- 2. Strontiumtitanat. Auf ähnliche Weise erhält man mit den analogen Strontiumsalzen ein ebenso krystallisirendes Salz von der Formel 2 Sr O, 3 Ti O_2 .
- 3. Calciumtitanat. Mit Calciumcarbonat erhält man ein scheinbar in Würfeln krystallisirendes jedoch doppeltbrechendes Product, welches in HCl unlöslich ist und der Formel CaO, TiO₂, also der Formel des Perowskites entspricht.

 C. Doelter.
- A. Cathrein: Beiträge zur Mineralogie Tyrols. (Mineralog. u. petrogr. Mittheil. herausg. von G. Tschermak. VIII. p. 400—413. 1887.)
- 1. Bergkrystall von der Stillupp, einem Seitenthälchen des Zillerthals bei Mayerhofen, war begrenzt von $r=\infty R$ (10 $\overline{1}0$), p=+R (10 $\overline{1}1$), z=-R (01 $\overline{1}1$), o=+3R (30 $\overline{3}1$), o'=-3R (03 $\overline{3}1$), t=+4R (40 $\overline{4}1$), t=-4R (04 $\overline{4}1$), $x=+\frac{6P_3^4}{4}$ (61 $\overline{5}1$), $y=+\frac{5P_4^5}{4}$ (5 $\overline{1}41$), $u=+\frac{4P_4^4}{4}$ (41 $\overline{3}1$), $s=\frac{2P2}{4}$ (2 $\overline{1}\overline{1}1$), $x:z=125^{\circ}14'$ gem., $y:z=127^{\circ}49'$ gem., $u:z=131^{\circ}43'$ gem. y matt, u rauh.
- 2. Krystallformen des Granats vom Rothenkopf im Schwarzensteingrund des Zillerthales sind die gewöhnlichen; ∞O (110). 202 (211). $30\frac{3}{2}$ (321). Die hellrothen, 1—2 cm. grossen Krystalle finden sich zusammengewachsen in Höhlungen derben Granats, der Klüfte des Chloritschiefers erfüllt, begleitet von graubraunem Epidot. Dunkelbraune, lebhaft glänzende, nach der kurzen Diagonale gestreifte Dodekaëder finden sich mit Ripidolith am sogenannten Ochsner.
- 3. Über Grossularkrystalle von Monzoni. Sie haben sich unterhalb des Sees von le Selle in einem verwitterten Block gefunden; bis 5 cm. gross. Der Kern ist rothbraun, nur die Hülle grün. Sie sind bemerkenswerth durch das Auftreten des seltenen $40\frac{4}{3}$ (431), welches zuerst von Bauer (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 1874. XXVI. 134-137) am Granat von Oravicza beobachtet ist. $\infty 0$ (110): $40\frac{4}{3}$ (431) = 166° 14' (166° 6' ber.), 202 (211): $40\frac{4}{3}$ (431) = 163° 49' (163° 54' ber.).
- 4. Zusammensetzung des "Paragonits" vom Greiner im Zillerthal, entspricht der des Talkes, nicht der eines Glimmers: 62,24 SiO₂, 30,22 MgO, 2,66 FeO, 4,97 H₂O, Sa. = 100,09. Dieser Talk ist das Muttergestein des Aktinoliths von hier.
- 5. Über eine neue Pseudomorphose von Fassait. Sie finden sich in Begleitung der Grossularkrystalle von le Selle (3.), entweder frei oder eingewachsen in bläulichem Calcit in Gestalt rechtwinkeliger Parallelepipede oder tafelig bis säulig verzerrter Würfel von 2—3 cm. Seitenlänge, die ganz aus regellosen Anhäufungen glänzender Fassaitkryställchen bestehen. Die Zusammensetzung dieser ist: 44,22 SiO₂, 12,37 Al₂O₃, 3,83 Fe₂O₃, 1,14 FeO, 27,31 CaO, 11,26 MgO, 0,73 Glühverlust, Sa. = 100,86. Als formgebendes Mineral wird der Gehlenit angesehen. Ebensolche Pseudomorphosen finden sich an der Malgola bei Predazzo, wo die Form mit noch grösserer Deutlichkeit auf Gehlenit hindeutet.

- 6. Pseudomorphose von Grossular nach Gehlenit. Auf einer Stufe vom Monzonigebirge fanden sich in einander gewachsene tafelige oder prismatische Würfel von 5—25 mm. Kantenlänge, die aus regellos angeordneten Granatkryställchen bestanden. Die Analyse derselben ergab: 39,64 SiO₂, 16,47 Al₂O₈, 4,62 Fe₂O₃, 1,13 FeO, 31,52 CaO, 5,72 MgO, 1,04 Glühverlust, Sa. = 100,14, was von der Zusammensetzung des Grossular von Wilui nicht wesentlich abweicht. R. Brauns.
- F. Berwerth: Vorläufige Anzeige eines neuen Vorkommens von Herderit und Jadeit. (Annalen des k. k. naturhist. Hofmuseums. Bd. II. 3. Heft.)

Auf einer Mineralstufe von Mursinsk im Ural fand sich als jüngste Bildung Herderit in zahlreichen, 1-2 mm. grossen, farblosen Kryställchen mit matten Flächen; sie sind kurz prismatisch nach der Brachyaxe (Stellung nach E. Dana, dies. Jahrb. 1885. I. -384-) entwickelt, meist an beiden Enden ausgebildet und begrenzt von: ∞P (110) $3P \times (031)$. $6P \times (061)$. $\frac{3}{2}P$ (332). ∞P (110) : ∞P (1 $\overline{10}$) = 116° 14′ (116° 21′ ber.), $3P \times (031)$: $3P \times (031)$ = 76° 28′ (76° 25′), $6P \times (061)$: $6P \times (0\overline{61})$ = 42° 42′ (42° 58′), $\frac{3}{2}P$ (332): $\frac{3}{2}P$ (332) = 47° 47′. Die Flächen gaben schlechte Reflexe. Chemisch wurde Phosphorsäure nachgewiesen. Mursinsk ist also ein dritter Fundort für Herderit. Die begleitenden Mineralien waren von dem ältesten an: Morion, Turmalin, Topas, Muscovit, Albit und ein Sprödglimmer (Margarit?).

Bei Borgo Novo in Graubünden hat sich ein anstehender, anfänglich für Nephrit gehaltener Jadeit gefunden. Sp. G. = 3,330, leicht schmelzbar, sehr dicht, Bruch splittrig, Farbe grasgrün bis grünlichgrau; ist z. Th. schon serpentinisirt. Feinfaserig, radialstrahlig, Maximalauslöschung 42°.

R. Brauns.

E. Mallard: Les groupements cristallins. (Conférence faite à la soc. chim. de Paris. Revue scientifique des 30 juillet et 6 août 1887, 51 p.)

Der Verfasser versucht in einem Vortrag, seine Zuhörer mit dem molekularen Bau der Krystalle bekannt zu machen und behandelt zuerst kurz die einfachen Krystalle hierauf die gesetzmässigen Verwachsungen derselben: die Zwillinge (macles) und besonders ausführlich die mimetischen Krystalle (groupements par pénétration), ferner das Wesen der Circularpolarisation und des Polymorphismus. Die hierher gehörigen Begriffe werden klar und scharf definirt, und für einen jeden, der sich über die Mallard'sche Auffassung unterrichten will, ist dieser Vortrag sehr zu empfehlen, er findet hier vieles sonst zerstreute übersichtlich zusammengestellt. Etwas wesent"lich neues wird nicht gebracht."

Die Erklärung der verschiedenen Erscheinungen ist von einer ausgezeichneten Klarheit, und nicht am wenigsten die für die optischen Anomalien (groupements par pénétration) gegebene von einer bestechenden Einfachheit für einen jeden, der mit ihr im Widerspruch stehende Thatsachen