

Kassenbestand am 1. Januar 1914.

Saldo Contocorrent	M	4423.65	
Saldo Sparkasse	»	4299.45	
Bar in Kasse	»	501.60	
Noch fällige Zahlung d. Deutsch. Geolog. Gesellsch.	»	1000.—	» 10224.70
Rechnung Engelmann für 1913			» 6146.28
	M		4078.42
Reserve 1910/11	M	3460.—	
Reserve 1912	»	565.—	
Reserve 1913	»	220.—	» 4245.—
Fehlbetrag im Jahre 1913.	M		166.58

Der Rechnungsabschluß wurde geprüft und für richtig befunden von den Herren Dr. A. BORN und Dr. R. RICHTER.

Über Parallelstruktur in Eruptivgesteinen.

Von G. Klemm (Darmstadt).

Der Vortragende führte in Lichtbildern eine Anzahl von Kontaktstufen von Alsbachit und Granit vom Melibocus vor, an denen zu sehen ist, daß die Parallelstruktur des Ganggesteines sich überall aufs innigste an die Oberfläche des Nebengesteines anschmiegt, und daß dies auch in den zahlreichen bis zu den feinsten Abmessungen herabsinkenden Äderchen der Fall ist, welche den Granit nach den verschiedensten Richtungen hin durchziehen. Hieraus ergibt es sich, daß die Parallelstruktur primär sein muß, d. h. vor der Erstarrung des Alsbachites entstanden, da sie ja bei der Annahme ihrer Entstehung durch Gebirgsdruck nach der Erstarrung durch die ganze Gangmasse und die feinen Äderchen hin dieselbe Richtung zeigen müßte. Auch ist der Granit durchaus nicht kataklastisch ausgebildet. Des weiteren wurde ein Alsbachitgang im feinkörnigen Granit von der Dornbach bei Malchen abgebildet, in dem sich unregelmäßig umrandete pegmatitische Stellen finden, mit z. T. linsenförmigem Querschnitt. Diese Linsen können, da sie in einem nichtkataklastischen Gestein liegen, nicht etwa als auseinandergezerrte oder abgequetschte Teile eines Ganges aufgefaßt werden, sondern nur als primäre Injektions- oder Ausscheidungsformen. Als Analoga wurden Granitgänge im Hornfels von Zwingenberg im Bilde gezeigt. Auch ein fluidaler Pegmatitgang von Groß-Bieberau wurde besprochen.

Dann ging der Vortragende über auf endogene Kontakterscheinungen an Granitporphyrgängen des Odenwaldes, besonders einem solchen von Erlau bei Fränkisch-Krumbach. Dieser Gang setzt auf in einem stark flaserigen Granit, der an Amphibolitschollen reich ist. Der Granitporphyrgang dringt in diesen mit zahlreichen Apophysen ein, in denen jedesmal die Parallelstruktur genau parallel zum Salband verläuft und oft quer zu der Flaserung des Granites. Auch hier kann deshalb die Parallelstruktur des Granitporphyrs nur als primär aufgefaßt werden.

In dem stark fluidalen Granitporphyr finden sich häufig ausgewalzte Quarzkörner, Glimmerlamellen und Hornblenden, die um Feldspäte herumgebogen sind, kurz alle die Erscheinungen, welche FUTTERER seinerzeit als kataklastische Phänomene aus den »Ganggraniten« von Großsachsen i. Od. und aus dem Quarzporphyr von Thal in Thüringen beschrieben hat.

Der Vortragende besprach sodann parallel struierte Aplite der Schweizer Zentralalpen. W. SALOMON hat in einem Aufsatz: »Ist die Parallelstruktur des Gotthardgranites protoklastisch?« diese Frage verneint auf Grund der Beobachtungen an einem Aplitgange der im »Gamsbodengneis«, einem flaserigen Granit, an der Gotthardstraße unweit der Grenze der Kantone Uri und Tessin, etwas nördlich

von der Paßhöhe aufsetzt. Dieser Aplit zeigt deutliche Plattung, die genau mit der Flaserung des Gotthardgranites übereinstimmt. SALOMON nimmt an, daß der Aplit in den schon erkalteten Granit eingedrungen sei und mit diesem zusammen durch späteren Gebirgsdruck Parallelstruktur erhalten habe. Der Vortragende glaubt dagegen, daß der Aplit in den noch nicht völlig erstarrten Granit injiziert worden ist, da er aufs innigste mit diesem verwachsen ist, und da er den Flasergranit parallel zu seiner Flaserung aufgeblättert hat. Er stellt sich vor, daß der Intrusionsdruck noch eine Zeitlang nachgewirkt und hierbei dem Aplit dieselbe Parallelstruktur aufgeprägt habe, wie vorher schon dem Granit.

Er zeigt, daß die besprochenen Erscheinungen, daß Aplitgänge eine schräg zum Salband verlaufende mit der des benachbarten Flasergranites übereinstimmende Parallelstruktur besitzen, im Gotthard-Tessiner und Simplonmassiv ganz allgemein verbreitet ist. Er schließt daraus, daß die Parallelstruktur der »Gneise« dieser Massive primär ist, und schildert den durchaus verschiedenartigen Charakter von proto- und kataklastischen Granitmassiven. Auch Granite mit so komplizierten Strukturen, wie sie mehrfach besonders zwischen Faïdo und Rodi im Tessental zu beobachten sind, müssen protoklastisch sein, und ihre Struktur durch lokalen Druck, bedingt durch Einsinken von Sedimentschollen in das zähe Magma, erhalten haben.

Zum Schluß zeigt der Vortragende noch im Lichtbilde mehrere Querschnitte eines Amphibolitblockes aus dem Bergsturz von Airola. Dies aus der »Tremolaserie« stammende Gestein enthält einen scheinbar gefalteten Aplitgang, während die Schichtung des Amphibolites selbst keine Faltung erkennen läßt, sondern ganz ebenflächlich verläuft. Die scheinbare Faltung des Aplites muß also bei seiner Injektion entstanden sein, wahrscheinlich bedingt durch die Form der Spalte, in welcher er aufstieg. Der Vortragende weist auch darauf hin, daß er vor J. KÖNIGSBERGER schon betont und nachgewiesen hat, daß die Sedimente, welche den Südabhang des Gotthards bei Airola zusammensetzen (die sog. »Bedrettomulde«) keine muldenförmige Lagerung besitzen.

Von E. KAYSER (Marburg). Über die Beziehungen zwischen Tektonik und Geländegestaltung, insbesondere Talbildung in der Umgebung von Marburg.

Unter Vorlage der im Sommer 1913 fertig gestellten geologischen Aufnahme der neuen Meßtischblätter Marburg und Niederwalgern ging der Vortragende zunächst auf die eigenartige Geländebeschaffenheit der Gegend von Marburg selbst ein, die mit ihren zahlreichen Kuppenbergen Formen aufweist, wie sie sonst nur kristallinen Massengesteinen, aber nicht dem sie zusammensetzenden Buntsandstein zukommen. Der Grund dafür ist nach dem Redner in den gerade bei Marburg besonders gedrängt auftretenden Verwerfungen zu suchen, durch welche die Buntsandsteinplatte in eine Reihe von Schollen zerlegt wurde, die voneinander durch tiefe, mit den Bruchlinien zusammenfallende Täler und Einsattelungen getrennt, von allen Seiten von der Abtragung ergriffen wurden und dadurch ihre Burgberggestalt erhielten.

Der Vortragende ging sodann auf die merkwürdige Umbiegung des Lahntales bei Göttingen oberhalb Marburg ein. Der bis dahin einer west-östlichen Richtung folgende Fluß biegt bei Göttingen zuerst nach SO. und bald darauf, zwischen Göttingen und Cölbe, scharf nach S. um, um diese Richtung weiterhin bis nach Gießen festzuhalten. Daß der Fluß noch in der älteren Diluvialzeit einen andern, nach Osten ins Amöneburger Becken gehenden Lauf besaß, zeigen hochliegende, aus paläozoischem Material der oberen Lahnggend bestehende Schotter in der Gegend von Klein-Seelheim (unweit Amöneburg). Erst später muß er aus der östlichen in die heutige Südrichtung abgelenkt worden sein — wie Redner an der Hand der geologischen Karte zeigte, durch neu entstandene oder vielleicht neu aufgerissene Verwerfungsspalten, die sich im ganzen Lahntale von Göttingen bis nach Marburg und weiter talabwärts am abweichend geologischen Bau der