

farben stimmen. Interessant ist auch das Auftreten kleiner Titanitkryställchen im Glimmer, welche in ähnlicher Weise wie sonst die bekannten Rutil-Einschlüsse gelagert sind. **F. Becke.**

C. J. Wagner: Über die Wärmeverhältnisse in der Osthälfte des Arlbergtunnels. (Verhandl. der k. k. geol. Reichsanst. 1887. 8. 185—186.)

Im Anschluss an frühere Mittheilungen (Jahrbuch der k. k. geol. R.-A. 34. 743; dies. Jahrb. 1885. I. -423-) berichtet der Verfasser über Versuche, die Abnahme der Gesteinstemperatur nach Inbetriebsetzung des Tunnels zu ermitteln. Die Resultate sind: An einer Stelle des Tunnels 5100 m. vom Ostportal, welche seiner Zeit die grösste beobachtete Gesteinstemperatur von 18.5° aufwies, zeigte das Thermometer zwei Jahre nach dem Durchschlag, im Januar 1885 15.3° C., im Januar 1886 14.8° C., im Januar 1887 14.7° C. Die Abnahme der Gesteinswärme seit Eröffnung des ganzen Profils beträgt also 3.8° C. **F. Becke.**

K. A. Lossen: Analyse des Phonolith-artigen Gesteins vom Nagy-Köves bei Fünfkirchen (Ungarn). (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. XXXIX. 506—507. 1887.)

Die von Gremse ausgeführte Analyse des von G. v. Rath, Hofmann und Rohrbach beschriebenen, durch seine Trachyt-ähnliche Structur ausgezeichneten Nephelin-Gesteins ergab die folgenden Zahlen: SiO₂ 58,33, TiO₂ (ZrO₂) 0,13, Al₂O₃ 19,31, Fe₂O₃ 3,77, FeO 0,69, MgO 0,27, CaO 1,15, Na₂O 8,93, K₂O 5,08, H₂O 2,39, P₂O₅ 0,02, SO₃ 0,12, CO₂ 0,04, Sa. 100,23. Spec. Gew. 2,580. **O. Mügge.**

M. Kispatic: Die Glaukophangesteine der Fruška gora in Kroatien. (Jahrb. der k. k. geol. Reichsanst. 37. 35—46. 1887.)

Verfasser hat unter den Geschieben, welche die Bäche am nördlichen und südlichen Abhang der Fruška gora herabbringen, häufig Glaukophangesteine angetroffen, an einer Stelle (Kozarski Cot) auch anstehend gefunden. Die Zusammensetzung derselben wechselt ziemlich beträchtlich nach den Localitäten. An der genannten Fundstelle, wo das Anstehende beobachtet wurde, ist der „Glaukophanit“ quarzreich, die Glaukophane in der Prismenzone gut ausgebildet mit dem bekannten Pleochroismus und 4—6° Auslöschungsschiefe auf Spaltflächen nach dem Prisma; im Quarz liegen auch kleine ringsum krystallisirte Granaten. Rutil ist im Glaukophan und im Quarz eingewachsen. Die kleine anstehende Partie zeigt nichts vom Nebengestein, doch dürften alle Glaukophanvorkommen der Fruška gora mit Glimmerschiefer verknüpft sein.

Die übrigen Vorkommen, die nur aus Geschieben der Bäche bekannt sind, stellen sich meist als „Epidot-Glaukophanite“ dar. Der Glaukophan zeigt hier bei gleichen optischen Eigenschaften weniger deutliche Form-