



Der „Gebirgsfreund“ erscheint am 1. u. 15. jed. Mts. Abonnementspreis pro Quartal durch Post und Buchhandel 1 M.; bei directer Zusendung unter Kreuzband 1,20 M. Alle für die Redaction bestimmten Correspondenzen zc. sind nach Dybin (Sachsen) zu senden.

Nr. 25. II. Jahrgang.

1. Oktober 1890.

Vom Kurorte Salzbrunn in Schlesien.

In großer Theil derjenigen Reisenden, welche das Riesengebirge und Aldersbach und Weckelsdorf besucht haben, stattet noch dem Hochwald, Salzbrunn und dem herrlichen Fürstenstein einen Besuch ab, ehe er vom Gebirge Abschied nimmt und in die Ebene hinabsteigt. Und es giebt fürwahr keinen schöneren Abschluß für diese Reise, keinen Punkt, der so geeignet ist, den lieben schlesischen Bergen Lebewohl zu sagen, als Salzbrunn und seine herrliche Umgebung. In Gottesberg, Station der Schlesischen Gebirgsbahn, verläßt man den Zug und steigt durch das reizend gelegene Städtchen hindurch über die Friedenshöhe auf bequemem Wege in etwa einer Stunde auf den Hochwald, einen 2700 Fuß hohen, imposanten Bergkegel, auf welchem in Gestalt einer Burgruine ein großes Restaurant Schutz gegen etwaige Unbill des Wetters und eine vorzügliche Verpflegung gewährt. Der dazu gehörige Thurm bietet von seiner Plattform aus eine Aussicht, wie sie von keinem andern Punkte des Gebirges übertroffen wird. Bei klarem Wetter und guter Beleuchtung zeigt sich im Süden der größte Theil der Sudeten, von den Ausläufern des Isergebirges bis zum Gläser Schneeberge, während sich nach Norden zu die weite schlesische Ebene bis nach Bunzlau, Liegnitz, Jauer, Breslau und den Bobten zu abflacht, um sich durch das Eulengebirge auf der einen und das Ragbachgebirge auf der anderen Seite mit dem Hauptstock des Gebirges zu verbinden. Wenn das Auge so in der weiten Runde umhergeschweift ist, ruht es mit wahrem Vergnügen auf der blühenden Landschaft am Fuße des Berges, aus der sich, wie ein großer Garten, der Kurort Salzbrunn mit seiner Wilhelmshöhe hervorhebt und den

Blick unwiderstehlich fesselt. — Der Abstieg führt am Sonnenwirbel vorüber, bei der Glashütte Königswalde vorbei, nach dem wohlhabenden Dorfe Weißstein, in welchem man auf guter Straße in einer halben Stunde nach Salzbrunn gelangt. Je mehr man sich dem Mittelpunkt des Ortes, dem Sitze sämtlicher Kuranstalten nähert, desto mehr tritt der moderne Charakter des Kurortes hervor, der sich namentlich in dem stetig wachsenden Bestreben zeigt, im Bau von eleganten Villen und Logishäusern auch dem verwöhntesten Kurgast den ihm unentbehrlichen, großstädtischen Comfort zu gewähren, so daß derjenige, der Salzbrunn vor 20 Jahren besucht hat, es heut kaum wieder erkennen würde. Natürlich ist es ja in erster Linie die Vorzüglichkeit seiner Kurmittel, namentlich des „Oberbrunnens“, welchen der Kurort seinen europäischen Ruf verdankt, des Oberbrunnens, dessen Versandt von Jahr zu Jahr in erstaunlichem Maße wächst und durch dessen heilkräftige Wirkung sich Salzbrunn im Laufe der Zeit in die Reihe der Weltbäder erheben wird.

Die Quelle des „Oberbrunnens“ ist von einem hochgewölbten, weiten Hause überdeckt, an dessen einer Wand ein Stein mit der kunstlos gemeißelten Jahreszahl 1599 eingelassen ist, der aus der damaligen ersten Fassung des Brunnens herstammend, den ersten sicheren Anhalt für die Entdeckung der Quelle giebt. Ihr Hauptbestandtheil ist doppeltkohlensaures Natron im Gemisch mit schwefelsaurem Natron, und ist sie in der ärztlichen Welt von Alters her hochgeschätzt in den Krankheiten der Athmungsorgane und des Unterleibes, der Nieren und der Blase. Als Zusatz zum Brunnen werden verschiedene Arten von Molkten gegeben, die in der Molkten-Anstalt aus der Milch von Kühen, Ziegen und Schafen von einem approbirten Apotheker hergestellt werden. Auch wird Eselinnenmilch verabreicht, zu deren Gewinnung mehr als

60 Eselinnen — wohl die größte derartige Herde in Deutschland — gehalten werden. Seit einigen Jahren findet auch Kefir vielfach Verwendung.

Vom Brunnenhause gelangt man in die Eilshalle, eine schöne, auf dorischen Säulen ruhende, etwa 300 Fuß lange Wandelbahn, deren Westseite durch eine Reihe höchst eleganter Kaufläden abgeschlossen ist. Die offene Südostseite ist nach den Promenaden zu gerichtet, welche nach der Wilhelmshöhe zu allmählig ansteigend, in dem unteren Theile von prächtigen, schattigen Linden- und Kastanien-Alleen gebildet

werden, während der höher gelegene Theil ein aus prachtvollen Nadelholzplantagen bestehender Hain ist, der einen Raum von weit über 100 Morgen bedeckt und der namentlich an sonnigen Tagen, wenn die Fichten und Tannen ihren frischen, würzigen Duft ausstrahlen, der Lieblingsaufenthalt des Publikums ist. Je weiter hinauf man in diesem reich mit Sitzplätzen versehenen Haine steigt, desto schöner werden die Ausblicke über den Kurort nach dem Engelsberg und dem hohen Sattelwald zu, der wegen seiner umfassenden Aussicht ebenfalls ein beliebter Ausflug der Kurgäste ist. Schluß folgt.



Schloß Friedland in Böhmen.

Von Dr. A. Moschan.

[Schluß.]

Da wir oben bei Beschreibung des Schlosses und zwar bei Erwähnung der Ahnengalerie, die Reihenfolge der Besitzer Friedlands aus dem Geschlechte der Gallas und Glam-Gallas bis auf die Gegenwart schon gaben, so erübrigt es hier nur noch anzufügen, was an interessanten Ereignissen sich seit 1649 an diesen nunmehrigen Herrnsitz knüpft. Wir bringen dieselben einfach in chronologischer Reihenfolge.

Für die hinterlassenen Söhne des Grafen Matthias Gallas, Franz und Anton, verwaltete nun zunächst diese Herrschaft, deren Mutter Dorothea Anna Maria, geb. Gräfin Lodron. Als Gallas'scher Regent fungirte ein Stephan Rathmüller. In diese bis 1659 währende Vormundschaftsperiode fällt die gewaltsame Rekatholisirung der Herrschaft Friedland-Reichenberg, die im Februar 1652 von den Reformations-Commissären Probst Roder von Feldburg und Niclas v. Schönfeld unter Assistenten von Jesuiten, Musketieren und Dragonern ins Werk gesetzt wurde. Die Folge war, daß siebentaufend glaubenstreue Lutheraner Gallas'schen Boden verließen, aus Friedland allein 3180 Personen! — Im Jahre 1658 wurden auf kaiserlichen Befehl die äußeren Mauern des Schlosses Friedland ausgebessert. — 1663 ertheilt Anton Graf Gallas den Friedländer Bürgern ein Schützenprivilegium. — 1676 d. 6. April entstand im Schlosse ein Schadenfeuer, wobei etliche Giebel mit verbrannten. — 1682 bei einer wider Franz Graf Gallas ausgebrochenen Bauernrevolte, drohte dem Schlosse Friedland Verwüstung. Die Revolte wurde jedoch bald unterdrückt. In demselben Jahre wurde ein seit 30 Jahren zwischen der Herrschaft und der Stadt Reichenberg „um das Brauwar“ geführter Proceß zu Ungunsten genannter Stadt entschieden und die städtischen Wortführer Tugemann und Knobloch als „Rebellen“ durch den gräfl. Hauptmann von Flic in Schloß Friedland inhaftirt, wo sie hundert Tage jeder für sich in den Kerkern des Thurmes schmachteten. Knobloch's Gefängniß, ein tiefer Keller, hatte den Namen „Johß Leyden“. — 1684 den 10. September Feuer im Schloß. Den Friedländer Dechant Lucerna, der helfen und retten wollte, rührte vor Aufregung der Schlag. 1691 den 20. Februar stiftet Franz Ferdinand Gallas das Franziskanerkloster Haindorf und darin die gräfliche Familiengruft. — 1716 den 22. Juli läßt der gräfl. Oberinspector Blaz in Reichenberg die ganze dasige Fleischerinnung arretiren und durch den Stockmeister nach Schloß Friedland schaffen, wo die Zunftältesten 8 Tage im Thurme, die übrigen im sogenannten „Pelzarrest“ verbleiben müssen. Sie hatten sich geweigert die Mastochsen vom Grafenstein'schen Meierhofs zu seinen, gewiß nicht mäßigen Preisen anzukaufen. „Sie lagen daselbst in Ketten so lange im Kerker, bis der Blitz hinein schlug und drei der armen Gefangenen schwer beschädigte.“ Die Fleischer wurden nun, weil ihre Unschuld sich auch sonst erwiesen, freigelassen. — 1744 im Dezember warfen sich, auf der Retirade von Prag, 8000 Mann Preußen in das Schloß Friedland. — 1745 im Oktober nach dem Sieg der Preußen bei Soor, hielt es die Kaiserliche Besatzung des Schlosses

für gerathen, von hier abzugeben. Ebenso handelte eine Kaiserl. Besatzung des Schlosses im März 1757. Die am 13. März selb. J. einrückenden Preußen überfielen Friedland, erbrachen die Schüttböden und führten mehrere hundert Wagen Getreide fort. — Obwohl 1759 im September um Friedland mehrfache Gefechte zwischen Preußen und Oesterreichern stattfanden, berührten diese doch das Schloß in keiner Weise. — 1775 den 27. Juli dringen Friedländer Bürger und Ringenhainer Landleute in das Schloß und verursachen vielen Schaden. — 1779 in der Nacht vom 16. zum 17. September übernachtete Kaiser Josef II. im Schlosse zu Friedland. — In den Jahren 1802 und 1803 läßt Christian Philipp Graf Glam-Gallas das Schloß restauriren, den Thurm neu mit Blech decken, die Mauern ausbessern, das Innere zweckmäßig umgestalten und die Ahnengalerie aufstellen. Die Gemälde, zumeist alte Originale, wurden aus den verschiedenen Schlössern hier vereinigt. Diefem Graf Glam-Gallas verdankt auch der Badeort Lieberwda seine Entstehung und erste Einrichtung. — 1813 Anfang August bewohnt General Moreau, der am 26. August bei Dresden fiel, einige Tage das Schloß. — 1813 am 16. August schreibt Napoleon I. an Berthier: er lasse am 17. Friedland angreifen, sobald es im Besitze seiner Truppen sei, sollen Ingenieure die dortige Gegend beschen wegen etwaiger Schanzanlagen“. An diesem Tage rücken von der polnisch-französischen Avantgarde, welche am Nesselberge bei Ziegenhain lagert, polnische Cavallerie in Schloß Friedland ein. Ihnen folgt ein größeres Truppencorps unter General Uminsky, welches im Thongrunde bei Ringenhain ein Lager errichtet. Am 2. September Gefecht bei Friedland. Oesterr. Kaiserhusaren und russische Dragoner, Kosaken, Kalmücken und Kirgisen siegen über die Polen, welche sich gegen Grafenstein zurückziehen. — Letztmalig bringen 1866 kriegerische Ereignisse einiges Leben in das alte Wallenstein'schloß. Am 23. Juni quartierte darin der Stab der Reserve-Artillerie vom III. Armee-Corps unter General Schwarz. Am 24. Juni, wo das Schloß überfüllt mit preußischen Truppen war, erhielt es den Besuch des Prinzen Albrecht von Preußen, Etablierung der Feldpost darin und Ordre, daß es zu Anlage eines Feldlazarethes bestimmt sei. Nachdem etwa 30 Patienten darin gelegen, wurde das Lazareth am 7. Juli schon nach Reichenberg dislocirt. Am 4. September verließen die letzten Preußen das Schloß. Die alte, obere Burg hatte man während dieser Kriegswirren von Seiten der Preußen pietätvoll in jeder Hinsicht gesont.

Seitdem sah Schloß Friedland nur freundliche, friedliche Zeiten. Da wir über die theilweise Neugestaltung des unteren Schlosses, ebenso über vielfache fürstliche Besuche daselbst bereits an gehöriger Stelle berichteten, sind wir mit unserer geschichtlichen Darstellung zu Ende. Ein reicher Stoff liegt vor über dieses denkwürdige Schloß. Wir gaben nur eine Auslese. Dennoch boten wir vieles ganz Neue, in Bezug auf die alte Geschichte erstmals eine urkundlich festgestellte Aufzählung aller Besitzer. Möge diese Abhandlung den Beifall der Leser finden.

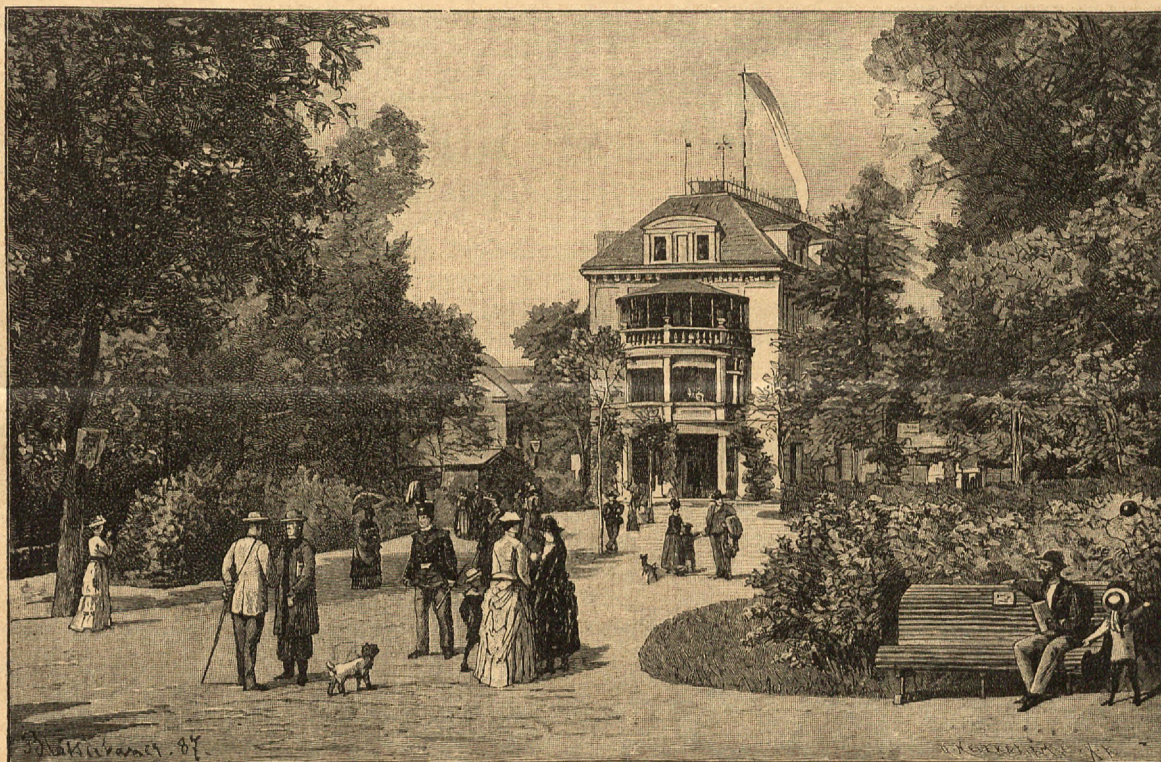
Bilder aus Laubans Vergangenheit.

Von G. Art.

1. Ursprung der Stadt und erste Ereignisse bis zu den Hussitenkriegen.

Am Ende des 8. und am Anfange des 9. Jahrhunderts wanderten in die hiesige Gegend Sorbenwenden ein, und es entstand eine Ansiedelung, welche, da die Gegend sehr holz- und waldbreich war, Lauban (Waldort) genannt wurde. Die Kolonie erstreckte sich zwischen den heutigen Dörfern Lichtenau und Bünschendorf an einem Zufluß des Queis, der die Labe genannt wurde und erst später den Namen Alt-Laubanfluß erhielt. Dieser Fluß mündet unterhalb der heutigen Stadt in den Queis. Wie in den anderen zinsbar gemachten Provinzen, so errichteten die deutschen Kaiser auch hier an der Grenze gegen Schlesien und Polen eine Burg, und zwar befand sich dieselbe auf dem Mühlberge. Die jetzige Niedermühle wird in alten Verträgen Burgmühle genannt. Wir dürfen uns freilich unter der Burg nicht ein festes, gemauertes Schloß vorstellen, sondern eine Erdburg

(Schanze), wie sie die Sachsen auf Höhen und Bergen, wo im Grunde Wasser vorbeifloß, aufwarfen. Die Wohnung des Zupans (Burgvogtes) befand sich in dem heutigen Grunde, wo gegenwärtig noch ein Haus den Namen Zupans führt. Die Besatzung der Burg bedurfte gegen Wetter, Sturm, Regen und Schnee Wohnungen und Obdach. Das Dorf Lauban konnte ihr aber dergleichen nicht zur Genüge verschaffen; auch steht nicht zu erwarten, daß die Sachsen den sorbischen Einwohnern trauen durften. Wahrscheinlich wohnte daher die erste Besatzung der Burg unter grünen Laubhütten, und da diese nicht von langer Dauer sein konnten, so errichteten sie bald kleine Häuser nahe bei der Burg, und das war der Anfang zu dem Flecken, der später zur Stadt erhoben wurde und ebenfalls den Namen Lauban führte. Durch die Anlegung der Burg kamen die ersten sächsischen Ritter in unsere



Louisenhof zu Salzbrunn.

Gegend. Diese brachten viele Fluren und Ländereien in der Umgegend an sich, welche sie als Lehen erhielten und deren Einwohner ihnen unterthan wurden. So entstanden nach und nach die in der hiesigen Gegend gelegenen Dörfer, die nach dem Namen der Ritter, ihrer Beschützer genannt wurden, z. B. von Heinrich Hennersdorf, von Hugo Hangsdorf, von Günther Günthersdorf, von Ulrich Ullersdorf u. s. w. Da bei den Burgen auch meist Kapellen erbaut wurden, welche der Besatzung zu ihrer Gottesverehrung dienten, so darf wohl angenommen werden, daß dies auch hier der Fall war. Es entstand die St. Georgenkapelle, das erste christliche Gotteshaus am Orte. Wenn die Annalisten sagen, daß im Jahre 941 die christliche Religion eingeführt worden sei, so ist das wohl so zu verstehen, daß man Versuche machte, die Bewohner mit dem Christenthum bekannt zu machen, daß die wirkliche Annahme desselben aber erst später erfolgt sei. Die genannte Kapelle befand sich ganz nahe an der alten Schule, dem jetzigen Gymnasium, und hat bis 1588 gestanden. Der erste Geistliche hieß Michael Wagner, wurde aber von seinem Kaplan mit Gift aus dem Wege geräumt, weil er diesen

seines unsittlichen Lebenswandels wegen hart gestraft hatte. Gegen das Ende des 10. Jahrhunderts war die Zahl der Christen schon ziemlich groß, da um diese Zeit (1001) die St. Jakobskirche erbaut wurde, welche auf dem Grund und Boden des Dorfes Alt-Lauban ihren Platz fand. Die späterhin erbaute Nikolaikirche als die erste Stadt- und Pfarrkirche, ferner die gegen Ende des 12. Jahrhunderts neu entstandene Hauptkirche zur heiligen Dreifaltigkeit zeigen es deutlich, daß nicht nur das Heidenthum längst vertilgt und die christliche Religion festbegründet war, sondern daß auch die Einwohner sehr eifrige Bekenner derselben gewesen sind. Ob der um die Burg entstandene Flecken im Jahre 1180 durch Boleslaus den Langen oder schon früher zur Stadt erhoben worden ist, bleibt eine offene Frage, über welche die Chronisten verschiedener Meinung sind. Seit der Mitte des 13. Jahrhunderts gehörte die Lausitz und damit auch Lauban dem Markgrafen von Brandenburg. Bei der im Jahre 1268 erfolgten Theilung in den hussitischen und Görlitzer Kreis fiel Lauban an die Nachkommen Otto III. Der Markgraf Otto der Lange bewilligte 1273 die Stiftung eines Franziskanerklosters, welches

dem Kreuze Christi und der Jungfrau Maria geweiht war. Es befand sich dort, wo jetzt die Kreuzkirche steht, und der alte Brüderturm ist noch ein Zeuge aus dieser Zeit. Das bis zum Jahre 1303 als Dorf unter besonderer Herrschaft gewesene Alt-Lauban fiel in diesem Jahre an den damaligen Landesherrn, den Markgrafen Hermann den Langen, weil der Besitzer ohne Leibeserben starb. Der Markgraf schenkte aber das Dorf mit allen Leuten und Aeckern der Stadt; doch sollten die Bewohner nicht als ansässige Bürger, sondern als Leute anzusehen sein, die dem Rathe Unterthanendienste zu leisten verbunden wären. Auf Befehl des Markgrafen Waldemar wurde die Stadt 1318 mit festen Mauern, Bastionen, Gräben und Wasserläufen gegen die Schlesier und Polen, welche das Land oft überfielen und verwüsteten, befestigt. Nach dem Tode dieses Fürsten kam die Stadt 1319 an Herzog Heinrich von Sauer, welcher bereits 1320 das Nonnenkloster stiftete und einige Schwestern vom Orden Sororum Boenitentium St. Mariae Magdalenae aus dem Kloster zu Raumburg a. Du. hierher versetzte. Er verlieh dem neuen Kloster viele Rechte, darunter auch das Patronatsrecht an der Stadt- und Pfarrkirche und wies ihm auch deren Güter und Einkünfte an. Als 1344 der falsche Waldemar mit vielem Volke vor Lauban kam und die Stadt zur Uebergabe aufforderte, achteten die Bürger seiner wenig, beeilten sich aber, den Herzog Heinrich zu benachrichtigen. Dieser ertheilte den

Belagerten die Antwort, daß er bald kommen und ihnen Hilfe bringen werde. Der falsche Waldemar wartete Heinrichs Ankunft nicht ab, sondern trat in der Nacht seinen Rückzug an. Die Stadt öffnete Heinrich bei seiner Ankunft die Thore und überreichte ihm die Schlüssel und er verlieh der Stadt als Anerkennung für ihre Treue die kreuzweise liegenden Schlüssel in das Wappen. Im Jahre 1346 starb Herzog Heinrich und Lauban wurde wieder mit den übrigen Theilen der Lausitz vereinigt und von König Johann von Böhmen in Besitz genommen, unter dessen kurzer Regierung sich am 16. August 1346 der Bund der Oberlausitzer Sechsstädte bildete. Von 1415 bis 1418 war die Stadt im Kirchenbann. Ein Altarist oder Meßpriester hatte in der St. Georgskirche zu Liegnitz das Sacramentshäuschen entbrochen, die vergoldete kupferne Monstranz gestohlen und sich Ringe daraus machen lassen. Dieser Dieb, welcher sich in Bauertracht hier aufhielt, wurde vom Rathe ergriffen und an den Galgen gehängt. Da man aber unglücklicherweise verabsäumt hatte, den Uebelthäter vor der Hinarichtung seiner geistlichen Würde zu entsetzen, so zog sich die Stadt die Ungnade des Bischofs von Meißen in dem Grade zu, daß er sie mit dem Bann belegte. Erst auf dem Konzil zu Konstanz brachte es der hiesige Bürgermeister Johann Storch mit großer Mühe und bedeutendem Kostenaufwande dahin, daß Papst Martin V. am 15. Januar 1418 den Bann aufhob.

Vom Hagel, seiner Entstehung und seinem Auftreten in der Oberlausitz seit 400 Jahren.

Eine wetterkundliche Studie von P. Kerschwig.

(Nachdruck verboten.)

Noch tönt im Ohr der Betroffenen das furchtbare, unheimliche Geprassel nach, mit dem am 18. Juli d. J. der vernichtende Hagelfall zur Erde niederjauchte, noch zeugen die geknickten ihrer fruchtreichen Aeckern beraubten Felder, die faulenden Haufen vorzeitig abgeschlagener Baumfrüchte von der verheerenden Wirkung dieser „harten Bissen“ (Ps. 147, 17); und die Erinnerung, wie der Augenschein befestigen uns in der Ueberzeugung, daß der Hagel sowohl seinem Wesen als seiner Wirkung nach als die furchtbarste Witterungserscheinung unserer Zone sich darstellt. Der begleitende Sturm, Blitz und Donner vermehren die Schrecken, und nur See- und Erdbeben, die unmittelbarste Gefahr für Leib und Leben darbieten, bei denen alles unter, um und über dem Menschen wankt, spaltet und stürzt, übertreffen das Hagelwetter an Furchtbarkeit. Ungeahnt, urplötzlich bricht es herein, meist zu einer Jahreszeit, in welcher die Natur in ihrem schönsten Schmucke prangt, und die durch mühsame Arbeit errungenen Erntehoffnungen des Landmanns ihrer Verwirklichung nahe gerückt scheinen; keine menschliche Vorkehrung ist imstande, die verderblichen Wirkungen des Hagelfalls auch nur im mindesten einzuschränken, sie abzuschwächen, vielleicht gar sie unschädlich zu machen, zu zerstreuen oder abzulenken, wie Franklins denkwürdige Erfindung der elektrischen Strahl. Selbst die Befriedigung ist dem menschlichen Geiste nur in sehr geringem Grade gewährt, wissenschaftliche Klarheit über die Entstehung dieser ebenso merkwürdigen als entsetzlichen Naturerscheinung zu besitzen, über die wohl bereits eine ganze Menge Ansichten, Lehrgebäude oder Theorien seit langer Zeit her von den bedeutendsten Naturforschern aufgestellt wurden, für die aber erst die neuesten, auf Beobachtungen von Luftschiffen gestützten Forschungen einen einigermaßen sicheren, über das Gebiet der bloßen Vermuthung sich erhebenden Aufschluß darbieten. Die Ergebnisse dieser neuesten Forschungen lassen sich kurz in folgender Weise darstellen: Bei jeder Erwärmung der Atmosphäre, d. i. der unsere Erde umgebenden Luftschicht, steigen Wasserdämpfe von der Erde nach aufwärts. Die der Erde am nächsten gelagerten Luftschichten werden am meisten erwärmt; je weiter man sich von der Erde entfernt, umso geringer werden die Wärmegrade und sinken in nicht

allzubeträchtlicher Höhe unter den Gefrierpunkt. Die von der Erde aufsteigenden Wasserdämpfe werden sichtbar, d. h. sie verdichten sich zu kleinen Bläschen, wenn sie in die höheren, kühleren Luftschichten aufschweben, gefrieren aber nicht sofort, wenn sie in diejenigen gekommen, die unter 0 Grad Wärme besitzen, sondern treten, weil hier zunächst ihr Aufsteigen sich wesentlich verlangsamt und die Luft ausnehmend dünn geworden ist, in den Zustand der „Ueberschmelzung“ ein, wie man ja auch Wasser in einem luftleeren, vor jeder Erschütterung bewahrten Gefäße unter 0 Grad abkühlen kann, ohne daß es gefriert. Solche von Wasserbläschen im Zustande der Ueberschmelzung gebildete Wolken umgeben nach heißen Zeiten wohl oft unseren Horizont. Senken sich dieselben infolge einer durch Wind oder langamen Rückgang der Erdwärme erfolgte allmähliche Abkühlung der Luftschichten, welche die Erde zunächst umgeben, wieder tiefer herab, so erwärmen sich die Wasserbläschen wieder und fallen dann meist als Regen zur Erde. Nun aber schweben über den Wolken aus überschmolzenem Wasser in höheren, noch kälteren Luftschichten sogenannte Eiszolken, welche im heißen Sommer die allmählich am höchsten aufgestiegenen Wasserdämpfe, welche aus dem Zustande der Ueberschmelzung in den des Gefrierens übergegangen sind, in sich fassen. Ist nun durch große, besonders plötzliche Hitze viel Wasserdampf schnell von der Erdoberfläche aufgestiegen, so ist auch ein guter Theil desselben in die Höhe der Eiszolkenbildung gelangt. Wir haben dann von unten nach oben steigend 3 Schichten zu unterscheiden: 1) die niedere von X—0 Grad erwärmte Schicht, in der wir leben; 2) die Schicht des im Zustande der Ueberschmelzung befindlichen Wasserdampfes; 3) die Eiszolken-schicht. Im Winter hängt die Eiszolken-schicht niedrig, unmittelbar über der Luftschicht, in der wir leben, und wenn sie so dicht geworden ist, daß sie der niedere Luftstrom nicht mehr zu tragen vermag, so fallen eben die leicht und locker zusammengeschossenen Eiskristalle als Schnee zu uns hernieder.

Wenn hingegen im Sommer die Eiszolken zu schwer geworden sind und sich zu entladen beginnen, so müssen ihre Flocken durch die Schicht des überschmolzenen Wassers hindurchfallen und es geschieht mit dem letzteren, was mit dem

im luftleeren Gefäß aufbewahrten, unter 0 Grad flüssig gebliebenen Wasser geschieht, sobald man das Gefäß bewegt; es gefriert sofort und setzt sich an die von höher her herabfallenden Eiskrystalle an. So erklärt sich die Erscheinung, daß in der Mitte jedes Hagelkerns ein schneeweißer, höchstens erbsengroßer Kern sich befindet, um den sich dann theils durchsichtige, theils durch eingeschlossene Luft milchfarbige Eisinge angelegt haben. Sofort beim Eintritt in die Schicht der Ueberschmelzung, zum Theil wohl schon vorher, haben sich die feinen Eiskrystalle zusammengeballt, zum Hagelkern. Ist die zu durchfliegende Ueberschmelzungsschicht nun sehr dünn und wenig mit Wasser gesättigt, so entsteht die gewöhnliche unschädliche Graupel. In dem Maße, als die Ueberschmelzungsschicht an Mächtigkeit und Wasserfülle zunimmt, werden die Hagelkörper größer, denn um das in einer um den eigenen Mittelpunkt kreisenden Bewegung niederfallende Schneeforn kann sich dann mehr überschmolzenes Wasser anschließen, auch findet ein Aneinanderschlagen und Zusammengefrieren der in der Bildung befindlichen Hagelstücke statt. Aus der Höhe ihrer Bildungsstätte, welche man mehr als 12—13 000 Fuß (4000 Meter) über der Erdoberfläche zu suchen hat, fallen die Hagelstücke mit einer immer zunehmenden Gewalt zur Erde nieder und können eine Kraft und Geschwindigkeit erlangen, welche derjenigen der Gewehrflugeln gleichkommt. Die eben dargelegte Ansicht scheint eine höhere Wahrscheinlichkeit für sich in Anspruch nehmen zu dürfen, als die einst von dem bedeutenden Forscher auf dem Gebiete der Elektrizität A. Volta (1745—1827) aufgestellte Theorie, nach welcher zwischen zwei übereinander schwebenden elektrischen Wolken ein mit Abkühlung und Zusammenballung verbundenes gegen-

seitiges Anziehen und Abstoßen von Wasserbläschen stattfinden sollte, welches so lange fort dauert, bis dieselben zu schwer geworden sind und nun zur Erde niedersinken.

Die oben entwickelte neueste Anschauung über die Bildung des Hagels erkennt der Elektrizität nur eine mehr nebensächliche, zufällige Bedeutung zu, welche im wesentlichen darin bestehen dürfte, daß die begleitenden elektrischen Entladungen gewaltige Erschütterungen der mit überschmolzenem Wasser gesättigten Luftschicht bewirken, durch welche das Zusammenfrieren desselben beschleunigt wird. Wenn die Hagel- und Schloßwetter in der Regel dem Zuge eines Gewitters sich anschließen und gewöhnlich erst zum Ausbruche kommen, wenn schon einige elektrische Entladungen und ein kurzer heftiger Erguß großer Tropfen erfolgt sind, so läßt sich dies in folgender Weise erklären: Die Gewitter haben bekanntlich ihren eigenen Wind, der dadurch entsteht, daß sie dahin streben, wo sie Elektrizität finden. Dieser Gewitterwind ist oft dem vorher herrschenden entgegengesetzt und meist durch lokale Verhältnisse, Gebirge, Flußläufe etc., bedingt. Wirbelt nun der Gewitterwind nach aufwärts, so erschüttert er zunächst die Schicht des überschmolzenen Wassers, bringt dieselbe anfangs in großen, kalten Tropfen zur Entladung, reißt sie dann mit sich fort, durchdringt sie und erreicht die Eiskwolken, die er ebenfalls zusammendrängt, zu Entladungen zwingt und mit sich fortreißt, wodurch dann nach den oben gegebenen Erörterungen der Hagelfall entsteht. Hieraus ergibt sich zugleich, warum die Hagel- und Schloßwetter in der Regel auf einen schmalen Strich beschränkt bleiben und rasch vorwärts eilen.

(Schluß folgt.)

Botanische Wanderungen.

III.

Von Theodor Lange.

Vor uns ausgebreitet liegt eine weite einsame Landschaft, in der Ferne umsäumt von flachen Hügelgruppen. Wir sind am Torfmoor. Grüne Pflanzenteppiche und rothleuchtende Haidegebüsche werden unterbrochen von kleineren und größeren Wassertümpeln. Hier und da steht eine vereinzelte Birke, ein Weidengebüsch oder eine Gruppe von Sumpfföhren. Dort ist in die grüne Pflanzendecke ein weites Loch gerissen; es ist ein Torfstich. In der Ferne sieht man am Hügelrande umgeben von einer dichten Baumgruppe ein einsames Bauernhaus.

„Wie langweilig!“ höre ich eine von unsern Damen rufen. Sie haben recht, Verehrteste, äußerst langweilig. Das Auge ermüdet bald an dem einsamen Bilde. „Und warum haben Sie uns hierher in diese Einöde gelockt, wenn Sie es selbst langweilig finden?“ Das Gesamtbild ist langweilig, doch nicht die Einzelheiten. Kommen Sie nur etwas näher heran; Sie werden erstaunt sein über die interessanten und prächtigen Pflanzen, die hier gedeihen. Wir folgen dem Wege, der dort zum Torfstich führt; er ist mit Bohlen belegt und daher ohne Gefahr zu passieren. Weit vom Wege abzuweichen möchte ich nicht rathen. Die grünen Teppiche da sind oft nur dünne Ueberzüge über schlammigen Moor und manch Einer ist dort schon versunken. Das Volk nennt diese Rasen Wackelwiesen, weil sie sich in schaukelnde Bewegung setzen, wenn man darüber geht. Die älteren Rasen sind auch haltbar.

Zuerst wollen wir uns einmal einige Gewächse ansehen, die die Karnivoren unter den Pflanzen sind; sie nähren sich zum Theil von Insekten und anderem kleinen Gethier. Sie lächeln; ich glaub' es gern, daß Ihnen das wunderbar erscheint. Anfangs, als einige Forscher die wissenschaftliche Welt mit fleischfressenden Pflanzen bekannt machten, da haben wohl auch viele Gelehrte unglaublich den Kopf geschüttelt. Man kannte schon am Ende des vorigen Jahrhunderts insektenfressende Pflanzen; das Verdienst aber dieselben wissenschaft-

lich untersucht und ihre Eigenheit erkannt zu haben, gebührt Ch. Darwin. Jetzt kennen alle Naturwissenschaftler die Fähigkeit einiger Pflanzen Fleisch zu verdauen als Thatsache.

Versteckt zwischen den Gräsern wächst hier ein zierliches Pflänzchen. Aus dem Rhizom entspringt eine Rosette spatelförmiger Blätter, die auf der Oberseite mit zarten Drüsenhaaren besetzt sind. Aus der Mitte der Rosette ragen ein oder mehrere Blüthenschäfte empor, die am Ende die ährenförmig geordneten, weißen Blüthen tragen. Das ist der Sonnentau. Achtung, jetzt beginnt die Fütterung! Eine Fliege muß ihr junges Leben lassen. Ich lege sie auf die Oberseite eines Blattes, und an dem klebrigen Sekret, das die Köpfe der Drüsenhaare ausscheiden, bleibt sie hängen. Sehen Sie, wie sie zappelt und zu entweichen sucht; es gelingt ihr nicht. Wenn wir jetzt ein Weilchen warten, werden wir sehen, wie die Drüsenhaare, die die Fliege berührt, sich allmählich über ihr zusammenneigen. Im Laufe einer Stunde werden auch die Haare, die das Insekt nicht berührt, sich über dasselbe zusammenbiegen, bis es allseitig von den Drüsen berührt wird. Dadurch, daß die Blattspitze sich etwas krümmt, wird das Bedecken erleichtert. Von der Fliege wird auf die Drüsen ein Reiz ausgeübt, der theils chemischer, theils mechanischer Natur ist; er wird durch die Haare auf das Blatt fortgeleitet und von hier weiter bis zu den entfernter stehenden Haaren, die sich jetzt ebenfalls krümmen. Die Drüsen sondern nun auch ein Ferment ab, Pepsin, sodann eine organische Säure. Das Pepsin, das sich auch im menschlichen und thierischen Magen, hier aber mit Salzsäure zusammen findet, hat die Eigenschaft Eiweißstoffe zu verdauen, das heißt in lösliche Verbindungen, die die lebende Zelle aufnehmen kann, überzuführen. Wenn die Eiweißstoffe des Insekts völlig vom Blatte aufgenommen sind, dann hört der Reiz auf, die Drüsenhaare gehen in ihre ursprüngliche Lage

zurück, und die leere Chitinhaut des Insekts wird vom Winde weg geblasen. Wenn wir an den verschiedenen Sonnentau-pflänzchen herumsuchen, werden wir sicher immer das eine oder das andre Blättchen finden, dessen Haare ein Insekt umklammern.

Jenes kleine Pflänzchen dort mit den fleischigen Blättern gehört auch zu den fleischverdauenden Gewächsen. Es heißt Fettertraut oder wegen seiner blauen, veichenähnlichen Blüthen, die es im Frühjahr trägt, auch Moorveilchen. Es besitzt ähnliche Drüsenhaare, wie der Sonnentau, aber bei ihm neigen sich nicht nur die Drüsenhaare über dem Insekt zusammen, sondern auch der Blatttrand. Im Wasser werden wir auch einen Verwandten des Moorveilchens finden, den Wasserschlau. Dieser versteht sich noch viel besser auf das Fangen der Thiere als seine Base, das Moorveilchen. Sehen Sie die kleinen schlauchartigen Gebilde an den feingefiederten Blättern? Diese sind hohl und führen immer etwas Luft, sie mögen daher auch als Schwimmblasen dienen. Sicher aber dienen sie auch als Fangorgane für winzige Wasserthiere. Letztere gelangen durch eine kleine Oeffnung hinein, einwärts gerichtete Haare hindern sie am Entweichen. Durch ein pepsinhaltiges saures Sekret werden sie verdaut.

Auch zahlreiche ausländische „fleischfressende“ Pflanzen sind bekannt geworden. Um einige derselben kennen zu lernen müssen wir unser Torfmoor für einige Zeit verlassen und ein wenig in andern Erdtheilen umher-spazieren. Zuerst geht's nach Nordamerika. Dort wächst unter ähnlichen Verhältnissen, wie unser Sonnentau eine Verwandte desselben, die Venus-Fliegenfalle. Setzt sich auf deren Blätter ein Insekt, so klappen diese plötzlich in der Mitte zusammen, und das Insekt ist dem Tode geweiht. Die wunderbarsten fleischverdauenden Gewächse wachsen wohl im tropischen Asien. Bei den dreißig Spezies der Gattung Nepenthes läuft die Mittelrippe des Blattes in eine Ranke aus, die am Ende ein kannenförmiges, mit einem Deckel versehenes Gebilde trägt. Der Deckel ist bei den ausgebildeten Kannen aufgeklappt. Bei einer Art werden die Kannen bis zwei Fuß lang. Aus Drüsen im Innern der Kannen wird eine wässrige, pepsinhaltige Flüssigkeit abgefordert, die die Kannen füllt. Der Rand der Kannen ist eigenthümlich geglättet, und das Thier, das gelockt durch die Nektarien an den Kannen, sich auf den Rand setzt, rutscht leicht aus und muß in der Ranne elend ersaufen. Sobald ein Thier hineingefallen ist, beginnt die Absonderung einer Säure aus den Drüsen, hervorgerufen durch den chemischen Reiz, den die Eiweißstoffe des Thieres ausüben, und das Thier wird verdaut. In den größeren Kannen hat man sogar Eidechsen gefunden. — „Nähren sich nun die fleischverdauenden Pflanzen nur von thierischen Stoffen?“ Nein, sie können derselben sogar entbehren, da sie sich sonst, wie

die übrigen Pflanzen ernähren, mit dem Wasser und den Salzen des Bodens und durch Assimilation der Kohlensäure der Luft.

Doch nun zurück zum Torfmoor. Wir hatten bei unserer letzten Exkursion Insektenblüthler, Vogelblüthler und Windblüthler kennen gelernt, heute werden wir sehen, wie auch die Schnecken und das Wasser als Befruchtungsvermittler dienen können. Auf dem nassen Boden hinkriechend liegen die etwa fingerdicken Rhizome der Schlangenzurzel, Calla, einer Pflanze aus der Familie der Arongewächse. An den Enden der Rhizomäste sitzen Büschel fleischiger, am Grunde harzförmiger Blätter, und die mit rothen Beeren besetzten, ährenartigen Fruchtstände. Ab und zu finden wir auch noch einen Blütenstand. Halb umschlossen von einer blendend-

weißen Blütenscheibe sitzen an einem fleischigen Kolben zahlreiche männliche und weibliche Blüthen. Nachtschnecken, die Nahrung suchend über den Blütenstand hinkriechen, übertragen die Pollenkörner auf die Narben. Ein weiterer Schneckenblüthler ist das Milzkraut, mit seinen grüngelben Blüthen, das in früheren Zeiten gegen Milzkrankheiten angewandt wurde. Hier im Torfmoore werden wir es kaum finden, es blüht im Frühling in feuchten schattigen Wäldern. Die letzte Form der Hilfsbefruchtung der Pflanzen ist die durch das Wasser. Bei uns in Deutschland ist bis jetzt von höheren Pflanzen nur ein Wasserblüthler mit Sicherheit als solcher erkannt worden, das Hornblatt, in manchen Gegenden Igellock genannt. Im Sumpfwasser selbst wächst es nicht, doch jener Bach, der müde am Rande der weiten Sumpffläche dahin schleicht, führt es massenhaft. Die dünnen, am Grunde des Gewächses wurzelnden Stempel tragen feine, in dichten Wirteln stehende gabelspaltige Blätter. An den oberen Wirteln sitzen die eingeschlechtigen Blüthen. An sonnigen Tagen erhebt sich die Pflanze an die Oberfläche des Wassers, und hier geht die Befruchtung in der Weise vor sich, daß die Pollen der männlichen Blüthen vom Wasser zu den Narben getragen werden.

Einen Wasserblüthler aus dem südlichen Tyrol werden Sie vielleicht schon in Zimmeraquarien gesehen haben, die Vallisneria spiralis mit ihren großartigen untergetauchten Blättern. Die weiblichen Blüthen sitzen an schraubenförmig gewundenen Stielen, die solange wachsen bis die Blüthe die Oberfläche des Wassers erreicht hat. Die männlichen Blüthen, die an nur kurzen Stielen sitzen, lösen sich los und steigen zum Wasserspiegel empor. Hier entleeren sie ihre Staubbeutel. Sobald die weibliche Blüthe befruchtet ist, zieht sich der Blütenstiel wieder spiralig zusammen, und nun geht submers die Ausbildung der Frucht vor sich.

Die Wasserpflanzen haben manche Eigenthümlichkeiten, die den Landpflanzen abgehen. Zu den auffälligsten gehört der abweichende anatomische Bau und bei vielen die eigen-



Der
Oberbrunnen
zu
SALZBRUNN

Inneres des Oberbrunnens zu Salzbrunn.

thümliche Ausbildung der submers wachsenden Blätter. Daß hier eine Anpassung an das Medium vorliegt, zeigt die Thatfache, daß verschiedene Wasserpflanzen Landformen bilden, die sich dann durch Nichts von den übrigen Landpflanzen unterscheiden. Auf die anatomischen Eigenthümlichkeiten näher einzugehen würde zu weit führen, ich deute sie daher nur kurz an: die Gefäßbündel sind stark reduziert. Zwischen einzelnen Zellreihen finden sich weite, luftführende Zwischenräume, die das Schwimmen der Pflanze erleichtern. Das Hautgewebe zeigt eine andere Ausbildung als bei den Landpflanzen, so fehlen den untergetauchten Organen die Spaltöffnungen, welche die Transpiration und Durchlüftung vermitteln, meist ganz oder fast ganz, auch zeigt die Oberhaut keine besondere Ausbildung zum Schutze gegen Wasserverdunstung, wie bei den Landpflanzen. Schließlich sind die Wurzeln gewöhnlich nur als Haftorgane entwickelt und dienen nicht, wie bei den Landpflanzen zur Aufnahme von Wasser und Salzen. Die Oberfläche jenes Wassertümpels da ist reich bedeckt mit den nierenförmigen, gelappten Schwimmblättern der gemeinen Wasserranunkel. Die Wasserranunkel ist eine Pflanze, die

sich in allen Lebenslagen zurecht zu finden weiß. Für gewöhnlich bildet sie zwei Arten von Blättern aus: untergetauchte, vielfach zerschlitzte Blätter und die erwähnten Schwimmblätter. Die letzteren besitzen Spaltöffnungen, wie die Blätter der Landpflanzen. Während aber bei den Landpflanzen die untere Blattseite am reichlichsten mit Spaltöffnungen besetzt ist, zeigen die Schwimmblätter die Spaltöffnungen naturgemäß nur oder fast nur auf der Oberseite. Wenn im Frühling, während der Entwicklungsperiode der Pflanze, das Wasser im steten Steigen begriffen ist, so werden Schwimmblätter nicht ausgebildet, sondern nur die zerschlitzten submersen Blätter. Dies ist von Bedeutung, da die Schwimmblätter nach beendetem Wachsthum im stets steigendem Wasser den Wasserspiegel nicht würden erreichen können, also ihren Zweck verfehlen würden. Durch die Unmöglichkeit für die Blätter den Wasserspiegel zu erreichen, oder besser gesagt, durch das stete Bedeckthein aller Blattorgane Ranunkel mit Wasser, muß daher auf die Pflanze ein Reiz ausgeübt werden, der die Zellen in den Knospenanlagen veranlaßt sich nur in der Weise zu theilen, das ist zu ver-



Aussicht nach dem Sattelwalde bei Salzbrunn.

mehren, daß zerschlitzte Blätter gebildet werden. Wenn dagegen während der Entwicklungsperiode der Wassertümpel eintrocknet, so entwickelt die Wasserranunkel sich als Landform, mit allen Eigenthümlichkeiten der Landpflanzen. Sie bildet ein kurzes, kräftiges Stämmchen, in dessen Rindengewebe sich eigenthümliche Gruppen dickwandiger Zellen ausbilden, die der Pflanze Festigkeit verleihen. Der Stengel ist dicht besetzt mit vielspaltigen, fleischigen Blättern, die sich durch ihren Wasserreichtum auszeichnen und wohl als Wasserreservoir für trocknere Zeiten dienen. Derartige Pflanzen, die Land- und Wasserformen bilden, nennt man amphibische Gewächse. Dazu gehört auch der Wasserknöterich, den wir hier vor uns haben. Er vermag sich noch besser als die Wasserranunkel dem Landleben anzupassen, da er selbst zwischen Haidepflanzen gedeiht. An Stelle der fast eiförmigen Schwimmblätter der Wasserform treten bei der Landform kurzgestielte, lanzettliche, spitze Blätter, überhaupt ändert sich der ganze Habitus der Pflanze so weit, daß sie zur Zeit, wo sie nicht blüht, leicht mit dem ampferblättrigen Knöterich, einer typischen Landpflanze verwechselt werden kann.

Außer diesen amphibischen Gewächsen erblicken wir auch eine Menge echter Wasserpflanzen, theils solcher, die ihre Blüthen und Blätter auf der Oberfläche des Wassers entfalten, theils solcher, die nur untergetaucht leben. Da ist das Heer der Fadenalgen, jener grünen Matten dort, die im Sonnenschein an der Oberfläche des Wassers schwimmen. Im Volksmund heißen sie „Schlamm“, wobei man wohl kaum daran denkt, daß hier eine Menge der zierlichsten und mannigfaltigsten Formen pflanzlicher Lebewesen vorliegen. Auf der Wasserfläche schwimmen ohne zu wurzeln Teichlinsen und Wasserfarn. Im Sumpfe wurzelnd, aber die Blätter und Blüthen über die Wasserfläche erhebend wachsen hier Pfeiltraut und Froschlöffel. Auch die Wasserpest, ein echtes submerses Gewächs, sahen wir dort am Grunde des Tümpels; doch scheint sie hier nicht so üppig zu gedeihen, wie in Flüssen und Kanälen, wo sie oft durch ihr massenhaftes Wachsthum der Schifffahrt lästig wird. In der Mitte der Wasserbecken schwimmen die großen Blätter der Teichrosen, überragt von den prächtigen, weißen Blüthen. Rohr, Binse, Riet- und Wollgräser, Schachtelhalme bilden die Einfassungen

der Tümpel. Zu allen diesen gesellen sich noch viele andere Wasserpflanzen und Sumpfpflanzen, wie Froschbiß, Laichkraut, Fieberklee, Wassernabel, Moorhaide, sowie verschiedener Sandpflanzen, die feuchten Boden vertragen können, die Hauptmasse aber der Pflanzen im Torfmoor bilden die Torfmoose. Sie sind die eigentlichen Torfbildner. Hat sich auf undurchlässigem Boden Wasser gesammelt, so stellen sich bald zahlreiche der oben erwähnten Wasserpflanzen ein. Wie sie dahin gelangen, gedenke ich bei unserer letzten Wanderung zu zeigen, wo wir die Mittel betrachten wollen, die den Pflanzen zum Wandern zur Verfügung stehen. Die abgestorbenen Theile der Wasserpflanzen sinken zu Boden und bilden eine Schicht faulender Vegetabilien. Die Uferpflanzen rücken immer weiter in das Wasser vor, sodaß schließlich ein dichter Pflanzenfilz entsteht, auf dem sich nun Torfmoose ansiedeln. Die Anwesenheit faulender Pflanzentheile und der dabei entstehenden organischen Säuren gehört zu den Existenzbedingungen der Torfmoose. Wenn kalkreiche Gewässer in den Sumpf fließen und die Säuren neutralisiren, so sterben die Torfmoose ab. Zwei Eigenschaften sind es, welche die Torfmoose für die Torfbildung geeignet machen: die große wasserhaltende Kraft und die Fähigkeit oben üppig weiterzuwachsen, während sie von unten absterben und vertorfen. In dem Moosfilz siedeln sich nun auch größere Pflanzen an, selbst Sträucher und Bäume, die vom Winde umgeworfen zur Torfbildung beitragen. So entwickelt sich schließlich die

mächtige Torfschicht, wie wir sie hier im Torfstich vor uns haben. Diese Torfschicht besteht chemisch zum allergrößten Theile aus Kohlenstoffverbindungen, in denen wieder der Kohlenstoff das vorwaltende Element ist. Ihn haben die Pflanzen unter der Mitwirkung der Sonnenstrahlen durch Assimilation der Kohlenensäure der Luft und des Wassers gewonnen, mit Ausnahme der geringen Mengen, die fleischverdauliche Gewächse des Torfmoors den Thierkörpern entnommen haben. Im Protoplasma der Zellen der grünen Pflanzentheile befinden sich eigenthümliche, jedenfalls höchst komplizirt gebaute Apparate, die grünen Chlorophyllkörner, in denen aus Kohlenensäure und Wasser unter der Einwirkung der Sonnenstrahlen Zucker, Stärke oder fettes Del hergestellt wird. Der feinere Bau des Chlorophyllapparates und die chemischen Vorgänge sind selbst mit Hilfe der besten Mikroskope noch nicht klar gelegt worden, und es ist auch keine Hoffnung vorhanden, daß das Räthsel so bald gelöst werde. Die stärksten Vergrößerungen, die uns jetzt zu Gebote stehen, stehen fast schon an der Grenze der überhaupt anwendbaren Vergrößerung, einer Grenze, die aus optischen Gründen nicht überschritten werden kann. Die Lösung des Räthsels wäre vielleicht zugleich die Lösung der sozialen Frage; denn wenn wir wüßten, unter welchen Bedingungen aus Kohlenensäure und Wasser Fett, Zucker und Stärke entstehen, dann könnten wir die Nahrungsmittel für Menschen und Hausthiere in chemischen Fabriken herstellen.

Die protestantische Kirche zu Rumburg.

Bearbeitet von Wilhelm Eckstorn.

Ungefähr fünf Minuten vom Marktplatze der lebhaften böhmischen Fabrikstadt Rumburg entfernt, erhebt sich auf einem reizvoll gelegenen Felsen ein Gebäude, das sowohl infolge der Geschichte seiner Entstehung und der vielen Wandlungen, die es im Laufe seines Bestehens erfahren hat, wie andererseits durch seine Beliebtheit, welcher es sich in der ganzen Umgebung erfreut, eine eingehende Betrachtung verdient. Wir entnehmen einer Denkschrift aus dem Thurnknopfe und einem alten Schriftchen über die Geschichte der Evangel. Kirche zu Rumburg folgendes. In dem österreichischen Erbfolgekriege waren die Waffen der kaiserlichen Heere in den Niederlanden wenig glücklich gewesen. Im Frühjahr 1745 waren die Franzosen mit starken Streitkräften in Belgien erschienen, und am 11. April dieses Jahres erfocht der Marschall von Sachsen unter den Augen Ludwigs XV. einen glänzenden Sieg über die Oesterreicher bei Fontenay. Diese wurden zu einem schleunigen Rückzuge gedrängt. Da wurde eine kleine Schar unter dem Kommando des Barons von Cotta beim Rheinübergange heftig von den nachfolgenden Franzosen angegriffen. Sie mußte unter zischendem Kugelregen den Fluß übersehn.

Da war es der Feldscheer dieser Truppe, Anton Florian Schoßig, der in dieser entseßlichen Todesgefahr das feierliche Gelübde ablegte, daß er dem heiligen Johannes von Nepomuk zu Ehren, als dem Schutzpatron in Wassers- und Feuersnöthen, im Falle es ihm beschieden sein sollte, lebend die deutsche Muttererde wieder zu betreten, eine Kapelle erbauen wollte. Der Feldarzt entkam glücklich dem drohenden Tode. Seine erste That war darnach, aus dem Heere auszutreten und einen längst im stillen gehegten Lieblingsplan zu verwirklichen, nämlich katholischer Geistlicher zu werden. Nach vollendetem Studium wurde er zum Priester ausgeweiht und stieg im Laufe der Jahre bis zur Würde eines Dechanten zu Rumburg empor. Jetzt gedachte er der Ausführung seines Gelübdes und stiftete 1757 ein Capital von 300 fl. zur Erbauung eines kleinen Gotteshauses an der Straße von Rumburg nach Teplic zu Ehren des heiligen Johannes von Nepomuk. Mehrere fromme Bürger des Städtleins gaben ebenfalls mit willigem

Herzen zu diesem guten Werke ihre Spenden, sowie auch der Fürst Josef Wenzel von Lichtenstein, ein Nachkomme des bekannten eifrigen Protestanten, Hartmann auf Eisgrub und derzeitiger Herrschaftsbefitzer von Rumburg ein Capital aus eigenem Antriebe hinzufügte und das Bauholz aus seinen Wäldern unentgeltlich lieferte. Nachdem durch Verzinsung bis 1775 das Capital auf 4680 fl. angewachsen war, begann man mit dem Baue. Am Sonntage nach dem Johannedefeste (d. h. nach dem 16. Mai) wurde im Beisein der geistlichen und weltlichen Behörden Rumburgs der Grundstein gelegt, und nach 2 Jahren, 1777 stand die Kapelle fertig da. Jedoch ehe noch der Thurnknopf aufgesetzt werden konnte, 1778 am 1. August lagerte Prinz Heinrich von Preußen mit 80000 Mann auf dem Durchmarsche unweit des Kirchleins. Die Stadt wurde bei dieser Gelegenheit mit einer fast unerschwinglichen Steuer belegt. Die 6 wohlaufgeschossenen Kastanienbäume vor dem Gebäude wurden von den Tröfknecchten abgehauen und mußten das Lagerfeuer der Preußen vergrößern helfen. Im übrigen respektirten die Soldaten die geweihte Stätte.

Aber nicht lange sollte das Kirchlein seiner Bestimmung als solches dienen. Unter Kaiser Josef II. erlitt sie das Schicksal vieler Schwesterkapellen in der österreichischen Monarchie, als überflüssig angesehen, geschlossen und verkauft zu werden. Dies letztere geschah mit ihr bereits am 3. August 1787. Sie wurde vom Färbermeister Anton Sieber erworben für den Spottpreis von 292 Gulden. 1790 schon ging sie in die Hände des Großhändlers Anton Salomon für denselben Kaufpreis über. Dieser überwies den in der Kapelle befindlichen Altar der Rumburger Stadtkirche, in welcher er noch heute zu sehen ist. Durch Vossprengung von Felsblöcken der Bergkuppe wurde unter diesem Befitzer eine halbrunde Mauer aufgeführt. Zugleich wurde ein kleines Wohngebäude aus 2 Zimmern, einem Erkerstübchen und einem trefflichen Keller bestehend, auf der Nordseite angebaut. Um eine gründliche Ausnützung der inneren Kirchenräume zu ermöglichen, besonders um einen Getreideboden herzustellen, wurde in der halben Höhe des Gebäudes eine Decke eingezogen. [Schluß folgt.]

Die Einwanderung der Zillerthaler ins Riesengebirge.

[Dargestellt von Hahn: „Die Zillerthaler im Riesengebirge.“] Von D. Sauer mann.

[Schluß.]

Als Ende November 45 Häuser vollendet waren, erfolgte ohne besondere Festlichkeit der Einzug der Tiroler in ihr neues Heim, das nach Rgl. Bestimmung „Zillerthal“ genannt wurde, und zwar Nieder-, Mittel- und Hohenzillerthal, letzteres bei Seidorf gelegen. Durch Kabinettsordre bestimmte Friedrich Wilhelm III. auch den Bau einer Tirolerschule, die denn auch am 17. Dezember 1838 eingeweiht wurde.

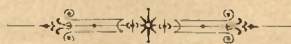
Was in Schmiedeberg für die Tiroler aufgebracht und hier für die ihnen erbauten Häuser und Grundstücke ausgegeben worden ist, beträgt für die Person 350 Thlr., im ganzen 141500 Thlr.; das Prinzip Friedr. des Großen, für eine Kolonistenfamilie 400 Thlr. auszugeben, ist also hier bedeutend überschritten worden.

Von Interesse erscheint noch die vielfache Uebereinstimmung der Namen der Zillerthaler mit denen Salzburger Exulanten; so findet man unter ihnen z. B. die Namen Prem, Payer u. dgl. Die Eingewanderten griffen mit fester Hand und rührigem Eifer das Werk an, so daß ihre Wiesen und Aecker gegenwärtig in bestem Kulturzustande sich befinden. Die Viehzucht liefert ihnen bedeutende Erträge, denn das Semmerleben liegt in ihrem Blute. In ihrer wirtschaftlichen Thätigkeit und der Art und Weise ihres Arbeitens sind sie in vielfacher Beziehung den Schlesiern ein Vorbild geworden. Als Milchpächter, Molkereibesitzer, Käser, Brauer, Beamte und Kaufleute finden die von hier später Verzagten ihr gutes Fortkommen. Als gute Patrioten dienten sie früher meist bei den Jägern; jetzt werden viele der Garde zugetheilt. Die Tirolersprache haben sie vielfach noch beibehalten, dem Unbekannten höchst unverständlich, dem Eingeweihten aber sehr melodisch und gemüthlich klingend; sie hat sich bei ihnen noch reiner als im Tiroler Zillerthal erhalten; nebenbei bedienen sie sich auch des Hochdeutschen und der schlesischen Mundart.

In Bezug auf Kleidung, Sitten und Gewohnheiten haben die Zillerthaler nicht die Beständigkeit gezeigt wie in der Beibehaltung der Sprache: der Lodenrock, der Tirolerhut, der gestickte Gürtel (Watsche) werden nur noch bei festlichen Gelegenheiten getragen; dagegen haben die Frauen ihre Nationaltracht längst aufgegeben. An ihre alte Heimat er-

innern noch ihre Sangeslust und die musikalische Begabung; mit Vorliebe begleiten sie ihre Lieder mit den weichen Klängen der Zither. — In einem sehr sauberen Tirolerhause liest man die an der Veranda ausgehängte Inschrift: „Gott segne den König Friedrich Wilhelm III.“ Sie sind stolz darauf, dem preussischen und deutschen Vaterlande anzugehören. Wie trauerten sie um den geliebten König, als er im Jahre 1840 die Augen, die ihnen so huldvoll geleuchtet hatten, für immer schloß! Sie nahmen innigsten Antheil an dem in ihrer Kirche veranstalteten Trauergottesdienste, in welchem Pastor Roth unter anderem mit vollem Recht sagte: „Gemeinde Zillerthal! Was soll ich dir erst sagen! Daß Du bist und was Du bist, es ist durch Ihn! Er nahm Dich auf, die heimatlose Herde, in sein Land, gab Dir, was Du allein suchtest: Glaubensfreiheit, gab Dir mehr: Er speiste und versorgte Dich ein Jahr lang mit Nahrung und Nothdurft des Lebens, baute Dir Häuser und theilte Dir seinen Acker zu. O, Du bekennst heute in deinem Schmerze, was einzelne unter Dir so oft mir bekannt haben: „Einen solchen König giebt es weiter nicht!“ —

Minister Rother, Generalbevollmächtigter des Königs, dem zu Ehren der Zölzberg heute noch der „Rotherberg“ heißt, ertheilte dem Tiroler Oblasser die Erlaubniß, die Gastwirtschaft betreiben zu dürfen. In diesem Hause sind nun im Laufe der Jahre viele Fremde ein- und ausgegangen. — Den höchsten Glanzpunkt erlebte dasselbe 1859, als Kronprinz Friedrich Wilhelm es bei Gelegenheit der Hochzeit der ältesten Tochter des Hauses mit seinem Besuche beehrte; er tanzte auch mit der Braut und mit den Brautjungfern. Unter andern waren auch Landräthe und Adjutanten anwesend. Der Tirolerscholz Sebastian Rahm sang Sr. Rgl. Hoheit das Hofslied mit seiner schönen Stimme und Nationallieder vor. Auch besuchte der Kronprinz am 19. September 1859 die Tirolerschule in Erdmannsdorf. — Auch Johann Fleidl bekam öfters Besuch von hohen Herrschaften; besonders lehrte die Königin von Bayern unter seinem Dache ein. Bei einem solchen Besuche traf sie recht unfreundliches Wetter und Mutter Sara sagte treuherzig: „Frau Königin, Du beschlumperst Dir Dein schönes Kleid!“ —



Aus unserer Bergwelt.

Schmiedeberg im Riesengeb. In diesem Sommer sind auf dem hiesigen Polizeiamt 456 Sommerfreunde in 223 Parteien angemeldet worden. Daß die Zahlen hinter der anderer Jahre zurückstehen, hat seinen Grund gewiß in dem periodenweise sehr ungünstigen Wetter. — Auf der Koppe ist in der Nacht vom 12. zum 13. September Schnee gefallen, welcher an einzelnen Stellen des Koppenplanes die Höhe von 5 Zentimetern erreichte.

Schreiberhan. In Folge der ungünstigen Witterung ist schon seit Anfang September der Ramm recht still und menschenleer geworden. Nur vereinzelt zeigen sich hier und da noch einige Touristen, die dem Wetter Trost bieten. Auch die Kinder Flora's, welche die abnorme Hitze im vorigen Monat zu einem raschen Ableben zwang, sind früher wie sonst verschwunden. Das absterbende Farnkraut giebt den Gebirgsabhängen jene braune Färbung, die vielfach als ein Zeichen des vorzeitigen Winters angesehen wird. Nur eine Pflanze hält tren aus und läßt sich auch durch Frost nicht verdrängen, es ist der blaue Enzian, der sich durch seine ansehnlichen azurfarbenen Blütenhüllen prächtig von der fahlen Umgebung abhebt. Diese Pflanze bildet den letzten Blumenschmuck in Rübzahl's Reiche.

Vom Paradesfeld bei Eichholz. Das jüngst viel erwähnte Paradesfeld bei Eichholz, welches in den Kreisen Biegnitz und Zauer liegt, ist ein durch und durch historischer Platz. Derselbe wird es begrenzt von dem blutgetränkten Schlachtfelde von Wahlstatt, wo 1241 die schles. Christen den Mongolen erlagen. Bei Eichholz selbst war bereits im 30 jährigen Kriege ein Lager kaiserlicher Reiter. — Auf dem Hochplateau bei Eichholz entwickelte sich am 26. August 1813 das welt-

historische Drama der Schlacht an der Kappach. Langeron hatte bei Hennemersdorf, York bei Brechelschhof und Saden bei Matlisch (sämmtlich im Kreise Zauer) Stellung genommen, während die Franzosen von Seichau her einrückten. Blücher und die preussischen und russischen Heerführer leiteten die Schlacht von der Christianshöhe bei Eichholz aus. In Folge des Regens blieben nur zwei Brücken über die angeschwollene wüthende Reisse und die Kappach unverfehrt, so daß 18000 der retirirenden Franzosen gefangen genommen wurden und viele ertranken. An der Südgrenze des Paradesfeldes steht einsam eine weitverzweigte schöne Linde, die Blücherlinde genannt, wo sich die feindlichen Heere trafen. Auf der Christianshöhe, dem Standort Blüchers, wurde am 26. August 1817 ein Denkmal geweiht, welches der König den in der Kappachschlacht gefallenen Kriegern setzen ließ, wozu u. A. auch Prinz August, Fürst Blücher, Gneisenau und York von Wartenburg eintrafen. Es besteht aus einem Unterbau von Quadern, auf welchem ein in Berlin gegossener eiserner Obelisk von 22 Fuß Höhe, mit eisernem Kreuz auf der Spitze, steht. An der Nordwestseite ist die Inschrift zu lesen:

„Die gefallenen Helden ehrt dankbar König und Vaterland; sie ruhen in Frieden. Am Kappach, den 26. August 1813.“

Einige Schritte davon ist ein steinernes Haus erbaut worden, worin zwei Invaliden wohnen, welche zu Wächtern des Denkmals bestellt sind. Rings um das Denkmal sind einige mit Kies bestreute Gänge, sowie Anpflanzungen von Strauchwerk angebracht. Aber noch andere Sehenswürdigkeiten bieten sich dem Besucher der Kaiserparade. Da ist zunächst das Schloß zu Brechelschhof, früher dem Kloster Leubus gehörig, wo Blücher und Gneisenau nach der Schlacht Quartier nahmen. Ferner

der Franzosensteig bei Bremberg, welcher 1870 von kriegsgefangenen Franzosen unter steter Bewachung angelegt worden sein soll. Oben auf dem Hügel steht ein Denkmal mit Kreuz zum Andenken an die aus Bremberg-Brechelschhof gefallenen Krieger, außerdem der mächtige Hefberg mit Kreuzwegstationen von unten bis auf die Spitze, in der Mitte die Kaiser Wilhelm-Schutzhütte, auf der Spitze eine Kapelle, von wo sich eine herrliche Rundschau darbietet. — In der nächsten Nähe des Paradesfeldes befinden sich auch bei dem Dorfe Krahn die riesigen Krahner Eichen. Es sind ihrer sechs, welche auf einer Wiese stehen. Die älteste und stärkste hat einen Umfang von 9 Metern und ihr Alter wird auf 1200 Jahre geschätzt. Der Riesenbaum hat schon viel gelitten, da große Stürme die vielfach mächtigsten Äste abgebrochen haben. Die übrigen Eichen haben eine noch sehr umfangreiche Krone. An der ältesten Eiche befindet sich folgende Inschrift:

„Wohl mehr als 1000 Jahre zähl' ich schon,
Ich sah das deutsche Reich ersteh'n,
Ich sah im Jahre — sechs es wiederum vergeh'n.
Seitdem ich jüngst geseh'n sein frisches Ausersteh'n,
Möcht' ich um keinen Preis es nochmals seh'n im Untergeh'n
Das walte Gott auf seinem ew'gen Thron!
Schönan, im August 1871.

Die älteste der alten Sech's.

Außer dieser Inschrift befinden sich noch zwei andere an der stärksten Eiche, während die zweitälteste zwei Inschriften trägt, wovon die eine vom Liegnitzer Kriegerverein im Jahre 1876 gewidmet worden ist. Der Platz bei den Eichen ist ein beliebter Ausflugsort. N. G. A.

Ueber Lawinen im Riesengebirge, wird in „Pettermann's Mittheilungen“ berichtet: Seiner Höhe entsprechend, zeigt das Riesengebirge die Erscheinung der Lawinenfälle in viel größerem Maße als die anderen deutschen Mittelgebirge; das Riesengebirge trägt auch darin subalpinen Charakter. Hinreichend ausgedehnte Gebiete liegen jenseits des Waldgebietes in schneereichen, kahlen oder höchstens mit Knieholz (Bergföhren) bedeckten Regionen, in welche gleichzeitig große Unterschiede der Bodengestalt fallen. Felswände von steilen Formen erheben sich bis nahe an 200 Meter über die unterhalb des Hauptkammes liegenden „Kessel“, in deren Tiefe kleine Seen ruhen. Auf ihren oberen Rändern sammeln sich allwinterlich große Schneemassen, deren Ränder in Schneeschilde und „Schneebritten“ die Schneewächten der Alpen nachahmen. Von ihnen besonders fallen Lawinen im Winter und Frühling, sind aber auch in anderen Theilen des Gebirges keine Seltenheit. Dr. Regell hat eine ganze Reihe von Lawinenfällen beschrieben. Natürlich sind hauptsächlich diejenigen, welche von verderblichen Wirkungen auf Wald, Wohnstätten oder Menschenleben begleitet waren, in der Erinnerung oder Aufzeichnung erhalten. Ganz wie in den Alpen ist hier auch der Lawinenfall keine willkürlich da oder dort auftretende Erscheinung, sondern gesetzmäßig wie andere Erscheinungen der „Hydrographie des festen Wassers“ bewegen sich auch die Lawinen des Riesengebirges (Lawinenbahnen). Eigenthümliche Wirkung erzeugen die Lawinen, wenn sie in die eisbedeckten Seen stürzen, deren bis meterdicke Eisdecke sie krachend zerbersten, sodaß Eisstücke über eine halbe Stunde weit weggeschleudert werden. Auch Lageveränderungen schwerer Steinmassen, gewaltiger Granitblöcke vermögen sie zu Stande zu bringen. Sicherlich wird dieser Gegenstand noch öfter die Aufmerksamkeit der Erforscher des Riesengebirges beschäftigen.

Flinsberg. Der 8. September bezeichnete einen wichtigen Merkstein in der Geschichte unseres seit 150 Jahren genannten Kurortes. An diesem Tage erreichte nämlich die Fremdenliste zum ersten Mal die Zahl 4000 Personen. Ueber 130 Jahre hatte es gedauert, nämlich bis zum Jahre 1872, ehe das erste Tausend der Besucher voll wurde. Dann aber sollte das Schicksalsrad schneller. 1882 brachte die Nummer 2000, 1886 die 3000. Wenngleich das nun auch keine himmelftürmenden Fortschritte bedeutet, so ist es doch für alle, die an solcher Entwicklung als Zeitgenossen oder als berufene Arbeiter theilhaftig gewesen sind, ein frohes, ermutigendes Bewußtsein, niemals in den letzten 20 Jahren trotz manchen äußeren Schwierigkeiten zurückgekommen sondern immer ruhigen, zufriedenen Schritts vorwärts gelangt zu sein. Und das nicht bloß in der Zahl der Besucher, sondern auch in Bezug auf Einrichtungen, Verbesserungen, Erneuerungen. Ist ja z. B. die Zahl der Fremdenhäuser gegen 1870 um das achtfache gestiegen, immer neue, größere, zeitgemäße Bauten reihen sich an und sichern auch in Zukunft dem Kurort seine aufwärts steigende Entwicklung. Freilich hat sich damit zugleich vielfach gezeigt, was die Worte sagen: „Das Alte stürzt, es ändert sich die Zeit“. Denn so manches Quartier, manches Haus, was vordem mit seinen einfachen, urnatürlichen Einrichtungen den bescheidenen Ansprüchen der früheren Gäste genügt, steht jetzt einsamer und sieht wohl scheel auf den höheren Flüg des jungen, zeitgemäßen Nachbarbaues. Doch das ist überall der Lauf der Zeit, und da heißt es, im richtigen Moment ruhig, aber verständig reformieren, die Preise mit dem Dargebotenen in entsprechendem, bescheidenem Verhältnisse zu halten, mit den Erträgen sich zu bescheiden, womit man vor Jahren mehr als zufrieden war, auf Einigkeit gegenseitige Hilfe, vereinte Kraft zu halten und zu bauen, damit hier im Kurort, die Worte stets Recht behalten:

Das Alte stürzt, es ändert sich die Zeit,
Doch neues Leben blüht aus den Ruinen!

Hirschberg. Die Zahradbahn-Angelegenheit von Warmbrunn nach der Schneekoppe, welche bereits als aufgegeben galt, ist in ein neues Stadium getreten. Unternehmer beabsichtigt eine andere Linie, so daß dadurch eine Verbindung zwischen mehreren Gebirgsdörfern hergestellt und zugleich ein höherer Ertrag erhofft wird. Man beabsichtigt eine Haltestelle in Steinseifen anzulegen, so daß die Strecke in wenige Kilometer Entfernung vom Bahnhof in Schmiedeberg (Hirschberger Nebenbahn) käme. Es sollen demnach auch Krummhübel berührt und der Endpunkt in der Nähe der Riesenbande am westlichen Fuße des Koppensegels eingerichtet werden. Falls dieser Plan zur Ausführung gelangt, ist auch die Schlußverbindung nach Schmiedeberg nur eine Frage der Zeit. S. B.

Der Wasserfall bei Ober-Schmiedeberg im Riesengebirge wurde kürzlich in Zeitungen in Erinnerung gebracht und irthümlicher Weise als neu bezeichnet, während derselbe bereits unser's Wissens Jahrzehnte lang fließt. Er gleicht dem im Verborgenen blühenden Weichen. Auf Privatgründe (zum sogen. Schwarzgute jetzt den Fabrikbesitzern Geb. Pohl gehörig), wohin außer den Besitzern höchstens Besucher bei letzteren gelangten, (auf welche Weise auch Schreiber dieses den Fall im Jahre 1868 zu sehen bekam) stürzt etwa 1 1/2 km. oberhalb des Gehöftes und 1/4 km. westl. vom Obertheil von Ober-Schmiedeberg an der Mündungsstelle des Freienwassers ins Fotelwasser etwa 4—5 m tief. Ein Zeitungsberichterstatter aus Schmiedeberg schreibt, der Fall werde vom Hellebach gebildet und „Höllensfall“ genannt. Von wem diese Taufe vollzogen worden, dahinstellend, hätten wir „Fotelwasser“ für richtiger gehalten, zumal das betr. Meßfeldblatt Fotelwasser und Freienwasser bezeichnet, aber keinen Hellebach. — Der Weg zu der Partie — ein reizender Spaziergang — ist übrigens von den Herren Besitzern freigegeben. S. B.

Ueber Eindringen von Fischottern in die Seen des Riesengebirges (Koppenteiche genannt) wurde von Forstbeamten der reichsgräflich Schaffgotsch'schen Verwaltung gemeldet, daß solche Fischräuber in den oberen Theilen des Vornnibaches in der Nähe der „Ziegenbrücke“, d. i. in 900 m Seehöhe bemerkt worden seien und anzunehmen wäre, dieselben sind vom Thale aus flussaufwärts weiter gedrungen. Da die Gebirgsbäche forellenreich sind, von Dr. Zacharias auch im großen See, der sonst für fischler gehalten wurde, Forellen entdeckt sind, so wird eine bedeutende Schädigung der Fischzucht auch in diesem Wasser befürchtet, weil aus selbigem die große Vornnib entspringt. Wir glauben hinzufügen zu dürfen, daß die Gefahr für den forellenreichen „kleinen Teich“ noch größer ist, denn der Abfluß aus letzterem — der zweite Quellbach der Vornnib — ist oberirdisch, für die Fischottern also leichter zugänglich, während der Ueberschuß des großen Sees nur bei hohem Wasserstande sichtbar, sonst aber unterhalb und zwischen Felsstücken bezirrt. durch die engen Zwischenräume der letzteren dringt, wo die Fischottern sich kaum durchdrängen, über die Felsstücke hinweg jedoch noch schwerer gelangen könnten, da ihnen solches Klettern von der Natur wohl ver sagt sein möchte. S. B.

Ober-Ammergau ist seit einiger Zeit wieder vielfach Gegenstand von Zeitungsmittheilungen und Gesprächen. Man glaubt fast allgemein, es gäbe nur einen Ort dieses Namens. Dem ist aber nicht so. Im Bereiche des Riesengebirges und zwar im Bober-Kapbach-Gebirge befindet sich eine Meierei desselben Namens in der Richtung zwischen Schönan und Hirschberg in Schlesien am südl. Abhange des Höhenzuges, einige Kilometer östlich von dem seiner Aussicht halber berühmten Höhenpunkte Kapellenberg an der Straße zwischen den erwähnten Städten in ungefähr 600 m Seehöhe im Ammerthale, vom Meise- und Fremdenverkehr abgelegen. Ein herrliches Panorama über Vorberge und Thäler und auf den Hochkamm des Riesengebirges genießt man von diesem idyllisch-stillen Punkte am Rande des Gebirgswaldes. Dieses von den nächsten Ortschaften 2 1/2—4 km. entfernte Gehöft gehört zum Gutsbezirke Kommerwaldau im Schönaner Kreise. S. B.

Kirmess auf der Schneekoppe. Alljährlich zu Ende der Sommer-Heisezeit pflegt der Wirth der Gasthäuser auf der Schneekoppe ein Kirmessfest zu veranstalten, bei welchem meistens noch einmal im Jahre sich die gastlichen Räume füllen. Heuer war dies am 5. Sept. der Fall. Die bis tags vorher angehaltene höchst ungünstige Witterung hatte zur Koppenseite wenig gereizt und auch am Tage selbst war man früh noch mißtrauisch. Doch fand sich am Spätnachmittage noch eine beinahe zahlreiche Gesellschaft — meist Geschäftsgegnossen des Wirthes — oben ein, welche bis spät in die Nacht den Speisen- und Getränken-Vorräthen tüchtig zusetzten, damit nichts verderbe.

Es war vor einigen Jahren, als bei solcher Gelegenheit das Brocken-Gespenst auf der Schneekoppe recht auffallend wahrnehmbar geworden und einen neuen Beweis lieferte, daß diese Erscheinung vom höchsten Harzspitze nicht als alleiniger Vorzug in Anspruch genommen werden darf, wie dortseits gern geschieht. Diese Gespenster sind ja früher bereits auf der Schneekoppe erschienen und bemerkt, aber nicht beachtet und für weitere Kreise geschildert worden. Seitdem nun aber die Aufmerksamkeit auf diese Natur-Erscheinung gelenkt worden, hat man dieselbe öfter beobachtet und darüber auch in Zeitschriften berichtet. Wer also Vor- oder Nachmittag, zur Zeit wo die Sonne in Höhe des Koppensegels steht und gegenüber dem Koppensegel eine helle Wolkenwand sich aufgebaut hat, sich auf dem Koppensegel befindet, wird an

der Wolke alle Koppengebäude, sich und andere Personen mit ihren Bewegungen beobachten und unserwegen vielleicht glauben, Berggeist Rubezahl treibe mit ihnen seine Kurzwelt. S. B.

Aussichtspunkt auf dem Muchow bei Tannwald. Wieder ein neuer Aussichtspunkt auf der österreichischen Seite des Gebirges ist durch die unablässigen Bemühungen der Ortsgruppe Tannwald des deutschen Felschen- und Fjergbergvereins geschaffen worden. Der von Tannwald ungefähr in $\frac{3}{4}$ Stunden zu erreichende Berg Muchow ist durch Einbauen von Stufen in das Gestein bis zu seinem höchsten Gipfel leicht zugänglich gemacht worden.

Der Höllengrund bei Leipa in Böhmen. Eine schöne Idee hält, wie wir erfahren, Herr Graf Kanitz in Neuschloß zur Ausführung in petto. Derselbe will nämlich das Wasser im Höllengrund regulieren, so daß es, wie in der Edmundsklaum, mit Röhren befahren werden kann. Es ist zweifellos, daß der herrliche Höllengrund, der in mancher Beziehung der Edmundsklaum in nichts nachsteht, durch die Ausführung dieses Projektes nur gewinnen kann und das Projekt ist umso mehr zu wünschen, als durch die Bahnanlage Reimertitz-Leipa und die von Neuschloß nicht weit entfernte Bahnhofsanlage viele Fremde den touristisch-schönen Höllengrund besuchen werden.

Der Zonentarif auf der Böhmisches Nordbahn. Auch auf der Böhms. Nordbahn tritt, wie die Leipziger Deutsche Zeitung, der wir nachfolgende Aufstellung entnehmen, vermeldet, mit 1. October l. J. der Zonentarif in Wirksamkeit. Derselbe ist nicht nur für die Grenzbewohner deutscher Seite, sondern für das gesamte Publikum, welches Böhmen zu bereisen in die Lage kommt, von Wichtigkeit. Dieser Tarif schließt sich vollkommen demjenigen an, welcher bereits bei den k. k. Staatsbahnen in Kraft besteht. Danach werden die Fahrpreise auf Grund des für den Personenverkehr zusammengestellten Kilometerzuges kilometrisch entwickelt, und zwar für die 3. Klasse mit 1 Kr. Silber, für die 2. mit 2 Kr. und für die 1. mit 3 Kr. per Kilometer. Für Schnellzüge tritt für alle Klassen je ein 50 proc. Zuschlag hinzu. Die Entfernungen sind von jeder Station oder Haltestelle gleichmäßig in bestimmte Zonen eingeteilt, innerhalb welcher bei Berechnung des Fahrpreises jede Entfernung bis zum Endpunkte dieser Zone gerechnet wird, und zwar sind die ersten 50 Kilometer in 5 Zonen à 10 Kilometer, die folgenden 30 in zwei Zonen à 15 Kilometer, die folgenden 20 in 1 Zone à 20 Kilometer, die folgenden 100 in 4 Zonen à 25 Kilometer, somit 200 Kilometer in 12 Zonen eingeteilt. Die weiteren Entfernungen über 200 Kilometer werden in Zonen à 50 Kilometer eingeteilt. Wie auf den k. k. Staatsbahnen erwirkt der Reisende nach dem neuen Tarif auch auf der Böhms. Nordbahn durch die Bezahlung der Fahrgebühr keinen Anspruch auf gebührenfreie Beförderung anderen Gepäcks als des Handgepäcks. Nur in einem Falle enthält der Tarif der Böhms. Nordbahn eine andere Bestimmung, indem nämlich die von den Reisenden dritter Klasse mitgeführten Handwerkzeuge, Tornister, Traglasten in Körben, Butten, Säcken, Kiepen etc. und andere Gegenstände, welche Fußgänger bei sich führen, bis zu einem Collo und bis zum Maximalgewicht von 25 Kilo pro Billekt bis auf weiteres gebührenfrei befördert werden. Solche Gegenstände werden innerhalb der Grenze bis 25 Kilo in der Regel nicht verwogen, und es haben die Reisenden die Transportierung derselben in jenen Stationen, wo dies besonders kundgemacht ist von der Gepäckannahmestelle zum Gepäckswagen resp. die Abholung derselben vom Gepäckswagen persönlich zu besorgen. In solchen Fällen wird den Reisenden an Stelle eines Gepäcksrezeipisses nur eine über je ein Gepäcksstück lautende Marke gehändigt, gegen deren Rückstellung die Ausfolgung des Gepäcks bewerkstelligt wird. Alles andere Reisegepäck wird nur gegen Gebührenterichtung zur Beförderung übernommen, und sind

für je 10 Kilogramm Gepäck und für jeden Kilometer inclusive der Stempelgebühr 0 2 Kr. Silber zu entrichten. Als geringste Gepäckgebühr werden inclusive Stempelgebühr 10 Kr. eingehoben. In der nächsten Nummer unserer Zeitschrift werden wir ein Verzeichnis der sämtlichen Stationen der Böhms. Nordbahn und der Fahrpreise nach dem neuen Tarif von den diesseitigen Eingangstationen Warnsdorf und Ebersbach-Georgswalde aus bringen.

Vereinschronik.

An die Herren Vereinsvorstände resp. Schriftführer: Die nun beginnende Herbst- und Winterzeit giebt gewöhnlich dem Vereinsleben regere Thätigkeit. Wir bitten recht sehr, namentlich die löbl. Sektionen der „Lufatia“ um fleißige Zusendung von Vereinsberichten, ebenso von Manuscripten über gehaltene weitere Kreise interessirende Vorträge. Alle diese erbetenen Einsendungen müssen, sollen sie in der neuesten Nummer Raum finden, pünktlich mit der Frühpost am 5. und 20. jeden Monats in meinen Besitz gelangen.

Dr. Moschau, Redakteur, Dybin.

Literatur.

Umrechnungstabellen von 1—100 Gulden in Mark und Pfennige, 1 Mark in Kreuzer, 1—100 Kreuzer in Pfennig zum Course von 150—185 bei einer Courserhöhung um 5 und 10 Pfennige pro 100 fl. österr. Währung. Zittau, Verlag von W. Fiedlers Antiquariat. 1890. Diese Umrechnungstabellen sind in zwei Formaten erschienen, Ausgabe A Briefstaschenformat, Preis 50 Pf., Ausgabe B Wandkalenderformat, Ausgabe für Contor in losen Tafeln Preis 1 Mark. Diese für Fabrikanten, Geschäftsleute, Bankiers, Gastwirthe in Deutschland und Oesterreich berechneten, resp. zu deren täglichen Benutzung bestimmten Tafeln sind derart praktisch und zweckentsprechend arrangiert, daß selbst der einfachste Handelsmann sie sofort in Gebrauch zu ziehen vermag und dadurch jede lange Berechnung, jede Berechnungsschädigung entfällt. Beide Ausgaben sind ihrem Zwecke gut und handlich angepaßt. Ausgabe A läßt sich bequem in jeder Brieftasche unterbringen. Die Nähe der Grenze, der rege Grenzverkehr und der täglich fast sich ändernde Course machen diese Tabellen zu einem wichtigen Hilfsmittel, namentlich für den kleinen Geschäftsmann. Wir empfehlen dieselben bereitwillig und gedenken noch, daß auch die typographische Ausstattung eine erwünscht klare, tadellose ist.

Dr. M.

Briefkasten.

Mehrere Vereinsgenossen. Ihre Anfrage beantworten wir dahin, daß wir die Hugo Dittmar'sche Taschenapothek Dresden-A., Moritzstraße 12. Preis ohne Porto 50 Pf.] als recht zweckmäßige Zugabe für jede Touristentasche bezeichnen. Sie enthält alle für dringende Nothfälle berechneten Tropfen etc., nimmt sehr wenig Platz ein und wird damit ein unter allen Umständen willkommenener Reisebegleiter.

Dr. M.

Berichtigung. Man bittet folgende in Nr. 24 dieser Zeitung vorkommenden Druckfehler gest. zu berichtigen: S. 217, Spalte 2, Zeile 10 muß es heißen: umrankte; S. 218, Spalte 2, Zeile 19: 1434; S. 224, Spalte 1, Zeile 11 statt Gneisenberg: Quisenberg; ebenda, Spalte 2, Zeile 1 statt friedliche: feindliche; S. 225, Spalte 2, Zeile 36: Nemethy; S. 226, Spalte 1, Zeile 30 statt Fleißes: Fleiß.

Die Redaktion.

Insertionspreis pro 4gespaltene Petitzeile 25 Pf., bei Wiederholungen entsprechenden Rabatt auf gest. Anfragen bei der Exp. d. Gebirgsfr. G. Schirach, Zittau.

Mappen zum Gebirgsfreund.

Unsern geehrten Abonnenten, speciell den Besitzern von Hotels und Restaurants, sowie auch Privaten die ergebene Mittheilung, daß wir zum Einhängen, bezw. Aufbewahren unserer Zeitschrift äußerst standhafte

Mappen in eleganter Ausstattung

mit grünem Callicouüberzug, gepreßter Randverzierung und Aufschrift „Gebirgsfreund“, doppeltem Leinwandbrücken, sowie Dese zum Aufhängen anfertigen lassen.

Wir offeriren und versenden diese

Mappen zum Gebirgsfreund

portofrei gegen portofreie Einsendung von M. 1,25 in Briefmarken; auch durch jede Buchhandlung zu demselben Preise beziehbare.

Verlag des Gebirgsfreund.

G. Schirach, Zittau.

Ernst Reichel, Bernstadt i.S.
Collection der
K. Sächs. Landes-Lotterie.

Damen u. Herren jeden Standes und in jedem Orte können sich auf sehr angenehme und leichte Weise einen Nebenverdienst verschaffen. (Kein Waarenvertrieb, keine Versicherungsverträge etc.) Anfragen befordert unter G. 1001 die Expedition des Gebirgsfreund, Zittau.

Kranken zum Trost und zur Beruhigung.



Ein gutes Hausmittel ist der echte Schleithners'se-attrice - Liqueur-Balsam. Preis 1 fl. 50 Pf. 1 gr. fl. 100 Pf. u. Gebrauchsanweisg.

Erhältlich echt in den meisten Apotheken. Vor Fälschung wird gewarnt. Nur echt mit Adler und in rother Verpackung mit Namenszug.

Geweih

Weise & Bitterlich. Ebersbach i/S. gegenüber dem Bahnhof.

A. M. Sthamer, Zittau,

Neustadt 36.

Cigarren-Import- & Versand-Geschäft.

Lager echter Importen.

Bremer und Hamburger Cigarren.

Lager der k. k. österr.

Regio-Fabrikate.

Emil Franke's

Buchbinderei

fertigt Einbände in allen Ausführungen sauber und elegant zu billigen Preisen.

Specialität: Altdutsche Lederarbeiten u. Einbände.

Breitestr. 43 Bittau Breitestr. 43.

Kurort Salzbrunn, Schlesien.

Bahnstation, 407 Mtr. Seehöhe, mildes Gebirgsklima. Saison vom 1. Mai bis Ende September. Alkalische Quellen ersten Ranges, berühmte Molkenanstalt, Milchkuren, Kofr. Badeanstalten. Massage. Grossartige Anlagen. Wohnungen zu allen Preisen. Heilbewährt bei Erkrankung der Athmungsorgane und des Magens, bei Scrophulose, Nieren- und Blasenleiden, Gicht, Hämorrhoidalbeschwerden und Diabetes; besonders auch angezeigt für Blutarmer und Reconvalescenten. Versendung der seit 1601 medicinisch bekannten Hauptquelle

O b e r b r u n n e n

durch die Herren Furbach & Striebold. Alles Nähere, Nachweis von Wohnungen etc. durch die

Fürstliche Brunnen-Inspection.

524—970 Meter. **Kurort Flinsberg** Bahn Friedeberg a. Q.

Frühlings-, Sommer- u. Herbst-Kur.

Höhen-Wald-Klima, welches im Sommer dem des St. Engadin und im Herbst dem von Baden-Baden gleicht. Flinsberg liegt höher als z. B. Gister, Schwalbach, Pyrmont, Reichenhall. — Uebekannte **Stahlquellen** mit ebensoviele Eisen wie Franzensbad und gleichviel Kohlensäure wie Pyrmont. **Moorbäder, Massage, Kaltwasserkur, Kräuterfasten, Nadelbäder, Inhalationen** und ganz neu

Eisener- und Bienen-Bäder

mit trefflich stärkender Wirkung auf das Nervensystem i. A. wie insbesondere auf die Athmungs- und Herznerven, daher mit den **Trinkquellen bei Nerven Schwäche, Lungen- und Versteiden.**

Kostenfreie Prospekte durch

dirig. Arzt **Dr. Adam.**

Adresstafel

für Hotels, Gasthöfe, Restaurants etc.

Zittau.	Reichenberg.
Goldne Sonne, Hotel I. Ranges a. Markt. Besitzer: G. A. Paul.	Hotel Union, Bruno Spannaus.
Hot. Sächsischer Hof, R. Schwarck.	Hotel Eiche, August Pittroff.
Hotel Weisser Engel, A. Schubert.	H. z. grünen Baum, Frz. Rummel.
Hütter's H. a. Bahnh., H. Neumann.	Kukan bei Gablonz a. N.
G. z. schwarzen Adler, H. Müller.	G. z. Pyramide, A. Maschkowitz.
Conditorei & Café, L. Eckhardt.	Tannwald (Böhmen).
Frauenstr. 7 u. Bahnhofstr. 20.	Gasthof zur Eiche, Frz. Fischer.
Weinau-Park-Rest., A. Förster.	Bad Liebwerda b. Friedland.
Brauhaus-R. u. Gart. W. Augustin.	Curhaus-Hotel, A. E. Schöntag.
Oybin.	Neustadt bei Friedland i. B.
Gasth. z. Wittigshänke, Endler.	G. z. König v. Preussen, Hartmann.
Jonsdorf.	Kreibitz.
Gasthof zum Bad, E. Schlagehan.	Gasthof zum Stern, C. Meyer.
Gasth. z. weiss. Stein, R. Wünsche.	Schönlinde.
Neusalza.	Hot. Deutsches Haus, J. Römisch.
Hotel Rathskeller, S. Wolf.	Rumburg.
Görlitz.	Hotel Hirsch, Marktplatz, beste
R. „Weinberghaus“, C. Schmidt.	Fremdenzimmer, ff. Küche, Omnibus a. Bahnh. Fahrgelegenheiten i. Hause. Wolff. Schmidt.
Seitendorf (Bober-Katzbach-G.).	Studentenherberge, W. Lehmann.
Renner's Gasth. m. Sommerwohn.	Leitmeritzer Bierhalle, K. Thaute.
Hirschberg i./Schl.	Tanzplan b. Nixdorf i. B.
Central-Hotel, Carl Fiedler.	Restaur. a. d. Tanzplan, W. Pilz.
Hot. z. schwarz. Adler, G. Dietze.	Khaathal b. Schönlinde.
Warmbrunn.	Gasth. z. böhm. Schweiz in Khaa.
Hotel z. schw. Adler, Carl Müller.	Haida i. Böhmen.
Schmiedeberg i. Schl.	Hotel Goldn. Adler, A. Schäfer.
Kuring's Hotel z. goldnen Stern.	
Christofgrund.	
Gasth. z. Stern, Adalbert Stoffan.	

Zur Beachtung! Gegen ein bei uns direct zu bestellendes und voraus zu zahlendes Abonnement auf einen Jahrgang dieser Zeitschrift zum Preise von M. 4,80 = fl. 2,80 (für portofreie Kreuzbandsendung) bewilligen wir Inhabern von Hotels, Restaurants etc. in vorstehender Adresstafel eine Zeile für die Dauer eines halben Jahres (April—September oder October—März) gratis; für Aufnahme dieser Zeile während des zweiten halben Jahres (12 Nummern) berechnen wir M. 1,20 = 70 Kr.

Die Expedition des Gebirgsfreund G. Schirach.

P. S. Diejenigen geehrten Abonnenten unserer Zeitschrift, welche während des Sommerhalbjahrs in vorstehender Adresstafel gratis Aufnahme gefunden und noch den Wunsch haben, auch im Winterhalbjahr zu dem laut ergangenen Circulär offerirten Preise von M. 1,20 = 70 Kreuzer pro Zeile und Halbjahr aufgenommen zu werden, wollen uns umgehend und spätestens bis zum 5. ds. M. Nachricht geben. D. O.

Hamburg Hotel Prinz Heinrich, am Berliner und Klosterthor-Bahnhof, 5 Min. v. Berliner Bahnhof. — Mäßige Preise. Inhaber: Otto Fischer.

1000 Briefmarken, ca. 170 Sorten, 60 Pf. 100 versch. überseeische 2,50 M. — 120 bessere, europäische 2,50 M. b. G. Zechmeyer, Nürnberg. Ankauf. — Tausch.

Ernst Tauscher optisches Institut Zittau i. S.

empfiehlt für Touristen:
Doppel-Ferngläser mit 8 Gläsern u. Compas v. 10 bis 15 M. Billige gute Gläser für 10 M. **Reise-Zeichnungs-Apparate** und alle optische Bestandtheile zu billigsten Preisen.

Weber & Rosberg, Instrumentenfabrik Zittau i. Sachs.

empfehlen alle Gattungen Blas-, Streich- u. Schlag-Instrumente in billigster, sowie feinsten Ausführung. Zithern mit und ohne Rasten von 15—75 Mark. Großes Lager aller Art Saiten und Bestandtheile für Musik-Instrumente.

Magazin u. Leihanstalt für Pianinos u. Harmoniums. Billigste Preise. Beste Bezugsquelle.

Abraham Dürninger & Co.

Herrnhut.

Cigarren-Import.

Verkaufs-Stelle für echte **Havana-Cigarren** in Bautzen bei Herrn Johs. Wenk, äuss. Lauenstr. 38.
Görlitz „ „ H. Magatz, Elisabethstrasse.
Löbau „ „ H. Eichler, Rathskellerwirth.
Zittau „ „ Georg Weicksel, Markt No. 21.

Inländische Fabrikate in allen Preislagen.

Grosse Auswahl in Ansicht-Artikeln, geschnitzten Elfenbein-, Olivenholz- und Jerusalemer Sachen, Reise-Bodürfaissen etc.

Im Verlage des Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen, sowie portofrei gegen portofreie Einwendung von 20 Pf. (in Briefmarken) durch Unterzeichneten zu beziehen:

Führer durch Görlitz seine Geschäftswelt und Umgebung

mit 16 Illustrationen und einem Plan der Stadt.

Preis 20 Pfennige.

G. Schirach, Zittau.

Wilhelm Dick's concessionirte Wunder-Salbe

Universal-Mittel gegen Gicht, rheum. Kreuzschmerzen, Gieberreissen, alte u. frische Wunden, Brüche, Drüsenvergeschwürte, entzündete Gichtballen, Hühnerher u. Dieses wegen Wirkung mehr als 50 Jahre im In- u. Auslande bekannte und allgemein beliebte Pflaster sollte in keinem Haushalt fehlen. — **Tausende Atteste liegen vor. Täglich. Fortref.** (Apotheker) ges.



Bekanntmachung.

Neu hinzugetretenen Abonnenten offeriren wir die vom II. Jahrgange bereits erschienenen Quartale zum Preise von à 1 Mark, einzelne Nummern à 20 Pfennige, den completen I. Jahrgang mit M. 3,— franco gegen franco.

**Die Verlagshandlung des Gebirgsfreund
G. Schirach, Zittau.**