daß man im gewöhnlichen Licht die Radialstrahligkeit nicht immer deutlich wahrnehmen kann. Im polarisierten Licht zeigen diese Sphärolithe sehr schön die vier Arme des Interferenzkreuzes. Stellenweise sind die Fasern parallel gelagert; es ist dann zu vermuten, daß hier sehr große, unvollständige, radialfasrige Gebilde vorliegen. Winzige Sphärolithe mit zierlichen Interferenzkreuzen wurden, wie beim Porphyr des Großen Hermannsberges und der Finkensteine, in den helleren Partien der Grundmasse gefunden. Die mikroskopische Ausbildung der Fluidalstruktur wird durch bandförmig angeordnetes Pigment hervorgebracht.

An den feinen Sprüngen, welche Grundmasse und Einsprenglinge durchziehen, hat sich, wie man u. d. M. erkennen kann, Eisenhydroxyd abgesetzt. Über die porphyrischen Ausscheidungen ist nichts Besonderes zu bemerken. Die Quarz- und Feldspateinsprenglinge unterscheiden sich in den hier vorhandenen Porphyrvarietäten nur durch ihre verschiedene Größe; in ihrer sonstigen Beschaffenheit gleichen sie sich vollkommen. Es mag noch erwähnt sein, daß der Orthoklas gelegentlich mit Quarz mikropegmatitisch verwachsen ist. Bemerkenswert ist vielleicht ein sehr langer, leistenförmiger Apatitkristall mit der charakteristischen Querabsonderung. (Schluß folgt.)

## Besprechungen.

Joseph Partsch: Der karpathische Kriegsschauplatz. (HETTNER's Geogr. Zeitschr. Jahrg. 21. Heft 4. 1915.)

Eine den Zeitereignissen Rechnung tragende geographische Studie bietet a. a. O. der bekannte Leipziger Geograph J. Partsch. Zwei Punkte seien besonders hervorgehoben: die Beschreibung der vielgenannten und heißumstrittenen Karpathenpässe und die Schilderung der Befreiung der Bukowina.

"Zwischen den Völkern des Ostens ringen nun deutsche Krieger um die Karpathenpässe, und zwar in dem ganzen 1300 km lang vom Wiener Becken bis zur Walachischen Tiefebene sich entrollenden Gebirgsbogen gerade um solche Teile, die selbst der naturfreudige Bergsteiger unberührt zu lassen pflegt.

Der Dukla-Paß ist weitaus der niedrigste von allen und zeichnet sich durch vielseitige leichte Zugänglichkeit aus. Ihn kann man von allen Punkten des galizischen, die Weichsel stärkenden Karpathenvorlandes von Krakau bis Przemysl schnell erreichen, den beiden Hauptstützen der Landesverteidigung, die nicht nur direkt durch Bahn und Straße des Hügellandes verbunden sind, sondern südlicher durch Schienenweg und Chaussee in dem mit den Erdöllagern Westgaliziens ausgestatteten Längstalzuge Neu-

Sandec—Jaslo—Sanok—Gorlice. Lange vor dem Zeitalter der Eisenbahnen ging seit dem Mittelalter ein lebhafter Verkehr zwischen Poleu und Ungarn über diesen Paß; er war eine der Hauptadern des Handelslebens von Krakau. Anch Kriegszüge hat er reichlich gesehen. Im Jahre 1848 (6. XII.) zog über ihn von Krakau aus General Schlick, im Sommer 1849 (2. VI.) die russische Hauptmacht des Feldmarschalls Paskiewitsch durch das Hernadtal (Kaschau) ins ungarische Tiefland hinab. Neuerdings hatte die russische Militärliteratur gerade diesen Paß als günstigen Einbruchsweg nach Ungarn ins Auge gefaßt. Dennoch blieb er im September bei der ersten russischen Offensive unbenutzt. Das westgalizische Petroleumgebiet sah vor Mitte November keinen Feind. Um so überraschender war sein Erscheinen, als der Winter voll hereingebrochen war. In Bartfeld ward eine ungarische Abteilung Ende November überrumpelt und aufgehoben. Seither haben hier auf der Kammhöhe und südlich von ihr erbitterte, für die russischen Massenangriffe ungeheuer verlustreiche Kämpfe sich abgespielt.

Den Paß von Lupkow überschreiten Straße und Eisenbahn von Miskolcz nach Przemysł. Der Jablonica-Paß, der diesen für Heeresbewegungen unwegsamen Gebirgsabschnitt von der ebenso langen und noch wilderen Czorna hora (Howerla 2057 m), dem Endgliede der Waldkarpatheu, trennt, gewinnt durch diese verkehrsfeindliche Umgebung eine besonders hohe Wichtigkeit, die durch beiderseits bedeutsame Talentwicklung (Schwarze Theiß, Pruth) noch gesteigert wird. Seine Straße und sein Schienenweg ist die Verbindung von Budapest mit Czernowitz.

Daß es nicht einfach sei, in diesem verwickelten Bergland zu operieren, erfuhren die Russen, nachdem sie das flachwellige Vorland bewältigt hatten, beim Eindringen in diese westlichen Täler. Aber nicht die Schwierigkeit des Berglandes allein hat ihnen die Wege rückwärts gewiesen, sondern das Wirken entschlossener, dieses Geländes kundiger Männer.

Die Bukowina hat ihre Verteidigung, als die Heeresmacht nach dem polnischen Kriegsschauplatz abberufen war, mit eigenen Kräften aufgenommen. Das war wesentlich das Verdienst eines ungewöhnlichen Mannes; als genauer Kenner des Landes, gestützt vom allgemeinen Vertrauen. organisierte Major Eduard Fischer den Landsturm der Bukowina unter Führung der Ortsgendarmen. Als das russische Heer in die Bukowina eindrang, sah es sich bald zu vorsichtigem Zusammenhalten der Kräfte genötigt. Patrouillen und kleinere Streifpartien verschwanden spurlos, immer rasch abgefangen von der allgegenwärtigen Landesverteidigung. Mitte Oktober bereitete Fischer bei Kirlibaba einer starken russischen Abteilung eine vernichtende Niederlage. Am Ende des Monats übernahm er die Verteidigung der großen offenen Stadt Czernowitz und führte sie, durch unermüdliche offensive Unternehmungen fünf Wochen lang (bis zum 27. November) mit schwachen Kräften gegen eine ihn weit überragende Übermacht. Im Januar machten die Russen ernste Anstrengungen, den Mesticanesi-Paß zu überwältigen. Als ihre Frontalangriffe im Artilleriefeuer der vortrefflich gewählten Stellungen zusammenbrachen, versuchten sie es mit der Umgehung auf schwierigen Bergpfaden. Im Süden scheiterte

dies an Fischers Gegenvorkehrungen, im Norden gelang es den Russen allerdings, vom Suzawa-Tal über die Scheitelhöhe der Luszyna (1361 m) hinüberzukommen nach Kirlibaba. Aber der weitere Schritt, von hier aus dem Bistritztal abwärts folgend, den Verteidigern des Mesticanesci-Passes in den Rücken zu fallen, ward vereitelt in den umsichtig und hartnäckig verschlossenen Engen von Czokanestie. Durch diesen Erfolg in zweitägigem Gefecht oberhalb Jakobeny (19., 20. I.) und durch die Wiedereinnahme von Kirlibaba (22. I.) unter schweren Verlusten der Russen bereitete Fischer die Offensive vor, die mit einem aus sehr verschiedenen Elementen gebildeten Korps Baron Pflanzer-Baltin Anfang Februar ins Werk setzte.

Wenn diese Zeilen vor die Öffentlichkeit treten, ist der Zeiger schon weiter gerückt, und die Leser werden mehr wissen als der Verfasser. Aber im Strom der Ereignisse bleibt doch Eines unverändert: das Vertrauen nicht nur auf unser Recht, sondern auch auf unsere Kraft."

Frech.

Fritz Braun: Zum Kampfe um die Meerengen. HETTNER's Geogr. Zeitschrift. 21, 4. 1915.)

Im letzten Heft der "Geographischen Zeitschrift" schildert Fritz Braun die Verhältnisse in den Dardanellen:

"Wenn wir die militärische Lage Konstantinopels richtig benrteilen wollen, genügt es nicht, den Bosporus und Hellespont zu kennzeichnen. Wichtig ist ferner die rumelische Halbinsel, die den Raum darstellt, in dem sich gegebenenfalls die Landungstruppen der Feinde den Weg nach dem Bosporns erkämpfen müßten.

Der Angriff auf Konstantinopel wurde mit Seestreitkräften unternommen. Dazu müßten die Angreifer sich entweder von Nordosten her durch den Bosporns oder von Südwesten durch den Hellespont ihren Weg bahnen.

Es ist erklärlich, daß man wieder auf die Schilderung der Meerengen zurückgreift, die wir anserem großen Schlachtendenker Moltke verdanken. Aber die Folgerungen, die Moltke dort zieht, gelten heute nicht ohne weiteres, da sich die Kampfesweise und die Kampfesmittel von Grand aus verändert haben. Die starke Strömnug, die in den Meerengen herrscht und dereinst bei ungünstigen Windverhältnissen das Einlaufen einer Flotte in den Hellespont sehr erschwerte oder ganz unmöglich machte, wird von den starken Maschinen unserer Schlachtschiffe und Torpedoboote mit Leichtigkeit überwunden."

[Die nachstehenden Ansführungen seien als wesentliche Ergänzung den Darlegungen des Verf.'s hinzuzufügen: Für die Verteidigung des Hellespont kommen vom geographisch-geologischen Standpunkt aus zwei dem Angreifer ungünstige Momente in Betracht. Die erwähnte Meeresströmung, welche in der Stande im Bosporus bis zu 10, im Hellespont bis

zu 5 km beträgt, treibt dem Angreifer Streuminen entgegen, auf deren Wirkung aller Wahrscheinlichkeit nach der Untergang des einen französischen Panzerschiffes Bouvet zurückzuführen ist.

Noch wesentlicher ist die morphologische Gestaltung des Hellespontes. welche auf der europäischen und auf der asiatischen Seite zahlreiche, wohl ausgeprägte Täler, die Nebenbäche des alten Flußbettes, umschließt. Diese Täler (deren Zahl auf dem Chersones 12 übersteigt) bilden die natürliche Artilleriestellung für Steilfeuergeschütze und sind dem Angreifer so gut wie gänzlich verborgen.

Die ägäische Seite der Halbinsel Gallipoli, die einen reinen Bruchrand darstellt, entbehrt dieser natürlichen Einschnitte fast vollkommen und ist daher für Landungstruppen um so schwerer passierbar, als der Verteidiger Höhenstellungen mit gutem, weitreichendem Schußfelde sein eigen nennt. Morphologische, auf der geologischen Vorgeschichte beruhende Umstände erschweren somit den Landungstruppen wie der eindringenden Flotte eine Eroberung der Dardanellen.

Der Bosporus ist sehr viel schmaler als die Dardanellen und erleichtert somit ihre artilleristische Verteidigung ungemein. Strömungsverhältnisse für die Streuminen sind hier allerdings ungünstiger, aber es ist den Türken ja bisher gelungen, die eindringenden Minendampfer zu versenken oder zurückzujagen. Ref.]

Günther Bugge: Edelsteine, eine Einführung in das Gebiet der Schmuck- und Edelsteine. Leipzig bei Theod. Thomas. 1915. 83 p. Mit 46 Textfiguren.

Verf. will denen, die keine größeren Bücher über diesen Gegenstand benutzen können, eine kurze Orientierung, im wesentlichen auf dem naturwissenschaftlichen Gebiet, ermöglichen. Nur zur Ergänzung des Gesamtbildes wurden auch gelegentlich geschichtliche, kunstgewerbliche und wirtschaftliche Gesichtspunkte herangezogen. Da hätte wohl auch ein besonderer kleiner Abschnitt über Edelsteinschleiferei Platz finden können. Nicht in allen Punkten scheint Verf. vollkommen orientiert zu sein, doch wird das Schriftchen seinen Zweck im allgemeinen erfüllen können. Max Bauer.

## Personalia.

Privatdozent Dr. W. Penck in Leipzig hat sich bereit erklärt, an der türkischen Universität in Konstantinopel den Lehrstuhl für Geologie zu übernehmen.

Privatdozent Dr. Olst in Marburg hat an der gleichen Universität den Lehrstuhl für Geographie übernommen.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie</u>

Jahr/Year: 1915

Jan, 1 Jan 1 J 1 J

Band/Volume: 1915

Autor(en)/Author(s): Frech Fritz, Bauer Max Hermann

Artikel/Article: Besprechungen. 589-592