

Arsen kies und Jamesonit. Die eingegangenen Goldwäschen an der Sill, bei Volders und Wattens bezogen ihr Edelmetall wohl aus der Formation der Quarzphyllite.

Oft in mächtiger Entwicklung ist den Phylliten concordant Kalk eingelagert, er enthält Schüppchen von Muskovit, dünne Lagen Quarz und mikroskopische Graphitflimmerchen. Zwischen die Kalklagen schiebt sich local (so z. B. zwischen Igels und Patsch) mehr weniger mächtiger schiefriger weisser Talk ein. Manchmal verdrängt der Chlorit den Sericit und bildet mächtige Lagen von kalkigem Chloritschiefer. In den Wiltauer Steinbrüchen endlich begegnet man 'eigentlichen Gneissen, die in der Nähe der chloritischen Schiefer eingeschaltet sind.

Hieran schliessen sich die mikroskopischen Detailuntersuchungen von Blaas, auf die er seine Ansicht über die Entstehung dieser Gesteine stützt. Das Fehlen klastischer Elemente und die nachgewiesene rein krystalline Entwicklung sprechen gegen eine allgemeine Metamorphose, er nimmt eine ursprüngliche krystalline Entstehungsweise aus einer Lösung an, wofür die Einschlüsse von Krystallen in Krystallen (z. B. Dolomit in Quarz etc.) und die öfter zu beobachtenden Zerbrechungen und Zerreiassungen von Krystallen, wonach die Mutterlauge während der Ausscheidung der Krystalle in Bewegung gewesen sein muss, als Beweise dienen sollen.

B. v. F. Fr. E. Geinitz. Pseudomorphose von Nakrit nach Flussspath. Mineralog. und petrograph. Mitth. von Tschermak. 1882, IV., S. 469—473.

Handstücke von Schlaggenwald tragen oft neben frischen, getrühten und gänzlich zersetzten Flussspathkrystallen eine weisse, mehligte Masse, die nach des Autors chemischen und mikroskopischen Untersuchungen Nakrit ist. Aus diesem bestehen auch vollständig umgewandelte Flussspathkrystalle, das massenhafte Zusammenlagern der Nakritindividuen bedingt die Trübung der Pseudomorphosen. Geinitz nimmt nun an, dass jenes von ihm früher beschriebene Stück (N. Jahrb. f. Min. 1876, S. 494) mit ausgezeichnet zonaler Umwandlung ebenfalls von Schlaggenwald stammt und gibt eine erschöpfende Erklärung bezüglich der Form der einzelnen Zonen.

B. v. F. E. Hussak. Ueber einige alpine Serpentine. Ebenda V, 1882, Bd. S. 61—81.

Die zur Untersuchung gelangten Serpentine von Sprechenstein bei Sterzing und mit ihnen im engen Zusammenhange stehende grüne und blaue Schiefer sind, nach der beigefügten geologischen Darstellung von F. Teller mehrfach den kalkreichen Phylliten jener Reihe von Schiefergesteinen eingeschaltet, die Stur unter der Bezeichnung „Schieferhülle“, Stache als „Kalkphyllitgruppe“ zusammenfassten.

Die grünen Schiefer bestehen der Hauptmasse nach aus einem dem Chlorit äusserst ähnlichen Minerale das, wie ausführlich nachgewiesen wird Antigorit ist. Fernere Bestandtheile sind: Chlorit, der als solcher bestimmt werden kann, Salit, Diallag und accessorisch Staurolith. In den blauen Schiefnern fehlt der Staurolith, der Diallag ist selten, dafür tritt Magneteisen reichlich auf. Mit diesen „Serpentinschiefnern“ stehen die eigentlichen dichten Serpentine in engster Verbindung und sind die östlich von Sterzing gelegenen Vorkommen, namentlich jene der Sattelspitz und vom Wurmthaler Jöchl mit dem Sprechensteiner identisch. Das mikroskopische Bild ist das gleiche, wie es Drasche von den Serpentin von Windisch-Matrey gibt und sehr ähnlich jenen von Nezeros nach Becke. Die chemische und mikroskopische Untersuchung liess erkennen, dass auch die Serpentine vorwiegend aus Antigorit bestehen, der Salit verschwindet allmähig ganz und tritt etwas Talk auf. Dieser Serpentin unterscheidet sich von dem Olivinserpentin durch eine Reihe wichtiger Merkmale und ist die Entstehung dieser Serpentine aus den ersterwähnten, selbst schon stark umgewandelten augitreichen Schiefergesteinen nicht zweifelhaft.

Ähnliche Serpentine, wie am Schlossberge zu Matrey (Brennerlinie), die schon von Drasche als echte Olivinserpentine erkannt wurden, kommen auch bei Pfuns vor. In Verbindung mit diesen stehen echte Ophycalcite und Gesteine, die den Sprechensteiner Serpentin äusserlich sehr ähnlich sind, sich aber als Chloritschiefer erwiesen.

Eine ähnliche Abstammung wie für die Sprechensteiner Serpentine nimmt der Autor für die vom Rothen Kopf im Zillertal an, die den ersteren sehr ähnlich sind. Ausgezeichnet sind sie durch bis $\frac{1}{2}$ Cm. grosse, schwarze Diallagkrystalle.