

12. Herr C. BUSZ-Münster: **Tsumebit, ein neues Mineral von Otavi und Zinnsteinkristalle.**

Vortragender legt das von ihm in der Festschrift der medizinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft (zur 84. Jahresversammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Münster i. W. 1912) beschriebene neue Bleikupferphosphat Tsumebit $P_2O_5 \cdot 5 (Pb \cdot Cn)O \cdot 8 H_2O$ mit $PbO : CnO = 2 : 1$ und mehrere einfache Zinnsteinkristalle von prächtiger Ausbildung und besonderer Größe vor.

13. Herr HÄDICKE-Schlader (Sieg): **Ein seltsames Vorkommen von Rennfeuerschlacke in vorgeschichtlichen Schichten.**

Der Vortragende legt einige in einer Kiesschicht hoch über dem heutigen Siegspiegel, 6 m hoch mit Lehm bedeckt, in seiner Gegenwart herausgeklaubte schlackenartige Stücke Brauneisenstein vor und macht auf diese Seltsamkeit aufmerksam. Es sei ebenso unwahrscheinlich, daß hier Naturprodukte vorlägen, wie das Vorkommen von Kunstprodukten an einer solchen Stelle. Es müßten dann die geologischen Umwälzungen zu geschichtlicher Zeit stattgefunden haben, oder die Gewinnung des Eisens aus den Erzen wesentlich älter sein, als man gewöhnlich annimmt. Redner legt außer den fraglichen Stücken noch einige Proben aus dem Geröll sowie Waldschlacke aus der nächsten Nachbarschaft und ein Relief vor, aus welcher die örtlichen Verhältnisse ersehen werden können.

14. Herr G. LINCK-Jena: **Über den Chemismus der Sedimente.**

Die in großer Ausdehnung vorkommenden Sedimente lassen sich in drei Gruppen teilen, wie dies schon CLARKE gezeigt hat: Sandsteine mit überwiegendem Quarzgehalt, Tongesteine mit überwiegendem Gehalt an hydroxyliertem Aluminiumsilikat, Karbonatgesteine bestehend aus den Karbonaten des Kalkes, der Magnesia oder des Eisens. Die Sedimente entstehen aus den Eruptiven durch Verwitterung und müssen demnach in der chemischen Zusammensetzung jenen entsprechen, soweit sich deren Bestandteile nicht in dem Meerwasser vorfinden. Betrachtet man nun die mittlere Zusammensetzung der Sedimente und vergleicht sie mit der der Eruptiven, so zeigen sich wesentliche Unterschiede in folgender Hinsicht: Bei den Sedimenten ist der Gehalt an Eisenoxyd etwa um ein Drittel vermehrt, der an Oxydul entsprechend vermindert, weiter ist der Magnesiumgehalt um etwa ein Drittel und der Gehalt an Natrium gar um mehr als die Hälfte vermindert, während das Kalium um mehr als die Hälfte vermehrt erscheint, Wasser und Kohlensäure erfahren eine ganz gewaltige Zunahme. Die Ursachen liegen in der oxydierenden Wirkung der Atmosphäre, in der Anreicherung des Magnesiums und des Natriums im Meerwasser, des Kaliums in den Tonen und in der zerstörenden Wirkung der Kohlensäure auf die Silikate.

Die drei Arten von Sedimenten stehen nun nicht unvermittelt nebeneinander, sondern sie bilden Reihen, die die reinen Quarzgesteine mit reinen Karbonatgesteinen oder reinen Tongesteinen, oder auch die Karbonatgesteine mit den Tongesteinen verbinden. Der Chemismus der reinen Karbonatgesteine oder der Quarzgesteine bedarf einer weiteren Erörterung nicht, weder an sich noch in Hinsicht auf die aus den Sedimenten hervorgegangenen Metamorphen, wohl aber der der Tongesteine oder des tonigen Anteils der übrigen. Betrachtet man nun