

Verwitterung scheinen mir meine obigen Vermutungen einerseits zu bekräftigen und anderseits darauf hinzuweisen, daß der Prozeß des Schwefelkieszerfalles und der Gips- und Kohlendioxydentstehung noch heute fort dauert und mit der Verwitterung fortschreitet.

Im unverwitterten Woëvre-Ton sind ähnliche Erscheinungen meines Wissens bis jetzt noch nicht beobachtet worden.

Wie ich erfahren habe, sind „Stickgase“ auch noch an anderen Stellen Nordfrankreichs bei Erdarbeiten hindernd aufgetreten, und zwar nördlich Pont à Mousson (dort, wo die französische geologische Karte 1 : 80 000 auf Blatt Commercy vorwiegend Kalke mit gelegentlichen Mergelbänken am Dogger—Lias-Übergange verzeichnet), ferner in der Umgebung des deutsch-lothringischen Dorfes Delm, nordwestlich Château-Salins (vermutlich auch an der Dogger—Lias-Grenze) und außerdem zwischen Montdidier und Noyon (in der Kreide an Stellen, die die genannte französische Karte auf Blatt Laon und Blatt Montdidier als „argile plastique, sables calcaires et lignites“ sowie „sables et grès glauconieux“ angibt). Es erscheint nicht ausgeschlossen, daß es sich, wenigstens bei den ersten beiden Vorkommen, gleichfalls um Kohlendioxyd handelt.

## Ein Verfahren zur Herrichtung von schiefrigen und lockeren Gesteinen zum Dünnschleifen.

Von **K. Schloßmacher** in Berlin.

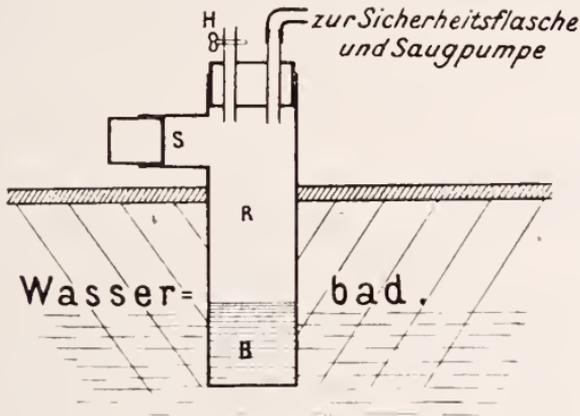
Mit 1 Textfigur.

Die Schwierigkeiten, mit denen man immer wieder bei dem Versuche, lockere oder schiefrige Gesteine zu schleifen, zu kämpfen hat, haben mich seinerzeit veranlaßt, im Mineralogisch-petrographischen Institut der Universität Heidelberg einen Apparat zu konstruieren, der geeignet ist, solches Material derartig herzurichten, daß die Anfertigung eines Dünnschliffes in den Bereich der Möglichkeit gerückt wird. Unter den jetzigen Verhältnissen dürfte vielleicht mancher darauf angewiesen sein, seine Präparate selbst anfertigen zu müssen; aus diesem Grunde erscheint mir zurzeit die Mitteilung der Einrichtung auch für weitere Kreise nicht ganz ohne Interesse.

Beim Schleifen von lockeren und schiefrigen Gesteinen kommt es darauf an, die reichlichen und so verderblichen Lücken zwischen den einzelnen Gesteinspartikeln möglichst gleichmäßig mit Canadabalsam auszufüllen. Durch ein einfaches Eintauchen und Erhitzen ist dies natürlich nicht zu erreichen, es gehört vielmehr ein systematisches Ersetzen der diese Hohlräume erfüllenden Luft mit Canadabalsam, und zwar mit solchem Canadabalsam, der beim Erwärmen

keine Blasen mehr wirft, dazu. Zu diesem Zwecke muß der Balsam zunächst durch Erhitzen, am besten unter gleichmäßigem Absaugen der entweichenden gasförmigen Stoffe, entsprechend vorbereitet werden. Dies geschieht in der in beigegebener Figur schematisch angedeuteten Anordnung, die zugleich die definitive Anordnung für die Präparation des Schleifsplitters ist.

Der Canadabalsam wird in einer solchen Menge, daß auch größere Schleifsplitter bequem eingelegt werden können, in den Glaskolben *R* — die Dimensionen mögen dem Gntdücken jedes einzelnen überlassen werden — gefüllt und unter gleichzeitigem Absaugen mit der Saugpumpe auf dem Wasserbade erhitzt. Dabei darf weder das Erhitzen noch das Absaugen zu stark getrieben werden, da sonst ein Übersäumen der Masse und damit ein Verlust an Balsam und ein Verschmieren der ganzen Einrichtung



eintritt; man muß also zunächst dabei stehen und regulieren und erst, wenn der Vorgang einen gleichmäßigen sicheren Gang angenommen hat, die Sache sich selbst überlassen. Gibt der Balsam auch bei stärkerem Erhitzen keine wesentlichen Blasen mehr, so ist er genügend vorbereitet. Beim Abstellen der Saugpumpe ist darauf zu achten, daß vorher durch den Hahn *H* Luft eingelassen wird, damit kein Wasser aus der Saugpumpe in den Kolben *R* getrieben werden kann. Um einen solchen Unglücksfall ganz auszuschließen, ist eine WULF'sche Flasche in den Weg zur Saugpumpe eingeschaltet, die nötigenfalls das zurücksteigende Wasser abfängt. Den so präparierten Balsam kann man dann in dem gegen Verschmutzen verschlossenen Kolben *R* bis zum Gebrauche aufheben.

Soll nun ein Gesteinssplitter mit dem Balsam getränkt werden, so bringt man ihn nach gehöriger Reinigung und Trocknung durch die mit einem Gummikork verschließbare seitliche Öffnung in den Stützen *S* des Kolbens *R*, und nach luftdichtem Abschluß werden Wasserbad und Saugpumpe in Betrieb gesetzt. Auf diese Weise wird die

die Zwischenräume im Splitter erfüllende Luft, die dem Eindringen des Balsams sonst so hinderlich ist, einigermaßen ausgetrieben und der Balsam gleichzeitig erwärmt. Ist die nötige Dünflüssigkeit des Balsams erreicht, so stürzt man durch ein leichtes Kippen des Kolbens *R* den Splitter aus dem Stutzen *S* in den Balsam. Dort wird zunächst ein gelindes Anschäumen, das aber an dem Splitter haftet und von der vor dem eindringenden Balsam noch entweichenden Luft herrührt, stattfinden; hat dieses aufgehört, so ist der Splitter genügend durchtränkt und kann (nach Öffnen des Hahnen *H* und dann Abstellen der Luftpumpe) mit einer Pinzette aus dem Balsam herausgefischt werden. Der Balsam in der Röhre verbleibt für weitere Präparierungen in dieser und kann von Zeit zu Zeit durch Zugeben von frischem Balsam und erneutem Einkochen aufgefüllt werden. Sollte der Balsam einmal durch zu langes, z. B. monatelanges Stehen zu hart werden und die zähflüssige Form verlieren, so läßt er sich durch Verdünnen mit Nylol wieder in den gewünschten Zustand bringen.

## Wohlfeiler Platindraht-Ersatz zur Erzeugung von Flammenfärbungen.

Von **A. Ehringhaus** in Göttingen.

Den Platindraht, den man in chemischen und physikalischen Laboratorien zur Erzeugung von Flammenfärbungen zu benutzen pflegt, kann man einfach und billig durch einen Streifen Filtrierpapier ersetzen. Um eine Salzlösung auf Flammenfärbung zu prüfen, tränkt man einen mehrfach gefalteten schmalen Streifen reinen Filtrierpapieres mit dieser Lösung und bringt dann das feuchte Ende des Streifens in die äußeren Partien einer Bunsenflamme. Liegen feste unlösliche Salze vor, so taucht man den Streifen in verdünnte Salzsäure und bestreut ihn mit dem Salz. Man erhält in beiden Fällen eine gute, reine Flammenfärbung, die so lange anhält, wie das Filtrierpapier durch die Feuchtigkeit und das Salz vor dem Verbrennen geschützt wird. Es gelingt auch, nach dieser Methode monochromatische Dauerflammen zu erzeugen. Man braucht hierzu nur das eine Ende eines Filtrierpapierstreifens in ein mit der Salzlösung (z. B. NaCl) gefülltes Schälchen dauernd einzutauchen und das andere Ende in die Bunsenflamme einzuführen. Ein leichtes Verkohlen des Filtrierpapieres schadet durchaus nichts, da sich bald eine Salzkruste bildet, die durch ihre Porosität immer frische Lösung ansaugt.

### Miscellanea.

Die **Fürstlich Jablonowski'sche Gesellschaft** in **Leipzig** hat einen Preis von 1500 *M* an Prof. Dr. **P. Niggli** in **Tübingen** erteilt für seine eingereichte Abhandlung über die Rolle der leicht flüchtigen Bestandteile im Magma.

### Berichtigungen.

In dies. Centralbl. 1919, p. 135, Zeile 18 u. 19 der Anmerkung ist an Stelle von „der denselben“ zu lesen „den derselbe“.

In diesem Centralbl. 1919, Nr. 11/12, p. 190—192, beschreibt der frühere Assistent am hiesigen Mineralogisch-petrographischen Institut, Herr Dr. K. SCHLOSSMACHER, einen Apparat für Dünnschliffpräparation lockerer Gesteine, den er hier im Institut konstruiert haben will. Dazu muß ich bemerken, daß mit diesem Apparat zwar Gesteine einer Untersuchung des Herrn Dr. SCHLOSSMACHER vom hiesigen Präparator präpariert wurden, daß dieser Apparat aber **nicht** von Herrn Dr. SCHLOSSMACHER, sondern von mir im Sommer 1916 konstruiert worden ist. Die Beschreibung sollte erst in der in Vorbereitung befindlichen Neuaufgabe der „Mikroskopischen Physiographie“ erfolgen. Bei den Vorversuchen und der Prüfung des Apparates bin ich durch den zurzeit noch in englischer Gefangenschaft befindlichen Dr. F. HÖRNER unterstützt worden.

Ich kann diese Erklärung schon deswegen nicht unterdrücken, weil ich sonst in die eigentümliche Lage käme, einen von mir konstruierten Apparat in meinen eigenen Veröffentlichungen als SCHLOSSMACHER's Apparat zitieren zu müssen.

Heidelberg, den 14. Juli 1919.

Mineralogisch-petrographisches Institut. E. A. WÜLFING.

### Personalia.

Ernannt: Dr. **R. Ewald-Heidelberg** zum wissenschaftl. Hilfsarbeiter für Geologie und Paläontologie am Prov.-Museum zu Hannover.

Habilitiert: Dr. **Hans Schneiderhöhn** an der Universität Frankfurt a. M. als Privatdozent für Mineralogie, Petrographie und Lagerstättenkunde. SCHNEIDERHÖHN ist vor kurzem zusammen mit Herrn Prof. E. KAISER aus Deutsch-Südwestafrika zurückgekommen, nachdem er 5 Jahre lang dort zurückgehalten worden war.

Gestorben: **E. v. Fedorow**, Professor der Kristallographie in Petersburg. — **Armaschewski**, Professor der Mineralogie in Kijew, von den Bolschewiki ohne Angabe von Gründen zum Tode verurteilt und erschossen. — 28. Mai 1919 zu Dresden Prof. Dr. **Karl Bruno Doß** von der Technischen Hochschule in Riga.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: [1919](#)

Autor(en)/Author(s): Schlossmacher K.

Artikel/Article: [Ein Verfahren zur Herrichtung von schiefrigen und lockeren Gesteinen zum Dünnschleifen. 190-192](#)