Einige Apparate zu calorimetrischen Untersuchungen hat Berthelot*) in einer ausführlichen Abhandlung beschrieben, auf die wir hier nur aufmerksam machen können.

Anwendung des Schwefelwasserstoffes als Reagens. Josiah P. Cooke jun.***) empfiehlt destillirtes Wasser in Glasflaschen unter $1\frac{1}{2}$ —2 Atmosphären Druck zu sättigen und die zur jedesmaligen Verwendung erforderliche Menge aus diesen Gefässen in ähnlicher Art wie das Sodawasser aus einem Syphon zu entnehmen. Die Glasflaschen sind zu dem Ende mit einem doppelt durchbohrten Gummistopfen versehen. Durch die Bohrungen desselben gehen zwei oben rechtwinklig umgebogene und mit extrastarkem Kautschukschlauch und Quetschhähnen verschliessbare Glasröhren, deren eine bis auf den Boden der Flasche reicht, während die andere unter dem Stopfen endigt. Bezüglich des von dem Verfasser zur Sättigung des Wassers mit Schwefelwasserstoff unter Druck angegebenen Apparates muss auf die Originalabhandlung verwiesen werden.

W. Skey***) empfiehlt zur Bereitung von Schwefelwasserstoffgas gleiche Theile granulirten Zinkes und Bleiglanzes in kleinen Stücken in einem Gasentwickelungsapparat mit verdünnter Salzsäure (etwa 1 Theil Salzsäure auf 20 Theile Wasser) zu behandeln. Es tritt sofort eine Entwicklung von Schwefelwasserstoff ein, welche in genügender Stärke und Regelmässigkeit längere Zeit hindurch fort dauert. Dem Schwefelwasserstoffgas sind kleine Mengen von Wasserstoff nebst Spuren von Salzsäure beigemischt. Letztere lässt sich leicht entfernen, wenn man das Gas vor der Anwendung durch etwas kohlensauen Kalk streichen lässt; die Gegenwart von Wasserstoff aber ist für die gewöhnliche Anwendung ohne Nachtheil.

Will man grössere Mengen von Schwefelwasserstoff darstellen, so rath der Verfasser, je ein grösseres Stück von Bleiglanz und amalgamirtem Zink in einen geeigneten Apparat mittelst Drähten einzuhängen, welche durch den Kork hindurchgehen, der auch das Entbindungsrohr trägt, und welche mittelst geeigneter Verbindungsschrauben mit einander in Contact gebracht werden können. Trägt man Sorge eine directe Berührung des Zinks und des Bleiglanzes auszuschliessen, so hört die Gasentwicklung

*) Annales de chim. et de phys. [5 sér.] 5, 5.

**) Boston Journal of Chemistry durch Am. Chemist 4, 173.

***) Chem. News 27, 161.