

### 3) Ueber das Schlacken-Agglomerat von Michelau bei Nidda;

von A. Streng.

Auf einer meiner letzten Excursionen in die Umgegend von Nidda kam ich auch nach Michelau (nordöstlich von Nidda), um den auf der Karte in unmittelbarer Nähe des Ortes angegebenen Basalttuff in Augenschein zu nehmen. Statt eines richtigen feinkörnigen Tuffes fand ich aber ein so prachtvolles Schlacken-Agglomerat, wie mir ein solches im übrigen Theile der Basaltdecke des Vogelsberges noch nicht zu Gesicht gekommen ist. Zugleich ist diese Ablagerung durch einen Steinbruch sehr schön aufgeschlossen und kann man in Folge dessen alle Modificationen der Ablagerung genau sehen. Das Gestein besteht aus einer Anhäufung basaltischer Schlacken in allen Korngrößen; namentlich sind es faustdicke bis kopfgroße, meist aber plattgedrückte Bruchstücke der schlackigen, halb erstarrten Oberfläche von einstmaligen feuerflüssigen Basalten, die hier vorwaltend sind. Sie bestehen aus schwammig, ja fast schaumig aufgeblähtem Basalt, der ganz erfüllt ist mit runden größeren und kleineren Blasen, und besitzen eine Oberfläche, welche dieselben langgezogenen, gedrehten und gewundenen Runzeln besitzt, wie diejenige der Laven moderner Vulkane. Ich habe die ausgezeichnetsten Stücke herauschlagen können, die sich kaum von den Schlacken neuerer Vulkane unterscheiden lassen. Auf dem Bruche sind sie meist von hellgrauer Farbe, während ihre Oberfläche braunroth gefärbt ist durch einen Ueberzug von Eisenoxyd. Dieses letztere dringt aber auch in die Körner und Brocken mehr oder weniger tief ein, so daß sie entweder an ihren Rändern oder in ihrer ganzen Masse eine braune Farbe besitzen. Solche Stücke sind offenbar bei Zutritt von Luft glühend gewesen, wobei sich der Eisengehalt oxydirte; es sind also roth gebrannte Schlacken.

Die einzelnen gröberen oder feineren Brocken und Bröckchen sind nun entweder dadurch mit einander verkittet, daß sie offenbar mit einander verschmolzen sind, oder auch dadurch, daß sich zeolithische Substanz zwischen ihnen abge-

lagert hat, die dann als Bindemittel dient. Auch in den runden Hohlräumen der Blasen sind kleine wasserhelle Kryställchen von Chabasit bez. Phacolith zahlreich ausgeschieden.

Das ganze Gestein ist ziemlich weich und läßt sich vortrefflich bearbeiten.

Offenbar hat in der Nähe dieser Ablagerung ein Ausbruch basaltischer Massen stattgefunden, wobei auf der Oberfläche der noch gluthflüssigen Lava in dem Krater, der freilich jetzt durch Erosion verschwunden ist, halberstarre Schlackenschollen entstanden, welche durch die sich entwickelnden hochgespannten Dämpfe fortgeschleudert wurden und sich in der Nähe dieser Stelle ansammelten und zusammen mit Lapilli und Asche dieses Agglomerat bildeten.

Wer die Fundstätte der schönen Chabasite und Phillipseite an den Felsenkellern bei Nidda besucht, möge es nicht versäumen diesen Steinbruch im Agglomerate westlich von Michelau aufzusuchen, der nur  $\frac{1}{2}$  Stunde von jener Stelle entfernt ist und gewifs zu den grössten Merkwürdigkeiten des Vogelsberges gehört.

#### 4) Ueber den Magnetkies von Auerbach;

von stud. chem. L. Roth.

Bei Gelegenheit der geologischen und mineralogischen Excursion, die Herr Prof. Dr. Streng mit seinen Zuhörern zu Pfingsten dieses Jahres durch einen Theil des Spessarts und Odenwalds machte, kamen wir in der Nähe von Auerbach an das Marmorbergwerk auf der sogen. Bangertshöhe. Ich hatte das Glück, unter dem theils grob-, theils feinkörnigen Marmor, der dort aufgeschichtet safs, ein Stück zu finden, welches neben einer grofsen Menge von Granaten (von der Form  $\infty O$ ) viel *Magnetkies* eingesprengt enthielt. Dieses Mineral bildete theils Aederchen oder gröfsere krystalline Ausscheidungen in dem Marmor, theils allseitig ausgebildete Krystalle, von denen ich drei behufs einer näheren Untersuchung loslösen konnte.