geologische Untersuchung durch die Mutung mit der Wünschelrute ersetzt wird. Es ist unbedingt zu fordern, im Interesse der Volkswirtschaft, daß die Angaben der Rutengänger jedesmal von Geologen überprüft werden, bevor man mit der Aufschließungsarbeit beginnt. Entzieht sich dagegen die Beurteilung infolge Mangel von Aufschlüssen u. dgl. der exakten geologischen Forschung, so ist es Vertrauenssache, ob der Unternehmer auf Grund einer Rutenmutung allein das entsprechende Kapital aufwenden will oder nicht. Jedenfalls ist aber zu fordern, daß in einem solchen Falle mehrere Rutengänger unabhängig voneinander zur Ueberprüfung zugezogen werden. — Ich kann nur wiederholen, was ich schon einmal (1918) als meinen Standpunkt in dieser Frage veröffentlicht habe: Der Geologe muß den Rutengänger in seiner Arbeit überwachen, ihm ratend zur Seite stehen, mitunter aber auch, wenn die Wissenschaft keine Aufklärung weiter geben kann, die Führung dem Rutengänger anvertrauen.

Zum Schlusse sei nur noch bemerkt, daß durch mehr als einjährige Arbeit von seiten des Universitätsprofessors Dr. Haschek und des Dozenten Dr. Herzfeld mit mir die physikalische Grundlage des ganzen Rutenphänomens großenteils geklärt erscheint, worüber auch nächstens bereits eine Veröffentlichung erscheinen wird. Vielleicht ist es dann auch möglich, diese verfeinerte Durchforschung des Erdbodens vom Rutengänger unabhängig zu machen durch Konstruktion eines

entsprechenden Apparates.

Wien, den 12. Jänner 1921.

Dr. Lukas Waagen.

Literaturnotiz.

Prof. Dr. W. Petrascheck. Die Kohlenlager und Kohlenbergbaue Oesterreich-Ungarns und ihre Aufteilung auf die Nationalstaaten. Geologische, kartographische und wirtschaftliche Uebersichtskarte 1:1,500.000 mit 62 S. Text 8°. Verlag für Fachliteratur, Wien. K 120.--.

In der Reihe der bergwirtschaftlichen Karten, welche von dem rührigen Verlage für Fachliteratur in letzter Zeit herausgebracht wurden, schließt sich nun nach den Uebersichtskarten der Erzbergbaue und der Erdölvorkommen die vorliegende als dritte an. Die neue Karte zeichnet sich, wie dies bei dem Autor nicht anders zu erwarten ist, durch großen Inhaltsreichtum aus, nachdem ja P. das hier zur Darstellung gebrachte Gebiet seit Jahren pflegt. Durch verschiedene Farbengebung und wenige Signaturen wird es ermöglicht, ungemein viel aus der Karte herauszulesen: nicht nur die Verbreitung der Kohlen und die genaue Lage der einzelnen Bergbaue, sondern auch das geologische Alter und die Qualität bezüglich Sorte der Kohlen. Auch die Höhe der Produktion der einzelnen Betriebe wurde versucht, durch Signaturen kenntlich zu machen, dabei geriet jedoch die Kartenerläuterung in dieser Hinsicht leider so ungenau, daß der Zweck wieder illusorisch gemacht wurde und die verschiedenen Signaturen nur störend und verwirrend wirken. Sehr auffallend erscheint is dem Ref. auch, daß die Tertiärkohle von Petroszeny als Steinkohle eingezeichnet wurde, was aber nicht etwa als Druckfehler gewertet werden darf, weil P. diese Abweichung auch im Texte auf Seite 62 hervorhebt. Jedenfalls sollte eine solche noch nicht begründete abweichende Qualifikation nicht in einer für weite Kreise bestimmten Veröffentlichung Aufnahme finden. Schließlich muß in bezug auf die Karte auch noch die Beigabe von Nebenkarten im Maßstabe 1:200.000 hervorgehoben werden, welche es ermöglichen, die wichtigsten Reviere zu genauerer Darstellung zu bringen.

Der die Karte begleitende Text zerfällt in drei Teile. Der erste Teil ist rein statistisch und enthält, nach Revieren geordnet, die Kohlenproduktion der österreichisch-ungarischen Monarchie in den beiden Jahren 1913 und 1917, gleichzeitig aber auch die Ziffer für das geschätzte Kohlenvermögen in den einzelnen Revieren. Die Gegenüberstellung der beiden angegebenen Produktionsdaten ist sehr lehrreich, weil daraus der allgemeine Rückgang (mit wenigen Ausnahmen) ersichtlich ist. Für das so wichtige Ostrau-Karwiner Revier sind außerdem auch noch die Daten für 1918 veröffentlicht, die wieder im gleichen Sinne abfallen. Im Begleittexte erscheinen die einzelnen Reviere aufeinanderfolgend numeriert und die gleichen Nummern sind auch auf der Karte beigesetzt, so daß eine

leichte Orientierung möglich ist.

Der Wert solcher statistischer Zusammenstellungen liegt in ihrer Genauigkeit und Zuverlässigkeit, aber gerade in dieser Hinsicht läßt der vorliegende Begleittext sehr viel zu wünschen übrig. Es war natürlich nicht möglich, zum Zwecke der Besprechung all die von P. gegebenen Ziffern zu vergleichen oder durchzurechnen: es mußten daher einige Stichproben und die Heraushebung der auffälligsten Unrichtigkeiten genügen. Am meisten wird sich der Tschecho slowa kische Staat freuen, zu erfahren, daß das Kohlenvermögen der Falkenau Elbogen-Karlsbader Mulden sich auf "1,108.592 Mill. Tonnen" belaufen soll, genau das 100 fache des wahren Betrages! Um aber auch sonst die Unzuverlässigkeit des statistischen Materiales zu kennzeichnen, so sei nur Einzelnes, das dem Ret. bei flüchtiger Durchsicht aufgefallen ist, hier erwähnt: es sind zum Beispiel die Summenziffern für die Kohlenforderung des Jahres 1913 in den Revieren 6, 8, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 24, 32 und 37 unrichtig. Das gleiche gilt für die ent-sprechenden Ziffern des Jahres 1917 in den Revieren: 18, 19, 20, 37, 38 und 40. Aber auch die einzelnen Ziffern sind unrichtig, wie zum Beispiel die Angabe über die Förderung der Tritailer Kohlenwerksgesellschaft in den Jahren 1917 und 1913 oder die Förderung der A.G. Montan und Industrialwerke vorm. J. Dav, Stark in Unterreichenau 1917. Sehr störend wirkt es auch, besonders bezüglich der Koksproduktion, daß die einzelnen Produktionsziffern fehlen, für das ganze Revier aber eine Summe datür angeg ben wird, oder umgekehrt, daß einzelne Teil-ziffern erscheinen, dafür aber wieder die Summe fehlt. Englich weichen auch die Gesamtsummen der Vorräte an Steinkohlen und Braunkohlen, welche auf S. 21 ausgewiesen erscheinen von jener Ziffer ab, welche man erhält, weon man die Vorratsziffern, die für die einzelnen Reviere angegeben werden summiert.

Der zweite Teil des begleitenden Textes enthält ein Verzeichnis der Kohlenfundorte in Oesterreich-Ungarn (nicht nur in Oesterreich, wie es in der Ueberschrift heißt). Dieses Verzeichnis erhöht selbstverständlich die Ronützbarkeit der Karte sehr wesentlich. Nach den angestellten Stichproben scheint es auch recht verläßlich gearbeitet zu sein, und die Angabe des jeweiligen politischen Rezirkes und zuständigen Revierbergamtes bei jedem einzelnen Fundorte ist für die Praxis zweifellos eine große Erleichterung in der Orientierung. Als Anhung dieses Teiles

finden sich dann noch die Legenden zu den Nebenkarten.

Der dritte Teil endlich bringt die Verteilung der Kohlenreserven und Kohlenproduktion der österreichisch ungarischen Monarchie auf die Sukzessionsstaaten zur Darstellung. Auf diese Art erscheint bier zum ersten Male ein Bild von der Kohlenwirtschaft der einzelnen auf dem Boden Oesterreich Ungarns ent-

standenen Stanten entworfen, das jedenfalls großes Interesse verdient.

Zum Schlusse muß eines noch gesagt werden: Aus der Karte sind zwar das Alter und die Sorte (Qualität) der einzelnen Kohlen zu entnehmen, dagegen wird man sich vergeblich über deren kalorischen Wert zu unterrichten suchen und gerade diese Angaben sind für die Praxis von genau der gleichen Bedeutung wie die Angabe der Kohlensorte. Ref. hätte auf, die zwei Seiten einnehmende Tabelle über "die Arbeitsleistungen im Ostrau Karwiner Reviere am 21. Oktober 1919" gern verzichtet, denn diese gibt von dem Durchschnitte doch kein richtiges Bild, wenn das auf diese Weise ersparte Papier dazu verwendet worden wäre, um die kalorischen Werte wenigstens der wichtigsten Kohlen anzugeben. Uebrigens hätten diese Ziffern auch ganz gut in dem Verzeichnisse der Kohlenfundorte als eigene Spalte Platz gefunden. (L. Waagen.)