e in der Bahnsohle 3' 4"
f „ „ „ 7"
g „ „ „ 9"
h „ „ „ 3'

} mächtig gewesen sein, was jedoch unwahrscheinlich ist.

Die Gangausfüllung besteht aus Quarzitbreccien, welche sphärisch von Bleiglanz und Eisenocher umschlossen sind. In den Drusen kommt der Bleiglanz krystallisirt in der Combination des Oktaeders mit dem Hexaeders vor. Im Ganzen ist seine Textur eine grobkrystallinische, welche auf bedeutenden Silberhalt schliessen lässt. Von Bleisalzen begleiten ihn sehr häufig schöne Weissbleierzkrystalle, auch mikroskopische Grünbleierzkrystalle? sind in den Drusen wahrzunehmen. Die braune Zinkblende ist in jedem Stücke wahrzunehmen. Der Eisenocher ist wahrscheinlich ein Zersetzungsprodukt von Kiesen.

Auf diesen Fund hat der Bauunternehmer Fr. Zeisberger mit 2 Brüdern einen Freischurf genommen, und bis jetzt einen circa 6 Klafter tiefen Schacht etwa 10 Klafter westlich von der Bahn abgeteuft. Der Sumpf steht im Talkschiefer, also im Liegenden des Ganggesteins. Selbst der Tagkranz des Schachtes liegt nicht in der Lagerstätte. Ich rieth zu einer Hangendverquerung und zu sofortigem Auslenken in dem Gange. — Das Vorkommen ist sehr interessant und hat eine Zukunft, wenn nicht Absätzigkeit der Mittel, Druck und Wasser grosse Hindernisse schaffen. Das Vorkommen ist ein ausgeprägt gangförmiges.

Vorträge.

Dr. M. Hörnes. Die 17. und 18. Lieferung der fossilen Mollusken des Tertiär-Beckens von Wien.

Dieses neu vollendete Heft, welches die 4. Doppellieferung des 2. Bandes der Abhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt bildet, enthält die Beschreibung nnd naturgetreue Abbildung von 58 Bivalvenarten, die 3 Familien und 13 Gattungen angehören, und zwar aus der Familie der *Mytilaceen* der Gattung *Modiola* mit 9, *Lithodomus* mit 1, *Mytilus* mit 5, *Congeria* mit 8, und *Pinna* mit 2 Arten; aus der Familie der *Maleaceen* den Gattungen *Avicula* mit einer, und *Perna* mit 3 Arten, endlich aus der Familie der *Pectiniden*, den Gattungen *Lima* mit 5, *Limea* mit 1, *Pecten* mit 19, *Hinnites* mit 1, *Plicatula* mit 2 und *Spondylus* mit einer Art. Die genaueren kritischen und vergleichend stratigraphischen Details, welche der Verfasser bei Gelegenheit der Vorlage dieses vorletzten Heftes seines schönen Werkes der Besprechung der einzelnen Arten beifügte, sind in seinem für das letzte im Druck befindliche Heft des Jahrbuches 1867 übergebenen, ausführlicheren Berichte enthalten.

Karl Ritter v. Hauer. Untersuchungen über die Feldspathe in den ungarisch-siebenbürgischen Eruptivgesteinen.

Dacit von Colzu Csoramuluj bei Offenbanya in Siebenbürgen. Dieses Gestein welches das an Kieselsäure ärmste unter den Daciten ist, bildet seiner Zusammensetzung nach einen Uebergang zu den Grünsteintr achyten (älteren Andesiten) und gleicht auch denselben im äusseren Habitus. Mineralogisch unterscheidet es sich von den letzteren eben nur dadurch, dass er noch spärlich vertretene Ausscheidungen von freier Kieselsäure (Quarzkörner) enthält. Die bläulich graue Grundmasse desselben enthält ausserdem viel ausgeschiedenen Feldspath, aber nur sehr wenig Hornblende und gar keinen Glimmer, der in den übrigen Dacitvarietäten meistens ziemlich reichlich vertreten ist. Die

Bauschanalyse des Gesteines ergab die folgenden Resultate, die unter *a*) angeführt sind. Die Ergebnisse einer Analyse desselben Gesteines, welche Freiherr von Sommaruga schon vor längerer Zeit ausgeführt hat, sind unter *b*) verzeichnet. *)

	a)	b)		a)	b)
Kieselsäure .	. 59.41	. 60.61	Magnesia	0.37	1.20
Thonerde .	20.90	18.14	Kali	2.44 .	4.39
Eisenoxydul	7.15	6.78	Natron	4.40	0.51
Kalk	5.37	6.28	Glühverlust	. . 1.51 . . .	2.20
				101.55 . .	100.20

Einen wesentlichen Unterschied zeigen diese beiden Analysen nur bezüglich des quantitativen Verhältnisses der Alkalien Aber die Untersuchungen über die Zusammensetzung des in den Daciten meistens sehr reichlich ausgeschiedenen Feldspathes, welche ich in den vorhergehenden Berichten mitgetheilt habe, hatten ergeben, dass der letztere ein Kalk-Natron-Feldspath sei, dessen Constitution sich mehr weniger der des Andesins nähert, und der unter den Monoxyden nur ein geringes Quantum Kali enthält. Es ist demnach ausser Zweifel gesetzt, dass in den Daciten mehr Natron enthalten sein müsse, als die früher mit diesen Gesteinen angestellten Analysen ausgewiesen hatten, und es kann somit das proportionale Verhältniss der Alkalien, wie es die vorstehende Analyse a) zeigt, als das richtige und für die Dacitgesteine charakterisirende angesehen werden.

Die Analyse des aus diesem Gesteine ausgelesenen Feldspathes hat folgende Resultate ergeben:

Kieselsäure	. 53.65	Kali	1.83
Thonerde	. 28.41	Natron . .	4.07
Kalk . .	11.14	Glühverlust	. . . 1.73
Magnesia	0.16		100.99

Das Sauerstoffverhältniss von RO : R_2O_3 : Si O_2 ist = 1 04 : 3 : 6.47 und nähert sich also sehr jener des Labradors.

Es wurde früher angeführt, dass das Gestein von Csoramuluj zu den an Kieselsäure ärmsten Varietäten der Dacite gehört und es zeigt sich nun dass auch der darin ausgeschiedene Feldspath, bei sonst gleicher Constitution, weniger Kieselsäure enthält, wie die aus den analogen aber mehr sauren Varietäten ausgeschiedenen Feldspathe. Die Zusammensetzung des ausgeschiedenen Feldspathes der mehr saueren Dacite nähert sich jener des Andesins, während die Zusammensetzung der im basischesten Dacite enthaltenen Feldspathes mit der supponirten Constitution des Kalk-Natron-Labradors übereinstimmt.

Dieses Verhältniss findet wohl seine einfachste Erklärung wenn man sich gewisser Erscheinungen erinnert, die sich bei allen Krystallisationen zeigen; den gebildeten Krystallen haftet mehr minder ein Ueberschuss von jenem Stoffe an, oder es ist mechanisch davon in ihr Gefüge mit eingeschlossen worden, von dem in der Masse, welche zur Krystallisation gelangte, ein Ueberschuss vorhanden war. Dass aber ursprünglich in jener Masse, welche das Materiale für die Bildung der Dacite repräsentirte, weil mehr Kieselsäure vorhanwar, als selbst für eine Differenzirung in an Kieselsäure reiche Silikate erforlich war, zeigt eben das Vorhandensein von noch ausgeschiedenem freiem Quarz in diesen Gesteinen.

*) Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. XVI. Band IV. Heft. S. 467.

Dacit von Kuretzel im Gebiete von Rodna in Siebenbürgen. Dieses grünsteinartige Gestein gleicht völlig jenem von Pereu-Vitzeluluj im Rodnaergebiete Siebenbürgens, dessen Analyse in der Nummer IV. dieser Berichte S. 82 mitgetheilt wurde Dem dort angeführten ist nur noch hinzuzufügen, dass diese Gesteine, wenn auch sehr selten, aber dennoch hin und wieder Quarzkörner enthalten. Hornblende und Glimmer sind häufig, weisser Feldspath in grosser Menge ausgeschieden. Kleine Körnchen von Eisenkies sind durch die ganze Masse des Gesteins verbreitet. Eine grosse Aehnlichkeit haben diese Gesteine auch mit den Grünsteintrachyten von Szaszka bei Kraszowa in Ungarn (Banatit Cotta's), welche in der Nummer VII dieser Berichte S. 146 beschrieben wurden. Es ist nur das Vorhandensein der sehr spärlich vertretenen Quarzkörner in den Gesteinen des Rodnaergebietes, welche in petrographischer Beziehung rechtfertigt, sie zu den Daciten zu rechnen

Die Analyse des Gesteines gab folgende Resulte:

Kieselsäure	59·70	Kali { aus dem Verluste	8·60
Thonerde .	17·69	Natron {	
Eisenoxydul	6·30	Eisenkies	0·28
Kalk	5·20	Glühverlust	1·67
Magnesia	0·56	Summe	100·00

Die Analyse des darin ausgeschiedenen Feldspathes gab:

Kieselsäure	54·63	Kali	0·65
Thonerde	26·33	Natron	8·62
Kalk	7·79	Glühverlust	0·45
Magnesia .	0·36	Summe .	98·83

Das Sauerstoffverhältniss von RO : R_2O_3 : SiO_2 ist = 1·14 : 3 7·11. Der Feldspath ist somit ebenfalls identisch mit jenem in dem Gesteine von Pereu Vitzeluluj.*)

Feldspath aus dem Rhyolithe im Hliniker Thal in Ungarn. Da dieses Gestein neben sehr viel freiem Quarz auch grössere Krystalle von glasig glänzendem Feldspath enthält, so war damit die Gelegenheit geboten die Constitution des in den sauersten Gesteinen des ungarisch-siebenbürgischen Eruptivgebietes ausgeschiedenen Feldspathes kennen zu lernen. Da mehrere Handstücke zu Gebote standen, so konnte auch hinlängliches und ziemlich reines Material ausgelesen werden. Nur die absolute Trennung von den den Feldspathkrystallen anhängenden Quarzkörnern gelang nicht.

Die Analyse dieses Feldspathes ergab folgende Resultate:

Kieselsäure	66.57	Kali	. 11·30
Thonerde	18·84	Natron . .	2·37
Kalk	0·06	Glühverlust	0·57
Magnesia	0·12	Summe .	. 99·83

Das Sauerstoffverhältniss von RO : R_2O_3 : SiO_2 ist = 0·87 : 3 : 12·11 und dieser Feldspath ist daher unzweifelhaft Sanidin.

Das gelbliche Gestein, in dem dieser Feldspath ausgeschieden ist, enthält 69·04 pCt. Kieselsäure und ist daher das basischeste unter den Rhyolithen, da diese nach meinen und Freiherrn v. Sommaruga's Untersuchungen 70—76·8 pCt. Kieselsäure enthalten. Eine vollständige Analyse dieses Gesteines selbst wird nachgetragen werden.

Dr. Edm v. Mojsisovics. Karte des westlichen Theiles der Hohen Tatra mit dem Chocsgebirge und den südlichen und nördlichen Vorlagen.

*) Verhandlungen Nummer 3. p. 60.