander abweichen. Zu diesen Einzelgebirgen des Sudetenwalles nun gehören namentlich:

- 1) Das Lausitzer Gebirge zwischen der Elbe und Lausitzer Neiße;
- 2) das Isergebirge, westlich von der Neiße und östlich von der, südwärts zur Elbe fließenden Iser sowie dem, nordwärts zur Oder fließenden Zacken und Queiß umflossen;
- 3) das Riesengebirge, westwärts von der Iser und dem Zacken und ostwärts von der zur Elbe fließenden Lupa sowie dem nordwärts zur Oder fließenden Bober begrenzt;
- 4) der Glazer Gebirgskessel, welcher von der Glazer Neiße durchflossen und an seiner Nordwestseite von dem Landshuter Gebirgskamme, an seiner Nordostseite vom Eulen- und Reichensteiner Gebirge, an seiner Südostseite von dem Glazer oder Schneebergkamme und an seiner

Südwestseite von dem Habelschwerdter Kamm und Heuscheuergebirge umschlossen wird;

- 5) das Altvatergebirge, südöstlich vom Schneeberge, welches von der südlich zur Donau abfließenden March, der Oder und der Oppa umflossen wird und an seinem Südostgehänge zwischen den genannten drei Flüssen das Mährische Gesenke bildet.

Unter diesen Mittelgebirgsstöcken tritt am meisten durch seinen Bau, seine Formung und seine Höhe hervor

Das Riesen-Isergebirge.

Ostwärts vom Thale des Bober oder dem quer vorliegenden Landshuter Landrücken und nordwärts von dem Thale der Lausitzer Neiße und der Iser begrenzt, erhebt sich ein 10 Meilen langer, von Südost nach Nordwest streichender, von Norden her steil ansteigender, 3500 bis 4000 Fuß hoher Gebirgsrücken, dessen nördliche Masse bis zu dem Kamm und den höchsten Gipfeln dieses letzteren vorherrschend aus granitischen Gesteinen besteht, während die vom Hauptkamme aus südwärts abziehenden Gebirgsketten namentlich aus krystallinischen Schiefergesteinen (Glimmer- und Urthonschiefern) und weiter abwärts nach Böhmen hin aus den Thonschiefern, Sandsteinen und Kalksteinen der Grauwackeformationen gebildet werden. Dieser Hauptgebirgsstock der Sudeten umfaßt das Riesen- und Isergebirge. Der südöstliche und höchste, zwischen dem Bober- und Zacken-Queiß lagernde, nur 5 Meilen lange Theil heißt das Riesengebirge; der nordwestliche, zwischen dem Zacken, der Iser und der Neiße ausgebreitete — 10 Meilen lange — Stock aber wird das Isergebirge genannt. Ihrem Baue nach gehören diese beiden Gebirge aber nur zu einem einzigen, durch das enge Thal des Zacken zum Theile auseinander gerissenen, Gebirgsstocke. Beide Stöcke haben auch noch das miteinander gemein, daß sie neben einem höchsten Hauptkamme noch zwei niedere Nebenkämme besitzen, welche mit dem ersteren parallel von Nordwest nach Südost streichen und durch eine moorige Wiesenumulde von demselben getrennt erscheinen, sodaß sie zu den zusammengesetzten Längengebirgen gerechnet werden müssen.

Am ausgeprägtesten und großartigsten tritt dieser ganze Charakter im Riesengebirge hervor. Von ihm soll daher im Folgenden nur die Rede sein.

Das eigentliche Riesengebirge bildet in seinem Umrisse ein — etwa 40 Kilometer langes und 25 Kilometer breites — abgestumpftes Rechteck, welches von Südost nach Nordwest streicht und im Südosten von dem nordwärts fließenden Bober und der südwärts fließenden Aupa, im Nordwesten aber von dem nordwärts fließenden Zacken mit der Milnitz und der südwärts fließenden Jser begrenzt wird. Sein Haupttrumpf wird von dem schmalen, steil ansteigenden, von Südost nach Nordwest streichenden, im Mittel 4000 Fuß hohen, Riesen- oder Koppenkamme (schlesischer Kamm) gebildet, über welchem sich von Osten nach Westen hin die 4260 Fuß hohe Schwarze Koppe (auf dem Forstkamme), die Schnee- oder Riesenkoppe 4815 (oder 4930) Fuß hoch, die 4208 Fuß (1436 Meter) hohe Kleine Sturmhaube, die 4272 Fuß (oder 1424 Meter) hohe Große Sturmhaube, das 4527 Fuß (1509 Meter) hohe Hohe Rad und der Rücken des 4172 Fuß hohen Reifträgers als höchste Gipfel erheben. Von der Schneekoppe aus bildet der Hauptkamm zunächst nur eine ganz schmale Einsattelung zwischen dem nordwärts abfallenden Melzerggrund und dem südwärts nieder sinkenden, gewaltigen Aupa-Riesengrund; dann aber erweitert sich der Riesenkamm zu dem stundebreiten, durch seine Vegetation merkwürdigen, Koppenebene, auf welchem die vielbesuchte, Hampelbaude in einer Höhe von 3860 Fuß liegt, in deren Nähe die beiden, höchst merkwürdigen, Felsenkessel des Großen und Kleinen Teiches sich ausbreiten. An den Koppenebene reiht sich südwestlich die wasserreiche Weiße Wiese, aus welcher das Weißwasser und die Große Aupa hervorquellen. Noch weiter westlich folgt zwischen der Kleinen Sturmhaube und dem Mädelberg die Einsattelung der Mädelwiese mit der Spindler- und Petersbaude. Und so breiten sich zwischen allen den Hochgipfeln des Riesenkamms mehr oder weniger umfangreiche, meist sumpfige oder moorige, gewöhnlich mit Krumholzkiefer-Gesträuchen bewachsene Wiesen-Einsattelungen aus, auf denen Bauden, d. i. die Wohnungen und Stallungen von Viehzüchtern und

Hirten, zugleich aber auch gute Nachtherbergen für Gebirgswanderer, stehen. — In vieler Beziehung, selbst in der Vegetation, erinnert der Riesenkamm an die, durch Viehherden belebten und mit Sennhütten versehenen Almen auf den Hochrücken der Alpen, und kein anderes Mittelgebirge Deutschlands hat einen ähnlichen Hochrücken, denn der über den Rücken des Thüringewaldes hinführende Rennsteig ist noch zum größeren Theile mit Fichtenwaldungen und an seiner breiteren Stelle sogar noch mit Kulturländereien und Dörfern bedeckt, da er nirgendwo die Kammhöhe von 3000 Fuß erreicht.

Nach Norden oder Schlesien hin stürzt der Riesenkamm steiler ab als nach Süden oder Böhmen. Daher erscheinen auch die vom Riesenkamme aus nordwärts abziehenden Gebirgsrippen der Nebenrücken schroffer, felsreicher, tiefer eingeschnitten, an ihrem unteren Ende oft mehrfach, fast handförmig, in Neben-Nebenrücken zertheilt und kürzer, sodaß man vom Hirschberger Thale aus den Riesenkamm mit seinen Hochgipfeln wie eine riesenhafte finstere Gebirgsmauer dicht vor sich emporragen sieht und denselben schon in 2 Stunden erklettern kann. Daher kommt es auch, daß alle die zwischen diesen Nebenrücken eingerissenen Nebenthäler mehr oder weniger schluchtig sind und daß die in ihnen dahin polternden und meist in der nächsten Umgebung des Riesenkammes hervorquellenden Flüsse häufig Wasserfälle bilden. — Außer den nach Nord abziehenden Nebenrücken erhebt sich indessen noch ein Berg- oder Rückenzug, welcher parallel dem Hauptrücken von der Mündung des Kleinen Zackens bei Petersdorf bis zur Mündung des Jokelwassers bei Schmiedeburg streicht, durch die vom Hauptrücken herabellenden Gewässer vielfach durchbrochen wird und durch das Giersdorfer Wasser und durch die Lomnitz in einen westlichen, mittleren und östlichen Theil zertrennt erscheint. Zwischen diesem Rücken und dem Riesenkamme lagern die Hochthäler von Agnetendorf, Hain, Brückenberg, Krummhäbel und Wolfshau, sowie die Bergwiese der Forstbauden. Aber nordwärts von diesem Bergzuge breitet sich die große, schöne, 1100 Fuß hohe Bucht aus, welche vom Großen Zacken und von der Lomnitz von Süd nach Nord hin durchflossen wird und in welcher die Städte Warmbrunn und Hirschberg liegen. Diese

Bucht bildet in der That ein prächtiges Vorthal zum Riesengebirge, welches südwärts mit seinen steil, wild und hoch aufsteigenden Bergzügen einen wahrhaft majestätischen Hintergrund zu derselben bildet.

So ist im Allgemeinen der Nordabhang des Riesengebirges beschaffen. An seiner Ostseite wird derselbe zunächst von dem, von der Schwarzen Koppe abgehenden, nördlich abziehenden Schmiedeberger- oder Forstkamm begrenzt, welcher sich dann aber südwärts wendet und südlich vom Hauptkamme den langgestreckten Rücken des südwärts streichenden Kolbenkammes bildet. Dieser Schmiedeberger Kolbenkamm stellt die östliche Grenzmauer des Riesengebirges dar. Ostwärts neben ihm erhebt sich zwischen der Eglitz und Bober der großartige, erzeiche, nach Nord bis Kupferberg streichende und ein selbständiges Gebirge bildende Landeshuter Kamm.

Anders dagegen zeigt sich der Bau des südlichen Abhanges vom Riesengebirge. Von dem Koppenplane (an der Westseite der Schneekoppe) aus zieht der 4746 Fuß hohe, flachgewölbte, kahle Brunnenberg neben der tief und schroff eingeschnittenen Großen Aupa als ein breiter, fast eine Stunde langer Rücken, welcher an seiner Ostseite den steilen, von Wasserrissen durchfurchten, 4680 Fuß (1560 Meter) hohen Steinboden mit dem botanisch höchst merkwürdigen Rübezahls Garten und an seiner Westseite den fast eben so hohen Hinterwiesenberg bildet, dann aber westwärts in den überaus wilden, schroffen, scharfrückigen, durch spitze Felszacken, Nadeln und Klippen gekrönten Bergzug des 4600 Fuß (1424 Meter) hohen Ziegenrückens übergeht. Dieser Gebirgsrücken streicht nun westwärts bis zum Elbthal und erhebt sich jenseits dieses Thales wieder mit dem Schüsselberg zu dem 4551 Fuß hohen, aussichtsreichen, eine Stunde langen Rücken des Krkonosch, welcher endlich nach Nordwest hin bis zu der Vereinigung mit dem Riesenkamme zur Elbwiese streicht, südwestlich aber fast bis zu dem 4413 Fuß hohen Großen Kesselberg und der 4302 Fuß hohen Kesselkoppe, an welcher die botanisch merkwürdigen Kesselgruben eingesenkt sind, reicht. Die eben genannte Reihe von Gebirgsrücken vom Brunnenberg bis zum Krkonosch

bildet zusammen den — nur von der Elbe ganz durchbrochenen — zweiten Hauptkamm oder Böhmischem Kamm des Riesengebirges.

Zwischen diesem und dem schlesischen oder Riesenkamme lagert ein breites, tiefes Muldenthal, welches westlich mit der Elbwiese beginnt, östlich an der Weißen Wiese endigt und an seinem westlichen Ende das Quellgebiet der Elbe, an seinem Ostende aber den Quellsitz des Weißwassers und der Großen Lupa bildet. Dieses große Muldenthal, welches gegenwärtig von einer großen, zusammenhängenden, theilweise von Krumm- oder Knieholzkiefergebüsch bewachsenen und mit vielen seltenen, zum Theil alpinen Pflanzenarten geschmückten, Wiese bedeckt wird, war ursprünglich wohl ein großer Hochgebirgssee, welcher allmählich durch den Verwitterungsschutt der ihn umschließenden beiden Hauptgebirgskämme ausgefüllt und in Folge davon so aufgestaut wurde, daß seine Wassermasse sich durch den niedriger gelegenen böhmischen Kamm an der Stelle, welche gegenwärtig das Abzugsthal der Elbe zwischen dem Krkonosch und Ziegenrücken bildet, eine Spalte erbrach, durch welche das Seewasser so weit abfloß, daß an der Stelle des Sees ein weites Moorbecken entstand, aus welchem sich endlich nach und nach die gegenwärtige, wasserreiche und an vielen Stellen noch immer moorige Wiese entwickelte. Die Riesenspalte aber, welche das Sammelbecken dieses ehemaligen Sees bildete, war wohl durch die Emportreibung des ganzen Riesengebirges entstanden. Die ursprünglichen, aus Urschiefer- (Gneiß-, Glimmerschiefer- und Urthonschiefer-) Ablagerungen bestehenden Erdrindmassen wurden durch die nach oben drängenden Dämpfe des Erdinnern so stark blasenförmig in die Höhe getrieben, daß ihre emporgetriebene Gebirgsblase an ihrem nördlichen Fuße der Länge nach platzte. Durch die so entstandene Längsspalte drangen dann die granitischen Ausbruchsmassen, welche noch gegenwärtig das ganze nördliche Gehänge des Riesen- und Hjergebirges zusammensetzen, mit solcher Gewalt und Massenhaftigkeit empor, daß sie die anliegenden Urschiefer-Ablagerungen so stark in die Höhe trieben, daß diese mit ihren Schichtköpfen einen fast senkrecht aufgetriebenen, scharfkantigen, zackigen Gebirgsrücken, so wie er im Allgemeinen noch jetzt an dem böhmischen Kamme,

namentlich am Ziegenrücken, zu bemerken ist, bildeten. Durch diese Emporhebung des böhmischen Gneiß-Glimmerschieferkammes aber entstand zwischen ihm und dem neben ihm emporgestiegenen Granitkamme des Schlesiſchen Rückens die gewaltige Längſpalte, welche dann der oben genannte Gebirgsſee und nach ihm die gegenwärtige Hochgebirgswieſe ausfüllte.

Unter den vom Böhmiſchen Kamm ſüdwärts abziehenden, meiſt einfachen und häufig Bergplateaus bildenden Nebenrücken des Gebirgsrumpfes tritt zunächſt im Oſten der, ſüdwärts vom Schmiedeberger Kamm abziehende breite Kolbenkamm hervor, welcher oſtwärts von der kleinen Aupa lagert, ſüdwärts in den (3057 Fuß hohen) bis Marſchendorf-Reichen-dorf ſtreichenden Langen Berg übergeht und von dem Uebergangspunkte zu letztgenanntem Berge an nach Süd-oſt hin das lange breitrückige Rehorngebirge abſendet. — Sodann ſtreicht von dem Südabhange der Schneefoppe aus, öſtlich vom Rieſen- oder Aupa-grunde, bis zur Einmündung der Kleinen Aupa in die Große Aupa ein Nebenrücken, aus welchem ſich der 4164 Fuß hohe Roſenberg, der 3309 Fuß hohe Finkenberg und der 2816 Fuß hohe Rothenberg erhebt. Noch weiter weſtlich geht vom Brunnberge aus nach Süd-oſt hin ein breiter Bergrücken ab, welcher ſich in der Spiegelkoppe bis zu 3897 Fuß erhebt und unter dem Namen der Schwarzen Berge bekannt iſt. Dann aber ſtreicht auch von der Südweſtſeite des Brunnberges noch ein breiter Nebenrücken aus, welcher ſüdwärts vom Ziegenrücken zuerſt den 3921 Fuß hohen Heuſchober und dann ſüdweſtlich von dieſem die 3570 Fuß hohe Planur zuſammenſetzt. Ganz im Weſten vom Böhmiſchen Kamme endlich bildet der Wolfskamm mit ſeinen zur Großen Iſer abfallenden Nebenrücken die Grenzmauer des Rieſengebirges nach Weſten zum Iſerkamme.

Alle die eben genannten Bergrücken fallen nach dem Süd- fuße des Rieſengebirges allmählich und ſtufenweiſe ab, ſodaß der letztere 2 bis 3 Meilen vom Rieſenkamme entfernt liegt und das Gebirge aus lauter hinter einander ſich erhebenden Bergwällen zu beſtehen ſcheint, in deren Hintergrunde die Schneefoppe mit ihrem Hochkamme nicht ſo majeſtätisch hervorragt, wie dieſes vom Nordfuße des Gebirges aus der Fall iſt.

Wie in ihren Rückenbildungen, so unterscheiden sich die beiden Abhänge des Riesengebirges auch sowohl durch ihre Bestandesmassen, wie durch ihre Thal- und Felsbildungen von einander.

a. Was zunächst die Hauptbildungsmassen des Riesengebirges betrifft, so besteht der Nordabhang des Gebirges bis zum Riesenkamme hinauf vorherrschend aus granitischen Gesteinen, namentlich aus Granitit, d. i. aus einem Granite, dessen grobkörniges Gemenge aus röthlichem bis bräunlichem Orthoklas, weißlichem bis graulichem Oligoklas, grauem, öglänzenden Quarz und schwarzen Glimmerschuppen besteht und oft auch schwarze Hornblende- stängelchen enthält, wodurch er syenitartig (d. i. zum Syenitgranit) wird. In diesem Granitite aber treten häufig mächtige Gangmassen von feinkörnigem eigentlichen d. h. aus Orthoklas, viel Quarz und silbergrauem Glimmer bestehendem Granite auf. Hauptsächlich ist dieses in den oberen Regionen des nördlichen Gebirgsabhanges nach dessen Rücken hin der Fall. — Außerdem machen sich in dem Gebiete des Granitites auch noch zwei mächtige, parallel laufende Porphyroïdzüge bemerklich, welche von Südwest nach Nordost streichen, und von denen der eine westlich bei der Reilchen Spitze beginnt und bei Agnetendorf an der Bismarckhöhe vorbei bis nach Oberhermsdorf unter dem Rynast zieht, der andere aber östlich bei Seidorf beginnt und etwa 2 Meilen weit streicht. Endlich wird das Granitgebiet an dem nordwestlichen Fuße des Nordabhanges des Gebirges an beiden Seiten des Zackens von Glimmerschieferablagerungen begrenzt. Dasselbe ist auch der Fall im östlichen Theile des Gebirgsgebietes im Thale des Bobers und im Schmiedeberg-Landeshuter Kamme, in welchem sich auch noch die Ablagerungen der Grauwacke, des Rothliegenden und der Steinkohlenformation einstellen. Während nun so die Hauptmasse des nördlichen Gebirgsabhanges vorherrschend aus Granititgesteinen besteht, zeigen die meisten Hochgipfel des Riesenkammes Hauswerke des Orthoklasgranites und nur der höchste unter ihnen, die Riesen- und Schneekoppe, ist vom Glimmerschiefer aufgebaut. Bemerkenswerth endlich ist hier noch der mächtige Basaltdurchbruch an der kleinen Schneegrube; er ist der höchste in Deutschland (1400 Meter).

Ganz anders zeigt sich der südliche Abhang des Riesengebirges. Schon von dem Böhmischem Kamme an wird der Glimmerschiefer in Begleitung von feldspathischem und glimmerarmem Gneiß (Granulit- und Protogynneiß (z. B. bei Johannisbad) und mächtigen Quarzgängen (z. B. am Ziegenrücken) das Hauptbildungsgestein der mächtigen Nebenrücken. In den unteren Abhangsgebieten derselben gesellen sich dazu Urthon-, Diabas- und Hornblendeschiefer mit mächtigen Einlagerungen von Kalksteinen (z. B. bei Rochlitz) und dann die Thonschiefer und grauen Conglomerate und Sandsteine der Grauwackeformation. Auch treten in den Buchten und am unteren Rande der Grauwackegebiete hie und da noch Steinkohlengebilde nebst Rothliegendem hervor. Die südliche Umgrenzungsmauer des Riesengebirges endlich wird von den mächtig entwickelten Felswäldern des Quadersandsteins zusammengesetzt.

b. Von der Art der Bildungsmassen eines Gebirges hängen die Formen seiner Felsmassen und zum Theile auch die Gehänge seiner Thäler ab.

Wie schon bei der allgemeinen Beschreibung der Längengebirge, namentlich da, wo von den Gehängen der Nebenthäler die Rede war, gezeigt worden ist, bilden die granitartigen Felsarten ganz andere Felsformen als die Schiefergesteine.

- 1) Die granitartigen Gesteine erscheinen durch senkrecht und wagerecht sich durchschneidende Erstarrungsspalten in riesige schiefwürfelige Felsmassen abgefondert, sodas ihre senkrechten Felswände im frischen Zustande wie gewaltige Mauern aussehen. Wenn nun Regenwasser und atmosphärische Gase sich in die zu Tage stehenden Absonderungsspalten einnagen, so werden die Ecken und Kanten dieser Würfelmassen nach und nach so weggespült, daß die einzelnen Würfel fast kufen- oder käseförmig werden und in Folge davon nicht mehr fest aneinander schließen, sodas das, während des Herbstes zwischen sie eindringende und während des Winters zu Eis erstarrende Atmosphärenwasser sie auseinander zwingt und ihr ganzes Mauerwerk entweder in eine lückige Mauerruine oder in wüstes Hauswerk von abgerundeten Granitwürfeln umwandelt. Ganz besonders treten solche

abenteuerliche Felsruinen in der Masse der leichter von den Atmosphäriken angreifbaren, grobkörnigen, an Plagioklas reichen Granitite auf, wie man namentlich an den nördlichen Gehängen und den Hochgipfeln des Riesengebirges bemerken kann. Ganz besonders aber zeichnen sich in dieser Beziehung aus: die Mauergehänge in der Schlucht des Zackerls und die merkwürdigen Felsruinen in der Umgebung der Kleinen Sturmhaube (so der Mittagsstein mit seinen an ihrer Oberfläche vom Regenwasser beckenförmig ausgegagten Granitblöcken, die thurmartigen Felsruinen der Dreisteine), des Reissträgers (so die wie auf einander gelegte Käse aussehende Felsgruppe der Quarksteine), des Hohen Rades (die merkwürdigen Korallensteine) und in der Nähe von Agnetendorf der 18 Meter hohe, zuckerhutförmige, oben beckenförmig ausgehöhlte und einen Wackelblock tragende Thurmstein.

- 2) Die Schiefergesteine (Glimmerschiefer und Thonschiefer), welche die Hauptmasse des Südabhanges vom Riesengebirge zusammensetzen, bilden dagegen vorherrschend stark aufgetriebene, blasenförmige Bergrücken, welche auf ihrer Höhe entweder eine einförmige, flach eingesunkene Bergebene tragen, oder von einem schmalen, von den Schieferköpfen der steil aufgerichteten Schieferschichten gebildeten und von Schiefereschollen bedeckten Kamm ausgehen, aus welchem oft spitzzackige Felsriffe, wie man z. B. an dem Ziegenrücken bemerken kann, nicht selten aber auch weiße, senkrecht in die Höhe ragende Mauern von Quarzfels, welcher oft in mächtigen Zwischenlagen die Schiefer durchsetzt, hervorragen. Die Seitengehänge dieser Schieferrücken sind meist einförmig, steil aufgerichtet, von Schiefereschollen bedeckt und häufig von oben nach unten mit zahlreichen Wasserrißen so dicht besetzt, daß sie einer von riesigen Ziegelrinnen durchfurchten Dachfläche gleichen. Ausgezeichnet tritt diese Durchfurchung der Gehänge am Ostabhange des riesigen Brunnberges hervor. Diese Wasserriße sind es nun auch, welche die, den sumpfigen Rückenwiesen entquellenden Gebirgswässer von jeher benutzt haben, um die zwischen den Schieferrücken lagernden, schluchtartigen, durch schroff

ansteigende Seitengehänge eingeengt, nach ihrem Ausgange hin allmählich tiefer und breiter werdenden Thäler zwischen den Nebenrücken am Südabhange des Riesengebirges auszunagen. Wohl sind auch diese Thäler der Schieferberge, namentlich in ihren oberen Gebieten, noch großartig, wild und von zickzackig aus- und einspringenden Schiefergehängen beengt, aber solche groteske Felsbildungen, wie in den Granitthälern des Nordabhanges, zeigen sie nur da, wo die Gneißablagerungen oder die Hornblende- und Diabaszwischenlager ihre prallen Felsmassen aus dem Schiefergebirge hervorrecken.

c. Was endlich die Thalbildungen im Riesengebirge betrifft, so gehören sie zu den Nebenthälern, insofern als keins derselben den Hauptkamm des Gebirges durchbricht; das Elbethal aber hat sich seine Bahn durch den böhmischen Kamm, zwischen dem Ziegenrücken und dem Krkonosch, gebrochen und bildet demnach ein Querthal durch den letztgenannten Kamm, und ebenso bilden die Nebenthäler des Zackerls und der Kocher streckenweise da, wo sie den am nördlichen Gebirgsabhange westlich lagernden Parallelkamm des Hauptrückens durchbrechen, Querthäler durch diesen Kamm.

Indessen unterscheiden sich die Nebenthäler des Nordabhanges in vieler Beziehung von denen des Südabhanges vom Riesengebirge. Die ersteren durchschneiden die Ablagerungsmassen der granitischen Gesteine; die Thäler des Südabhanges dagegen erscheinen eingebettet in die vielfach gehobenen und verschobenen Massen des Glimmer- und Urthonschiefers oder auch des Gneißes. Die Thäler des Nordabhanges sind senkrecht und tief eingeschnitten, kurz, schluchtig, steil ansteigend und an ihren Seitengehängen von mauerförmig ansteigenden Granitfelsen umschlossen, welche aus einzelnen, riesenförmigen, an ihren Ecken und Kanten stark abgerundeten Felswürfeln gebildet werden, zwischen denen sich engere und schmälere, senkrecht und wagerecht eindringende Absonderungsklüfte hinziehen, die in der Regel mit fruchtbarer Verwitterungserde erfüllt sind und in Folge davon mit üppig gedeihenden Pflanzen verschiedener Art, namentlich aber mit prachtvollen Farnn, geschmückt erscheinen. Dabei erscheint ihre Thalsohle und vor allem ihr Flußbett besäet

mit Granitblöcken, welche den wild vorwärts stürmenden Gebirgsbach oft zu hohen Sprüngen antreiben. Da nun die Thalsohle nach ihrem Hintergrunde hin stufig ansteigt, so ist auch der sie durcheilende Bach genöthigt, bald höhere, bald niedere Wasserfälle zu bilden. Vor allem aber fesseln die beiden Gehänge des Thales das Auge des Wanderers. Denn sind auch dieselben im Allgemeinen mauerförmig, so sind doch einzelne Mauersteine derselben durch den Verwitterungsprozeß und durch die Sprengkraft des in ihren Klüften zu Eis erstarrenden Wassers auf mannigfache Weise so aus einander gezwängt worden, daß die anfänglichen Felsmauern der Hänge oft wahrhaft phantastische Gestalten angenommen haben. Ganz besonders treten einzelne Granitblöcke hervor, welche auf ihrer Oberfläche die oben schon erwähnte, kreisrunde Beckenvertiefung zeigen, während der ganze Block äußerlich abgerundet ist. Diese natürlichen Felsbecken gleichen oft einem riesigen Taufsteine und sollen von den alten heidnischen Bewohnern des Riesengebirges als Opferaltäre benutzt worden sein. Sie kommen nicht nur in dem Bette des Thalbaches vor, sondern ragen auch hie und da aus der Masse der unteren Thalgehänge, zumal da hervor, wo das obere Gehänge der Felsmauern überhängt. Nächst den Felsgehängen indessen ist es auch die Pflanzenwelt, welche vorzüglich dem Botaniker auffällt. Wer von dem Hirschberger Thal aus die nach dem Riesenkamm aufwärts dringenden Thäler durchwandert, den umgeben zunächst prächtige Laubholzwälder mit Wiesenfluren, welche reich geschmückt sind mit den auch anderwärts die Wiesen bildenden Pflanzenarten. Weiter aufwärts machen sich unendliche und fast undurchdringliche Fichtenwälder zu Herrschern der Thalumgebung. Aber etwa bei 3000 Fuß Höhe verkümmern auch diese und machen Dickichten von Knieholzkiefern Platz, bis endlich auch diese in der Umgebung des Riesenkammes mehr oder weniger verdrängt werden durch die Sumpfsgräser und Moorfräuter der Hochrücken- oder Kammwiesen, auf denen nur noch an geeigneten Stellen Gebüschgruppen der Zwergkiefer nebst Zwergbirken zu bemerken sind. Und wie die Baumarten der Wälder mit der zunehmenden Gebirgshöhe sich ändern oder ganz verschwinden, so ist es auch mit der Welt der Stauden und Kräuter, von denen indessen gar

manche Arten der alpinen Kammpflanzen, namentlich durch die aus den wasserreichen Kammwiesen hervorquellenden Bäche selbst in den unteren Regionen der Thäler angesiedelt worden sind.

Unter den vom Kamme aus nordwärts zur Oder abziehenden Flußthälern treten am meisten hervor:

- 1) das Thal des Großen Zacken, welches die Westgrenze des Riesengebirges bildet und bei Hirschberg vor der interessanten Sattlerschlucht in den Bober mündet. In ihm liegen die Orte Schreiberhau, Petersdorf, Warmbrunn, Herischdorf, Cunnersdorf und Hirschberg;
- 2) das tief eingeschnittene Schluchtenthal des Zackerle, welcher am Reifträger entspringt und bei Marienthal in den Großen Zacken einmündet. Bemerkenswerth in diesem Thale ist der Zackerfall und hinter ihm eine vom Wasser ausgenagte Höhle (Goldloch).
- 3) das Thal der Rochel, welche aus den Schneegruben entspringt, aber einen Zufluß aus der Beilchenspitze und dem Reifträger erhält, einen schönen Wasserfall zeigt und bei Agnetendorf in den Zacken mündet;
- 4) das Thal der Großen Lomnitz, welche aus dem Großen und Kleinen Teiche am Riesenkamme abfließt, bei Krummhübel, Erdmannsdorf und Lomnitz vorbei zum Bober hinsfluthet und die auf dem Koppensplane entspringende und den höchst merkwürdigen, tief eingeschnittenen Melzergrund durchtobende Kleine Lomnitz bei Arnsdorf in sich aufnimmt;
- 5) das die Ostgrenze des Riesengebirges bildende Thal des Bober.

Die Thäler und Hauptflüsse am Südabhange des Riesengebirges sind in mancher Beziehung anders als die des Nordabhanges. Wie oben schon angegeben worden ist, so besteht die Hauptmasse des Südabhanges vorherrschend aus Glimmerschiefer mit bedeutenden Zwischenablagerungen von Gneiß und hie und da auch Quarz. Am böhmischen Kamme erscheinen die Ablagerungen dieser Schiefergesteine noch so steil aufgerichtet, daß ihre Schichtköpfe einen scharfen Rücken bilden. Von der Südseite des Kammes aus bilden aber die Schiefergesteine namentlich im Westen des Gebirges zu beiden Seiten des Aupathales vom Rosen- und

Brunnberg aus, in der Mitte des Rammes vom Ziegenrücken aus und im Westen des Gebirges vom Krkonosch aus, mehrere bedeutende Nebenrücken, welche nach Süden streichen, steile, theils mit dichten Fichtenwaldungen, theils mit wüsten Schieferplatten und zahlreichen Wasserrissen bedeckte Seitengehänge haben und sich auf ihren Rücken gewöhnlich zu mehr oder minder breiten Hochflächen ausdehnen, auf denen gewöhnlich weit ausgebreitete, oft sumpfige Wiesen mit zahlreichen Bauden ihren Sitz haben. Zwischen diesen Rücken nun lagern die Hauptnebenhäler am Südabhange des Riesengebirges, so der zur Elbe führende Weißwassergrund, ferner das Thal der Großen Aupa im Osten und das Thal der Elbe im Westen des Gehänges.

1) Der Weißwassergrund. Das Weißwasser, welches aus dem Zusammenflusse mehrerer Rieselbäche auf der 4200 Fuß hohen Weißen Wiese am Koppenebene entspringt und nach Osten zur Elbe, in welche es bei Mädelsteg, unweit Friedrichsthal, oder Spindelmühle einmündet, fließt, hat während seines stürzenden Laufes nordwärts vom Ziegenrücken und südwärts von der Kleinen Sturmhaube und dem durch Wasserrisse wild zerrissenen Lahnberge eine so tief und schroff einschneidende Wasserchlucht, namentlich im oberen Gebiete seines Laufes, ausgenagt, wie es wohl keine merkwürdigere weiter im ganzen Riesengebirge giebt. In mehreren Kaskaden durchstürzt es diese überaus großartige Schlucht, welche vorzüglich in dem (gegenwärtig auf dem Weberwege gut gangbar gewordenen) Teufelsgrunde ihre höchste Schönheit erlangt. Die schroffen, vom Wasser vielfach ausgebuchteten, Felsgehänge dieses Grundes sind theils mit wüstem Felschutte bedeckt, theils mit einer überaus üppigen Vegetationsdecke geschmückt. Namentlich aber fesselt der majestätische Fichtenwald an demselben den staunenden Blick des Wanderers. Da ist noch wirklicher Urwald: Zwischen den Riesen der Fichtenbäume wuchert ein üppiger Unterwald von Nachkommen dieser Riesen, welcher selbst von den, in Folge von Alter oder von Stürmen umgestürzten und faul gewordenen, Stämmen Besitz ergriffen hat und nun reihenweise auf ihnen emporkommt. Dazu nun noch das, gegen die in sein Bett gestürzten Felsstrümmen und Baumstämme anstürmende, gischende und hochspritzende Wasser

des noch fortwährend an der Ausnagung seiner Fließschlucht nagenden Flusses! Man sieht in der That in der Teufelschlucht eine Scenerie der Urwelt.

2) Das Thal der Großen Aupa. — Die Große Aupa entsteht in der Höhe von 4269 Fuß aus dem Zusammenflusse von mehreren kleinen Rieselbächen auf der Weißen Wiese, nicht weit von dem Weißwasser, und stürzt dann mit gewaltiger Wucht an dem steilen Südwestabhange der Schneekoppe, nicht weit von ihrer Quelle, in eine 1500 Fuß tiefe Schlucht (Aupafessel), dabei den außerordentlich großartigen Aupafall bildend, welcher mit solcher Gewalt auf die abschüssige Sohle seiner Fließschlucht niederstürzt, daß er an der Aufstoßstelle seines Wassers sich einen 300 Fuß langen unterirdischen Abzugskanal durch die Thalsohle gebrochen hat, in welchem die Aupa während der trockenen Sommerzeit ganz verschwindet, sodaß sie nur im Frühjahr nach starker Schneeschmelze an dieser Stelle auch ein oberirdisches Fließbett zeigt. Von diesem Wasserfalle an tritt sie in den höchst merkwürdigen Aupagrund ein, welcher in seiner weiteren Fortsetzung den tief eingeschnittenen, großartigen Riesengrund bildet.

Der Riesengrund, welcher schon von der Schneekoppe aus als ein finsterner, tief und schroff eingeschnittener, von düsteren Fichtenwäldungen umgürteter, Schlund zu sehen ist, wird an seiner Westseite von dem steil ansteigenden, mit Schieferresten bedeckten, vielfach von tief eingefurchten Wasserrißen zerrissenen Steinboden, dem östlichen Theile des Brunnberges, und an seiner Ostseite von dem gewaltigen Rosenberge, dem südlichen Ausläufer der Schneekoppe, eingeklemmt. — Der sich westlich vom Aupagrunde erhebende riesenhafte Brunenberg mit seinem riesenhaften Gäßfeiler, dem Steinboden, stellt ein schroffes, pflanzenfahles und mit Schieferbruchstücken bedecktes Berggehänge dar, welches von oben nach unten mit zahlreichen, tief in die Bergmasse eingeschnittenen, nach dem Fuße des Bergrückens hin sich verbreiternden Wasserschluchten besetzt ist, in denen im Frühjahr nach der Schneeschmelze wilde Gebirgsbäche in die Riesen Schlucht niederbrausen, dabei die Wasserschluchten immer weiter und tiefer ausnagend. Zwischen diesen Sturzbächen, zu denen die Aupa selbst und der Wörlichbach gehört, be-

findet sich eine kleine schiefe Schutterraße, welche bewachsen ist mit einer großen Schaar seltener, schöner und alpiner Pflanzenarten. Dieser Schmuckgarten ist berühmt als Rübezahls Lustgarten. Ihm ganz ähnlich an seltenen Pflanzenarten ist das Teufelsgärtchen, welches aber weiter südlich an der Mündung einer Felspalte unterhalb der Brandkoppe am Steinboden im eigentlichen Riesengrunde lagert. — Während so der Brunnberg steil und kahl zum Riesengrunde abstürzt, erhebt sich ihm gegenüber, sanfter ansteigend und auf seinem hügeligen Gehänge theilweise mit Wiesen bedeckt, an der Ostseite des Grundes der Rosenbergr.

Der so zwischen dem Brunn- und Rosenbergr von der Großen Aupa ausgenagte Riesengrund ist eine Stunde lang und endigt südwärts erst da, wo das aus dem finsternen Blaugrund hervorströmende Blaugrundwasser in die Aupa einmündet. Er ist unstreitig der großartigste und für den Geognosten und Botaniker merkwürdigste Grund des Riesengebirges. Wer die Folgen von der Entwaldung schroffer Berggehänge und die Entstehung und Fortbildung von Regenschluchten oder Wasserrissen genau kennen lernen will, muß den Riesengrund besuchen. Wie schon gesagt, erweitert sich der Riesengrund bei der Einmündung des Blauwassers zu dem anmuthigen Thale der Großen Aupa, in welchem sich die Häusergruppen und zahlreichen Bauden des weit ausgedehnten Ortes Groß-Aupa ausbreiten. Von Peyer, der obersten Baudengruppe dieses Ortes an, wendet sich die Aupa nach Südost, nimmt dann während ihres Laufes bei der Kreuzschenke die aus der nächsten Umgebung der Schneekoppe südwärts herabfließende Kleine Aupa und weiter den Kolbenbach auf und fließt dann von dem ausgedehnten Orte Marschendorf an wieder südwärts nach Freiheit, in dessen Nähe (1/2 Stunde davon) der wunderschöne Badeort Johannisbad in prächtiger Umgebung liegt, und dann zur Elbe.

3) Das Thal der Elbe. Die Elbe entspringt auf der Elbwiese südwestlich von der Veilchenspitze aus dem Elbbrunnen in 4050 Fuß (1350 Meter) Höhe, fließt dann als Elbseiffen durch die sanfte Mulde zu der Elbfallbaude, bei welcher sie den prächtigen, 150 Fuß herabstürzenden, Elbfall bildet, und wendet sich nun einer tiefen Schlucht

an dem Ostabhange des Arkonosch zu, von dessen schroffen Abhange sie den über 750 Fuß hohen Wassersturz der Pantjche aufnimmt, um nach Aufnahme des Weißwassers endlich in südlicher Richtung durch das prächtige von ihr erbrochene Querthal (Elbgrund) zwischen dem Arkonosch und Ziegenrücken nach Friedrichsthal-Spindelmühle zu fließen. Von diesem schön gelegenen Orte an wird das von ihr durchflossene Thal breiter und streicht nun in sanften Biegungen südwärts nach der industriereichen Stadt Hohenelbe, von der aus sie in das Vorland des Riesengebirges eintritt.

Am Schlusse der allgemeinen Betrachtung des Riesengebirges müssen hier noch erwähnt werden die merkwürdigen schlucht- oder kesselförmigen, mit senkrechten, wild zerklüfteten Granitwänden ungeschlossenen, schauerlich tiefen, Schlünde, welche auf ihrem Grunde theils mit Felschutt oder Schnee, theils mit Wasser bedeckt und wahrscheinlich dadurch entstanden sind, daß stark blasenförmig in die Höhe getriebene Granitmassen auf ihren Gipfel zerplakten und mit ihren Trümmern, durch ihre Eigenschwere getrieben, senkrecht in sich zusammenstürzten und so einen erdfallartigen Kessel bildeten. Außer der Agnetendorfer Schneegrube, welche am Nordfuße der Großen Sturmhaube liegt, sind namentlich bemerkenswerth einerseits die am Westende des Riesenkammes nordwärts vom Hohen Rade gelegenen beiden Schneegruben (die Große und Kleine Schneegrube), aus deren Schmelzwasser die Kleine Rochel abfließt, und andererseits die an dem Ostende des Riesenkammes nordwestlich vom Koppenebene lagernden beiden Teiche, von denen der Große Teich fast 1800 Fuß lang, über 100 Fuß breit und an der Südseite 70 Fuß tief ist, der Kleine Teich aber 726 Fuß lang, 45 Fuß breit und 18 Fuß tief ist. Aus diesen Teichen fließt die Große Lomnitz ab.

P l a n

zu einer 14 tägigen Wanderung durch das Riesengebirge.

A. Vom Nordrande südwärts bis zum Kamme des Gebirges.

Wanderstationen von	Wanderungen in der Umgebung der einzelnen Stationen
<p>I. Station: Hirschberg. (Gasth.: Weißes Roß und deutscher Hof. — Sehens= werth: Museum des Riesengebirgs= vereins (R. G. V.). Weiterwande= rung: durch das Thal des Zackens in 2 Stnd. nach:</p>	<p>1) Zum Hausberg, am Zusammenfluß des Zackens mit dem Bober, und hinter ihm die vom Bober durchflossene Bucht des aus Gneiß bestehenden Sattlerbergs bis zum Welt= ende; — 2) zum Popelberg und Popel= loch, einer Granitpalte mit schöner Aussicht nach Warmbrunn am kleinen Popelsteine. (Man kann auch von Hirschberg aus gleich das wild= romantische Zackenthal besuchen. (Siehe unter IV. bei Schreiberhau.)</p>
<p>II. Station: Warmbrunn. (Gasth.: Schwar= zer Adler und Schneefoppe. Sehensw.: Schloß des Grafen Schaff= gotsch. — Die Mineralien= und Edelsteinhandlung von Hensel & Söhne und von W. Bergmann. — Die Knieholz= Schnitzereien von Reinh. Listl.) Weiter in $\frac{3}{4}$ Stb. nach:</p>	<p>Prächtige Umgebung. — Wanderung zum Weihrichsberg, (in 15 Minuten) mit präch= tiger Aussicht und merkwürdigen Felsbildungen (z. B. das Felsgebilde eines sitzenden Frosches, welcher aber, von einer anderen Seite gesehen, einem im Aufzuge begriffenen Adler gleicht). — Prächtige Uebersicht von dem Riesenkamm und seiner Umgebung.</p>

Wanderstationen von

Wanderungen in der Umgebung der einzelnen Stationen

III. Station:
Hermisdorf.
(Gasth.: Zur deut-
schen Krone und
Liegcs Hotel. —
Sehenswerth:
Glaswaaren- und
Knieholz-
schneidereien.)

IV. Station:
Schreiberhan.
(Gasth.: Zum Ma-
rienthal; Königs-
hotel. Größtes,
das ganze obere
Thal des Zackens
einnehmendes
Dorf in den Su-
deten, in pracht-
voller Lage. —
Zahlreiche Glas-
schleifereien.
Sehenswerth: die
Herbarien der
Riesengebirgsflora
vom Lehrer Wink-
ler und die Glas-
hütte Josephine
mit ihren Glas-
waaren.)

V. Station:
Neue Schlesi-
sche Baude.
(Gutes Stand-
quartier, von wel-
chem aus zwei
Wanderungen,
nämlich eine zur
Elbwiese, Elb-
quelle und zum

Zu der auf einem Granitfels liegenden Ruine
der Burg Kynast und zu dem Steinkessel des
Wachtsteines und des großen Höhlen-
steines. Auf dem Kynast selbst ausgezeichnete
Restauration und prachtvolle Aussicht (vom
Thurme). — Auf die Bismarckshöhe mit
guter Restauration und überwältigendem Anblicke
des Hochgebirges, namentlich der Schneeegruben. —
Von Bismarckshöhe in 1½ Std. in das wild-
romantische Felsenthal des vom Nordabhange des
Reifträgers kommenden Kochel und zum Kochel-
falle, in dessen Umgebung seltene Pflanzen zu
finden sind. — Von diesem Falle wieder zurück
ins Thal des Zackens und in 1½ Std. nach

Wanderung über den Rabenstein zur
Josephinenhütte und in deren Nähe zum
Feldspatbruch, in welchem handgroße, strahlig
stehende Glimmertafeln, gut ausgebildete Feld-
spatkristalle, Turmalin-, Titanit-, Fergusonit-
und Monacitkristalle gemengt vorkommen. —
Weiter in $\frac{3}{4}$ Std. zum Zackenfall oder
Zackerlesfall, welcher 80 Fuß hoch ist und
namentlich von seinem Kessel aus einen groß-
artigen Anblick gewährt. — Eine Wanderung
durch das wahrhaft großartige Zackenthal ist
namentlich für Geognosten und Botaniker von
großem Interesse. — Vom Zackenfalle aus wandert
man weiter zu dem granitischen Rubezahls
Würfel, gelangt dann in die Region der
Krummholzkiefer und endlich auf eine ausgedehnte,
kräuterreiche Wiese, auf welcher die Neue
Schlesische Baude sich erhebt.

1) Zur Elbquelle, zum Elbfalle und
zum Pantschefalle. — Wer nicht auch das
Riesengebirge südwärts vom Kamme besuchen
will, der besucht von der Neuen Schlessischen
Baude aus zunächst die eben genannten Fälle
und kehrt dann wieder zurück auf dem Kamme
bis zur Schneeegrubenbaude. — Von der
Neuen Schlessischen Baude aus führt der Weg
über den Kamme an dem, mit Granittrümmern
bedeckten Reifträger, den Sausteinen und

Wanderstationen von

Wanderungen in der Umgebung der einzelnen Stationen

Elbfälle, sowie zum Bantschefälle und eine zur Schneekoppe und zu den Schneegruben, unternommen werden können.)

den merkwürdigen, aus käse- oder quarckförmigen Gneisstrümmern zusammengesetzten Felsgruppen der Quarcksteine vorbei zur Elbwiese (einem Theile der großen, sumpfigen und quellreichen Raworer Wiese), auf welcher in einer Meereshöhe von 4289 Fuß der Elbbrunnen aus 4 Elbquellen gebildet wird. Von diesem Brunnen aus kann man zuerst den westlich vom Krkonosch rücken aus der Bantschewiese hervorquellenden, 800 Fuß hohen Bantschfall, und dann östlich vom Krkonosch den 150 Fuß hohen Elbfall (am besten und großartigsten vom Elbgrunde aus) besichtigen. — Von diesem Falle aus wandert man zurück nach dem Elbbrunnen und von da zum Kammwege, um von da an den mit Weilchenflechte (*Byssus Jolithus*) bedeckten Weilchensteinen vorbei zu den Schneegruben zu gelangen.

VI. Station:
Schneegruben-
baude.
(Gute Station für
Geognosten und
Botaniker; sehr
zu empfehlen.)

1) Die Schneegrubenbaude lagert dicht an dem furchtbaren Schlunde der Schneegruben. Die Schneegruben, von denen die östliche die Große, die westliche die Kleine genannt wird, sind zwei ungeheuer, von senkrechten, stark zerklüfteten, an 1000 Fuß hohen, Granitwänden umschlossene und von einem schmalen, allmählich abfallenden, Felsgrate getrennte, Schlünde, auf deren Grunde das ganze Jahr hindurch Schnee lagert, welcher durch theilweises Schmelzen ein Wasserbecken bildet, und zum Theil durch herabgestürzten Felschutt bedeckt wird. Auf diesem Schutte sowohl, wie an den Felsgehängen der Gruben wachsen seltene alpine Pflanzenarten. Ebenso ist es bemerkenswerth, daß ein 3 Meter breiter Basaltgang (der nördlichste in Deutschland) an der Westseite der Kleinen Schneegrube den Granit durchsetzt. Endlich sei hier noch bemerkt, daß durch einen Blitzschlag im Jahre 1755 eine Säule der Granitwände in der Kleinen Schneegrube von oben bis unten zer splittert und dadurch ein Lager von Molybdän bloßgelegt wurde.

Man kehrt zur Schneegrubenbaude zurück, bewundert am Abend die außerordentlich großartige Aussicht über den ganzen nördlichen Theil des Riesengebirges und setzt dann am nächsten

Wanderstationen von

Wanderungen in der Umgebung der einzelnen Stationen

VII. Station:
Prinz
Heinrichs=
baude.
(Gutes Nacht=
quartier) und
Wanderung zur
Schneekoppe.

Morgen die Wanderung über den Riesenkamm bis zur Schneekoppe weiter fort.

2) Von der Baude aus wandert man um die Große Grube herum in $\frac{1}{2}$ Stunde zu dem 4636 Fuß hohen Hohen Rad, von diesem aus ostwärts zu der 4488 Fuß hohen, abgestumpften Granitpyramide der Großen Sturmhaube (Sturmkoppe), noch weiter über das Kleine Rad und den langgestreckten Mädelskamm zur Petersbaude, von dieser dann über die sumpfige Mädelswiese in $\frac{1}{2}$ Stunde zur Spindlerbaude, welche am Westabhange der 4316 Fuß hohen Kleinen Sturmhaube liegt.

An der Kleinen Sturmhaube vorbei gelangt man zu dem geognostisch interessanten, langen, 4599 Fuß hohen Lahnberg oder Silberkamm, welcher an seinem Südbhange die schiefgelegene, moorige Teufels-, Silber- oder Weißwiese bildet. An der Nordostseite des Lahnberges liegt die schöne, gut eingerichtete Prinz Heinrichsbaude, in deren Umgebung die merkwürdigen beiden Koppenteiche zu beobachten sind. Der Große Teich hat einen Flächenraum von 663 Ar, eine Tiefe von 23,5 Meter und liegt etwa 160 Meter tiefer als der Bergrand in einer Höhe von 1250 Meter. Der Kleine Teich aber hat einen Flächenraum von 225 Ar, eine Tiefe von 6,5 Meter und liegt etwa 180 Meter unter dem Felsufer. — Wild und großartig ist die Umgebung dieser finsternen Wasserbecken, welche vielleicht als die Ueberbleibsel eines vorweltlichen Firneismeeres zu betrachten sind. Jahr aus, Jahr ein von den Abflüssen der sie umschließenden Höchmoore gespeist, sind sie immer so wasserreich, daß sie der aus ihnen abfließenden Großen Lomnitz fortwährend reichlich Wasser spenden können. Bemerkenswerth erscheint es, daß sie trotz ihrer hohen Lage zahlreichen Forellen, Flohkrebse, Wasserkäfer und auch dem Alpensalamander (*Triton alpestris*) zum Wohnsitze dienen und daß ihre Umgebung für den Pflanzenfreund viel Interessantes bietet. — Von den Teichen aus führt der Weg über den 1400 Meter hohen, sumpfigen, nordwärts von der 4125 Fuß hohen Kleinen Koppe begrenzten, Koppennplan zu der 4815 Fuß hohen Schneekoppe.

Wanderstationen von

Wanderungen in der Umgebung der einzelnen Stationen

Unmittelbar an ihrem Fuße liegt die Riesenhau-de, bei welcher sich einerseits der nach Nord hin eingeschnittene wildromantische Melzergrund und andererseits der nach Süd hin in den Kammrücken eindringende, großartige Aupa- und Riesengrund öffnen. Durch diese beiden gewaltigen Thalschluchten wird der Rücken der Schneefoppe von Nord und Süd her so verengt, daß er einen ganz schmalen Grat bildet und die Koppe selbst als eine mächtige, dreiseitige, ganz mit Felsstrümmern bedeckte, 624 Fuß hohe Pyramide hervortritt. Die aus Glimmerschiefer bestehende Koppe besißt zwar nur ein dürftiges, dem Boden angebrücktes, Pflanzenkleid, aber eine Umsicht nach allen Himmelsgegenden hin, die ihres Gleichen nicht hat. — Von der Schneefoppe kann man nun, wie schon angedeutet, entweder nordwärts durch den prachtvollen Melzergrund über Schmiedeberg zurück nach Hirschberg reisen, oder den südlichen Abhang des Riesengebirges durch den großartigen Aupa- und Riesengrund bis zu dem Adersbacher und Beckelsdorfer Steinwald hin durchwandern.

VIII. Station:
Von der Schneefoppe aus nordwärts über Schmiedeberg nach Hirschberg.
a. Station
Krummhübel.
(Gasth.: Zur Schneefoppe;
Hotel Preussischer Hof.)

1) Von der Schneefoppe aus verfolgt man zunächst den zwar steilen und beschwerlichen, aber überaus aussichtsreichen, Weg über das Gehänge, dabei den Telegraphenstangen folgend, bis zum Goldbrunnen, d. i. der Quelle der Kleinen Lomnitz. Dem Laufe dieser folgend, gelangt man dann bei dem wildbrausenden Lomnitzfalle vorbei zu dem großartig wilden, schauerlich engen, mit der üppigsten und buntesten Pflanzenwelt geschmückten, Melzergrund. Durch diese, an einen Urwald erinnernde, längste Schlucht am Nordabhange des Riesengebirges kommt man nach $1\frac{1}{4}$ Stunden in das Baudendorf Wolfschau mit schöner Aussicht in das Hirschberger Thal und dann weiter in $\frac{1}{2}$ Stunde in das schön gelegene Gebirgsdorf Krummhübel. Am Wege von Wolfschau nach Krummhübel lagert der stark zerklüftete Rabenstein, dessen granulitartiges Gestein reich an Orthoklasfeldspat ist und außerdem auch blauen Korund, silberfarbigen Lithionglimmer, Turmalin, Anatas und Brookit enthält.

2) Von Krummhübel aus wandert man über das langgestreckte Gebirgsdorf Steinseiffen

Wanderstationen von

Wanderungen in der Umgebung der einzelnen Stationen

nach Buschvorwerk und in $\frac{1}{2}$ Stunde nach Schmiedeberg, in dem schönen Thale der Gglitz. Wer Zeit hat, bleibt wenigstens einen Tag in dieser, 4700 Einwohner zählenden, prächtig liegenden Stadt (im Hotel zum Goldenen Stern oder zum Preussischen Hof) und besucht wenigstens die Buche, welche einen Stammumfang von 4,70 Meter, eine Höhe von 15 Meter und einen Kronenumfang von 60 Meter besitzt; dann von derselben aus die Granitfelsen der Friesensteine, deren größter eine sehr großartige Aussicht gewährt und auf seiner Höhe eine kesselartige Aushöhlung zeigt. — Außerdem wird in Schmiedeberg auch Bergbau auf Magneteisenstein getrieben.

Von Schmiedeberg aus fährt man endlich mit der Eisenbahn über Erdmannsdorf und Lomnitz nach Hirschberg.

B. Wanderungen am Südabhange des Riesengebirges.

Zwischen dem Tafelsteine und Weichensteine im Westen und der Schneekoppe im Osten fällt der Riesenkamm südwärts steil zu einer Längsmulde ab, welche dann an ihrer Südseite von dem zweiten — aber durch das Elbthal quer durchbrochenen — Hauptkamme des Riesengebirges, nämlich von dem Kamme des Arkonisch und Ziegenrückens begrenzt wird. Dieses Hochmuldenthal, welches die Sieben Gründe umfaßt, bildet in seiner Hauptmasse eine gewaltige Torfwiese, welche reich an den seltensten Hochgebirgspflanzenarten ist und in Folge ihres Wasserreichthums den Quellsitz zahlreicher Gebirgsbäche bildet, unter denen die meisten die aus der Elbwiese, südlich von dem Weichensteine, hervortretende, Elbe und die aus der weißen Wiese, südlich vom Koppenebene, hervorsprudelnde Mupa zu bemerken sind. Die Thäler und die ganze Umgebung dieser beiden Flüsse sind überaus großartig und sehenswerth.

1) Wanderung durch das Mupathal (Mupa- und Riefengrund). — Vom Koppenebene und der Schneekoppe streichen drei gewaltige, vorzüglich aus Gneiß-Glimmerschiefer bestehende, Nebenrücken vom Riesenkamme aus nach Süden, nämlich westlich der 1 Stunde lange, kahle, sanft gewölbte Brunnberg,

I. Von der
Riesenbaude
bis zur Berg-
schmiede.

dessen östlicher Theil aus dem 1560 Meter oder 4680 Fuß hohen Steinberg besteht, während sich westwärts aus ihm der aussichtsreiche, 1550 Meter hohe Hinterwiesenberg erhebt. Westlich vom Brunnberg und getrennt von ihm durch das obere Lupathal lagert der Riesberg und östlich von diesem streicht von der Koppe aus nach Süden ein Berggrüden, zu welchem der 1358 Meter oder 4164 Fuß hohe Rosenbergr gehört. Zwischen dem Brunnberge und dem Rosenberge nun lagert der außerordentlich großartige Aupa- oder Riesengrund. — Von der Schneekoppe aus wandert man südwärts über den Riesberg in $\frac{3}{4}$ Stunden bis zur Bergschmiede, in welcher man Station macht:

a. Wanderung zum Aupafall, Aupakessel und Rübezahls Lustgarten. — Westlich vom Riesberg entwickeln sich in einer Höhe von 4263 Fuß aus den Abflüssen der sumpfigen Weißen Wiese die Quellen der Aupa. Nur wenig mehr als 100 Schritte von ihrem Ursprunge beginnen schon ihre Fälle, unter denen der am Fuße der Schneekoppe herabpolternde vorzugsweise der Aupafall genannt wird; seinen Hauptzufluß erhält dieser Fall erst von dem, an der westlichen Seite des Aupagrundes hochaufragenden, gewaltigen Brunnberge. Von dem Gipfel dieses Berges nämlich stürzen in drei tiefeingegrabenen Schluchtrinnen der Wörlbach und die beiden Hauptquellen der Aupa als nimmerversiegende Bäche herab in den Aupagrund, um sich mit dem Bache des Aupafalles zur eigentlichen Aupa zu verbinden. Wild und außerordentlich großartig ist der, von steil aufragenden, kolossalen Felsgehängen eingeengte Grund, durch welchen nun die Aupa mit einem Gefälle von 1200 Fuß in so gewaltigem Sturze schäumt und tobt, daß sie auf der Thalsohle einen Kessel mit einem 300 Fuß langen Tunnel durchgestoßen hat, durch welchen sie gewöhnlich ihre Wassermasse durch treibt und nur im Frühjahr nach starkem Schneeschmelze, wenn in Folge von allzu großer Wassermasse dieser Tunnel nicht alles Wasser fassen kann, auch ihr altes, oberirdisches Flußbett zum Weiterfließen benutzt. Es ist dies in der That eine höchst interessante Scenerie! — Aber ebenso ist — namentlich für den Botaniker —

Wanderstationen von

Wanderungen in der Umgebung der einzelnen Stationen

II. Von der
Bergschmiede
bis Pezer.

der Rübzahl-Lustgarten eine äußerst merkwürdige und sehenswerthe Pflanzenmatte. Auf dem oberen Abhange des Brunnberges nämlich lagert zwischen den Schluchtrinnen der oben genannten Aupazuflüsse eine ringsum von schroffen Felsrissen umschlossene, sanft abfallende Kräutermatte, welche mit den schönsten und seltensten Alpenpflanzen geschmückt ist; diese Matte heißt wegen ihres Reichthums an seltenen Pflanzen Rübzahl Lustgarten. — Von hier aus kehrt man zur Bergschmiede zurück, um dann

b. südwärts den eigentlichen Niesengrund zu durchwandern. Dieser großartigste, von mächtigen, steil ansteigenden, tief von zahlreichen, scharf eingeschnittenen, Wasserrissen durchfurchten, Glimmerschieferbergen eingeengte — Schluchtengrund des Niesengebirges beginnt an dem Aupakessel da, wo der Wörlisch-, Aupa- und Stoppengraben sich zur Großen Aupa vereinigen und streicht zwei Stunden weit von Norden nach Süden bis Pezer (d. i. bis zum dritten Theile von Groß-Aupa). An der Ostseite dieses gewaltigen Grundes lagert der 4164 Fuß hohe Rosenberg, an welchem früher starker Bergbau auf Arsen- und Kupfererze getrieben wurde; an der Westseite des Niesengrundes aber erhebt sich die östliche Fortsetzung des Brunnberges, nämlich der 4680 Fuß hohe Steinboden. Und an dem südöstlichen Abhange dieses Berges — an der sogenannten Brandkuppe — zeigt sich am Ausgange einer senkrechten Felspalte eine schmale Kräutermatte, welche — ähnlich dem Rübzahl-Gärtchen — mit seltenen Alpenpflanzen bedeckt ist. Diese Pflanzenmatte ist bekannt als das Teufels- oder Würzgärtchen.

III. Von Pezer
nach
Johannisbad.
(Im Pezer
Kratzham ist das
Nachtquartier gut
und billig.)

Von Pezer aus wandert man durch das anmuthige und mit den Häusergruppen des langgestreckten Dorfes Groß-Aupa besetzte Aupathal nach Marschendorf, Freiheit und Johannisbad. — Auf dieser Wanderung kann man Abstecher machen: 1) von Groß-Aupa I. Theil nach dem, von Westen her einmündenden, schönen Urtalgrund mit 2) in das ebenfalls von Westen her einmündende, düstere Dunkelthal mit sehenswerther Glasfabrik. — Von Freiheit aus kann

Wanderstationen von

Wanderungen in der Umgebung der einzelnen Stationen

IV.
 Von Johannis-
 bad nach
 Hohenelbe.
 (In Johannisbad
 Hotel goldner
 Stern; Villa Just;
 Goldner Anker.)

man dann entweder mit der Eisenbahn nach Trautenau und von da aus über Qualisch nach dem Adersbacher und Beckelsdorfer Felsenwald und dem versteinerten Wald von Radowenz (Slotin) in 2 Meilen fahren. (Vergl. die Beschreibung dieser Naturwunder bei der Wanderung durch das Böhmisches Quadersandstein-Gebirge.)

2) Oder man wandert von Freiheit aus in $\frac{1}{2}$ Stunde auf der schönen „Wihard's-Promenade“ nach dem höchst anmuthig gelegenen Johannisbad. — In diesem anmuthigen Badeorte, welches eine, plus 29° C. konstant enthaltende, warme Quelle besitzt, nimmt man 1 bis 2 Tage Standquartier, um die geognostisch merkwürdige Umgebung, namentlich den hier aufretenden, versteinungsreichen Kalkstein kennen zu lernen, dann aber wandert man über den Schwarzenberg und die 4000 Fuß hohe Spiegelkoppe (mit der großartigsten Aussicht) in 4—6 Stunden nach Schwarzenthal, ein Dorf am Fuße des westlichen Abhanges vom Schwarzenberge (dem Spiegel). In der nächsten Umgebung dieses Dorfes befindet sich ein großartiger, sehenswerther Kalksteinbruch (am Binnenberge) mit schönen und seltenen Versteinerungen aus der mittleren Grauwackeformation und außerdem eine Menge von alten Bergwerkshalden. — Von Schwarzenthal wandert man endlich über Langenau in etwa $1\frac{1}{2}$ Stunden nach Hohenelbe.

Bemerkung: Für Geognosten und Botaniker ist das Gebiet des Riesengebirges südwärts vom Riesentamme höchst merkwürdig; denn, abgesehen von der reichen Flora, findet der Geognost in diesem Gebiete zunächst in der Region des Stammes Glimmerschiefer und Gneiß, dann weiter abwärts — etwa von Beyer an bis Freiheit — Thonschiefer, Grauwacke und mächtige Ablagerungen von Uebergangskalkstein, und endlich am südlichen Fuße des Gebirges die Kreide- und Quadersandsteinformation in großartiger Entwicklung und außerdem noch zahlreiche Gänge von Kalkspat, Quarz und Eisenspat mit Schwefeleisen, Schwefelkupfer, Arsenenzen, Zinkblende, ja auch Gold- und Silbererzen. Ganz

Wanderstationen von

Wanderungen in der Umgebung der einzelnen Stationen

V. Von Hohenelbe zurück zur Neuen Schlesiſchen Baude u. Hirschberg.
 a. Hohenelbe bis Spindelmühle.
 (In Spindelmühle das Hotel Wiefenhaus und Zur Spindelmühle.)

beſonders gilt dieſes von dem Gebirgsgebiete zwiſchen der Mupa und Elbe.

a. Hohenelbe, eine lebhaft, etwa 8000 Einwohner zählende, im Elbthale gelegene Handelsſtadt, bietet im Gaſthof zum Schwan oder Mohren ein gutes Nachtquartier. Von ihr aus wandert man in 3 Stunden durch das Elbthal nach Spindelmühle. Auf dieſem Wege iſt nun bei I. Krausmühle die enge Schlucht der Elbfleſſe, in welcher ſich ein Bergwerk auf Magneteiſenſtein befindet, bemerkenswerth. Hinter ihr erwehert ſich das Elbthal wieder und man gelangt zur II. Krausmühle und von ihr nach Friedrichsthal=Spindelmühle. — Spindelmühle am linken und Friedrichsthal am rechten Elbufer, Luſtort in einem herrlichen, — nordwärts vom Ziegenrüden, oſtwärts vom Felſkoloß des Heuſchobers, ſüdöſtlich von der Planur und weſtlich vom ſteilen Krkonosch mit dem Schüffelberge umgebenen — Thalkessel ladet mit dem idylliſch gelegenen St. Peter zu einem längeren Aufenthalt ein. Namentlich iſt der 4 Stunden lange Weißwaſſergrund zu beſuchen. Dieſer von dem, aus der Weißen Wiſe hervorquellenden, Weißwaſſer durchpolterte Grund iſt durch ſeine Wildheit und ſeine üppige Pflanzenwelt vielleicht der großartigſte des ganzen Sudetengebirges. Hauptſächlich gilt dieſes von dem oberſten Theile des Weißwaſſergrundes, dem ſogen. Teufelsgrund, durch welchen das Weißwaſſer in mehreren wilden Kaſkaden zur Thalschlucht niederpoltert, während die ihn umgebenden Felſgehänge mit faſt undurchdringlichen Wäldern, Pflanzen der verſchiedenſten Art (vor allen Farn) bedeckt und mit einem Chaos von Felſblöcken überſchüttet erſcheinen.

b. Spindelmühle bis Hirschberg.

b. Zurückgekehrt aus dieſem Grunde wandert man dann von der Einmündungsſtelle des Weißwaſſers in die Elbe (oder den Elbſeiſſen) nordwärts durch das Thal der Elbe oder den Elbgrund, kommt bei dem ſchönen Fall des vom Krkonosch aus zur Elbe ſtürzenden Budelwaſſers vorbei und gelangt in einer wilden Schlucht an dem Oſtabhange des Krkonosch zu dem brauſenden 150 Fuß hohen Elbfall, welcher indessen nur

Wanderstationen von

Wanderungen in der Umgebung der einzelnen Stationen

dann in seiner großartigen Schönheit auftritt, wenn die an seinem oberen Abflusse befindliche Schleuse geöffnet wird. Von dem Elbfalle aus gelangt man in $\frac{1}{2}$ Stunde zu dem — schon bei A Station V. angegebenen — Elbbrunnen, welcher in Stein gefaßt ist und aus dem Zusammenflusse der 4 Elbquellen besteht und in einer Meereshöhe von 4050 Fuß (1350 Meter) auf der Elbwiese hervorquillt. Von dieser, eine weite Aussicht gewährende und für den Pflanzenfreund höchst interessanten, moorigen Wiesenfläche endlich wandert man nun entweder über Schreiberhan (siehe A Station IV.), Petersdorf, Hermisdorf oder von der Elbwiese aus über die Petersbaude, Agnetendorf und Hermisdorf nach Warmbrunn und Hirschberg.



S - 96

WYDZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

BIBLIOTEKA GŁÓWNA

L. inw.

25182

Druk. U. J. Zam. 356. 10.000.

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000296959