standtheile existiren und wahrscheinlich ist mehr Schwefel darin enthalten. Jedenfalls ist er ein die Arsensilberblende und das Realgar besser verbindendes Glied in der Reihe der Blenden. Es dürfte schwer werden, eine zu einer quantitativen Analyse nöthige Menge zu erhalten.

c. Vorkommen.

Diese neue Species nahm ich auf einer alten Erzstufe unserer bergacademischen Sammlung wahr. Es bricht Arsensilberblende in Krystallen bei, die zum Theil auf dem Xanthokon aufsitzen, der mithin das ältere Gebilde sein muss. Das Stück ist im Jahre 1797 auf der Grube Himmelsfürst, bei Erbsdorf unweit Freiberg, vorgekommen.

IX.

Ueber das Verhalten des Asparagins unter hohem Drucke.

Von

O. L. ERDMANN.

Bekanntlich haben Boutron-Charlard und Pelouze *) die merkwürdige Thatsache beobachtet, dass das in destillirtem Wasser aufgelöste Asparagin unter dem Drucke von 2—3 Atmosphären sich in asparaginsaures Ammoniak verwandelt. Sie gehen über das bei dem Versuche angewandte Verfahren blos an, dass sie sich dabei einer an beiden Enden vor der Lampe zugeschmolzenen Glasröhre bedienten, welche *nach dem Erkalten* geöffnet wurde. Hieraus geht hervor, dass der Versuch unter Anwendung höherer Temperatur angestellt wurde. Indessen ist die Erfahrung von Pelouze und Boutron-Charlard in mehrere Lehrbücher ohne Erwähnung des letztern Umstandes übergegangen und es scheint, dass man die beobachtete Umwandlung weniger für eine Wirkung der bei dem Versuche angewandten höheren Temperatur als vielmehr des mechanischen Druckes, welchem die Verbindung ausgesetzt wurde, zu halten geneigt ist. Ich hielt es deshalb nicht für überflüssig, die

*) *Ann. de Chimie* LII. 101.

Wirkung des Druckes auf das in Wasser aufgelöste Asparagin bei gewöhnlicher Temperatur zu prüfen. Ich bediente mich dabei eines von Oertling nach Oersted's Angabe gefertigten Compressionsapparates, welcher die Anwendung eines Druckes von mehr als 30 Atmosphären gestattete. Auflösungen von Asparagin in Wasser von verschiedener Concentration wurden in Glasröhren gebracht, die an dem einen Ende verschlossen, am andern offen waren, sodann mit dem offenen Ende in ein Gefäß mit Quecksilber eingetaucht, dieses in das mit Wasser angefüllte Compressionsgefäß gesetzt und darauf so lange Wasser in letzteres eingepresst, bis der zugleich mit eingeschlossene Druckmesser einen Druck von 30 Atmosphären anzeigte. Diesem Drucke blieben die eingeschlossenen Röhren mehrere Stunden lang ausgesetzt. Nach Oeffnung des Apparates und Herausnehmen der Röhren fand sich das Asparagin völlig unverändert, die Auflösung fällte Silber- und Bleisalze nicht, entwickelte in der Kälte, mit Kali zusammengebracht, kein Ammoniak und lieferte beim Verdunsten Krystalle von Asparagin mit allen seinen gewöhnlichen Eigenschaften. Hiernach scheint die Umwandlung des Asparagins in asparaginsaures Ammoniak bloß eine Wirkung der Wärme und nicht des Druckes zu sein. Ich habe bei dieser Gelegenheit auch einige Versuche über den Einfluss des Druckes auf andere Körper angestellt, welche leicht metamerischen Umwandlungen unterworfen sind oder mit andern Körpern eine gleiche Zusammensetzung besitzen. Ich prüfte in dieser Beziehung cyansaures Ammoniak, Harnstoff, Traubenzucker, Rohrzucker, Stärke, Weinsäure und Traubensäure; allein keine dieser Substanzen erlitt unter dem Drucke von 20 — 30 Atmosphären bei gewöhnlicher Temperatur irgend eine bemerkbare Veränderung.

X.

Auffindung des Arsensiks.

Hr. Persoz hat gefunden, dass das Arsenik, gleichviel, ob es in einem Mineral oder einer organischen Substanz enthalten ist, sehr leicht aufgefunden und abgeschieden werden