

In der vergleichenden Zusammenstellung der Analysen eines Tonalites von Herrn v. Rath, eines Quarzporphyrites von Konya und eines Dacites von Schlehta fällt die Aehnlichkeit der chemischen Zusammensetzung der drei genannten Felsarten in der That deutlich ins Auge. Aus den von G. v. Rath veröffentlichten Analysen des Feldspathes aus dem Tonalit des Val San Valentino und aus dem von K. v. Hauer durchgeführten Analysen der Feldspathe einer grösseren Reihe von Daciten geht hervor, dass der charakteristische Feldspath dieser Gesteine in die Andesinreihe gehöre, was K. v. Hauer auch bereits mehrfach als Resultat seiner Untersuchungen hervorhob. Geschickt gefasste, vergleichende Zusammenstellungen von bereits vorliegenden Beobachtungen haben gewiss stets ihren besonderen Werth.

Der Verfasser gibt in seiner Abhandlung über des eine mineralogische Beschreibung des Quarzporphyrites aus dem Pellegrinthale und mehrerer einzelner Dacitvorkommen, die er Gelegenheit hatte an Ort und Stelle zu sehen. Im grossen Hauptgebiet der Dacite Siebenbürgens, im Flegyásza- und Bogdan-Gebirge war der Verfasser nicht, daher er glaubt, dass diese Gesteine „nur in einzelnen Kegeln oder in Gruppen weniger Kegel“ auftreten. Des ungeachtet aber findet er (p. 7.), „dass eine genauere Beschreibung und Definition des Dacites in meiner Arbeit fehlt.“ Da ich mir bewusst bin, in der Geologie Siebenbürgens (p. 72) für die von mir aufgestellte geologische Gesteinsgruppe der Dacite einer 6 Seiten einnehmenden Beschreibung der einzelnen mir bekannt gewordenen Unterabtheilungen und Varietäten dieser Gruppe auch eine wirkliche Definition vorausgeschickt zu haben, welche bis auf die von mir selbst gewünschte und von Herrn K. v. Hauer jetzt durchgeführte Ergänzung durch die chemische Untersuchung wohl nichts Wesentliches ausser Acht liess, so muss der angeführte Vorwurf eben als Ausfluss einer dem Verfasser desselben besonders eigenthümlichen Art der Auffassung und Beurtheilung angesehen werden. Wahrscheinlich hat ihn der Umstand, dass er in den Gesteinen von Rodna, Kisbánya und Nagyág, welche er untersuchte, nur gestreiften Feldspath sah und einen andern auch aus den Analysen nicht herausrechnete, zu obigen Ausspruch veranlasst.

Ich habe nur für eine bestimmte Gruppe der Dacite das Mitauftreten eines Kalifeldspathes neben dem jetzt durch v. Hauer's Arbeiten als Andesin erwiesenen charakteristischen gestreiften Feldspath angeführt, und dieses hat neuerdings auch durch die Untersuchung des aus dem Haupteruptionsgebiete der Dacite und zwar von Székelió stammenden Gesteins (Verh. Nr. 6. p. 119), welche K. v. Hauer durchführte, seine Bestätigung gefunden. Gerade die durch die chemische Untersuchung erweiterte Kenntniss dieser geologischen Gruppe von Eruptivgesteinen hat dem Standpunkt in der Auffassung, den ich bei der Aufstellung desselben einhielt, eine neue Stütze geboten.

Der geologische Standpunkt ist eben ein von dem rein petrographischen etwas verschiedener, und wird sehr oft zu Differenzen in der Auffassung führen. Wenn der Geologe manchmal genöthigt ist, wegen der Hauptsache über Einzelheiten und Nebensachen hinwegzusehen, übersieht oder unterschätzt die rein petrographisch-mineralogische Anschauungsweise nicht selten wegen der Einzelheiten und Nebenumstände allzusehr die Hauptsache.

F. v. H. F. Sandberger. Die Gliederung der Würzburger Trias und ihrer Aequivalente. (Würzburger naturw. Zeitschrift. Band VI. 1866 S. 131—155.) Separ. Geschenk des Herrn Verfassers.

Diese ungemein lehrreiche Arbeit gibt zunächst nach Profilen am Rothenberg bei Gambach und bei Thürgersheim eine ins Detail durchgeführte Gliederung des dortigen Wellenkalkes und oberen Buntsandsteines zwischen dem mittleren Buntsandstein im Liegenden und der Anhydritgruppe im Hangenden, mit genauer Angabe der Mächtigkeit, Gesteinsbeschaffenheit und Petrefactenführung der einzelnen Schichten. Schliesslich wird dann eine Vergleichung der einzelnen Glieder dieser Abtheilung der Würzburger Trias mit den im gleichen Horizont befindlichen in Württemberg und Mittelbaden, in Thüringen, in Ober-Schlesien und in den Alpen durchgeföhrt. Nach derselben stellt sich die folgende Parallele heraus:

	Würzburg.	Alpen.
Oberer Wellenkalk	1. Mergelkalk mit <i>Cerat. luganensis</i>	Cephalop. Bänke v. Reifing, Kerschbuchhof, Reutte, Berchtesgaden, Prezzo, Daone mit <i>Cer. binodosus luganensis</i> , <i>A. Studeri</i> u. s. w.
	2. Mergelschiefer mit <i>Myophoria orbicularis</i>	
Mittlerer Wellenkalk	3. Schaumkalk	
	4. Bank der <i>Spirif. hirsuta</i>	
	5. Spirigerinenbank	
	6. Terebratelbank	
		Brachiopodenschichten von Recoaro, Reutte, den bayer. Alpen u. s. w.

	Würzburg.	Alpen.
Unterer Wellenkalk	7. Dentalienbank — — — — ?	Rother Kalk mit <i>Nat. gregaria</i> und <i>Holop. gracilior</i> von Val Sugana.
	8. Unterster Wellenkalk — — — — — — — — — —	
	9. Wellen-Dolomit — — — — — — — — — —	Grauer Dolomit mit <i>Pecten Margheritae</i> . — Guttensteiner Kalk z. Th.
Buntsandstein	10. Dolomit, Mergel oder Sandstein mit <i>Myophoria costata</i> und <i>Modiola triquetra</i>	Dolomit, Mergel und Sandstein mit <i>Posidon</i> , <i>Clarai</i> , <i>Myoph. costata</i> und <i>Mod. triquetra</i> .
	11. Röth-Thone	} Werfener - Schichten mit Gyps und Steinsalz.
	12. Chirotherien-Bank	
	13. Buntsandstein	

Es geht aus dieser Zusammenstellung hervor, dass Herr Prof. Sandberger alles, was wir mit Sicherheit als eigentlichen alpinen Muschelkalk betrachten dürfen, d. i. sowohl die Cephalopodenführenden Reifingerkalke, wie die Brachiopodenführenden Recoaro-Kalke mit der oberen und mittleren Abtheilung der unteren Muschelkalk-Formation, oder des Wellenkalkes parallelisirt; eine Folgerung, zu der in der That die bisher vorliegenden paläontologischen Anhaltspunkte zu führen scheinen,*) die aber, bei dem durchaus nicht eine Lücke andeutenden innigem Verbande der Reifingerkalke mit den über denselben folgenden obertriassischen Wengerschichten, der insbesondere von Stur**) hervorgehoben wurde, zu ziehen, uns immer bedenklich schien.

Die Angabe des Vorkommens von *Pecten Margheritae* zusammen mit *Pleuromya (Myacites) Fassaensis* in einem dunkelgrauen, gelb verwitternden Gestein bei Borgo, welches mit Wellen-Dolomit parallelisirt wird, hat Herr Prof. Sandberger den Mittheilungen Benecke's entlehnt.***) Sie muss einigermaßen auffallend erscheinen, denn die von mir beschriebenen †) Original Exemplare der genannten Species stammen aus einem Gestein, welches wohl sicher der oberen Trias und zwar den Esinokalksteinen angehört.

Mit höchstem Interesse sehen wir den weiteren Arbeiten des Herrn Prof. Sandberger über die anderen Abtheilungen der Würzburger Trias entgegen; auch sie werden gewiss die wichtigsten Anhaltspunkte zu Vergleichen mit den alpinen Triasgebilden bieten. Einen noch höheren Werth und grössere Sicherheit werden diese Vergleichen freilich wohl erst dann erlangen können, wenn es gelungen sein wird, die Schichten in den Alpen in annähernd gleicher Weise wie die ausseralpinen bis in die eingehendsten Details zu studieren und zu unterscheiden.

*) Vergl. Hauer. Die Ceph. d. untern Trias der Alpen. Sitzb. der k. Ak. der Wissensch. Bd. 52. — Beyrich. Monatsber. der k. preuss. Akad. der Wiss. 1865. S. 672.

**) Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanst. 1865. Verh. 242.

***) Trias und Jura in den Südalpen. S. 30.

†) Die vom Bergrath Fuchs in den Venetianer-Alpen gesammelten Fossilien Seite 15.