

Referate.

43. Scheidung des Arsens von Martin Rohmer (Ber. 34, 33—37. 1901).

Bei der Destillation einer arsensäurehaltigen Lösung in einem Strome von Salzsäure und Schwefeldioxyd findet schnellere und vollständigere Reduktion statt, wenn der Lösung etwas Bromwasserstoffsäure zugesetzt wird. Die Wirkung ist vermutlich eine katalytische. Über die gleiche Erscheinung bei der Reduktion von Antimonsäure berichtet der Verf. in einer etwas späteren Abhandlung (Ber. 34, 1565—1568. 1901). Auf die Oxydation der Ionen des dreiwertigen Antimons durch Jod soll die Gegenwart von Stannion einen verzögernden Einfluss haben.

W. Böttger.

44. Zur Theorie der Katalyse von C. Zengelis (Ber. 34, 198—199. 1901).

Der Verf. hat in einer schon vor fünf Jahren in griechischer Sprache erschienenen Abhandlung eine Theorie der Katalyse veröffentlicht. Diese unterscheidet sich nur in Einzelheiten, die die Art der Dissociation der fraglichen organischen Verbindungen betreffen, von den Ansichten Eulers (86, 641. 1891). Beispielsweise erklärt Verf. die Hydrolyse der Ester infolge der Bildung von sehr wenig dissociertem Alkohol aus den in wässrigen Lösungen des Esters vorhandenen Ionen; beispielsweise CH_3CO_2' , C_2H_5' , H' und OH' . Die weiteren (qualitativen) Erörterungen betreffen den Einfluss der Vergrößerung der Konzentration des Wasserstoffions auf diese Reaktionen, die Verseifung der Ester durch Basen, die Spaltung des Rohrzuckers mit Hinzuziehung der Beteiligung von Neutralsalzen.

W. Böttger.

45. Regelmässigkeiten beim Destillieren verdünnter wässriger Phenol-

lösungen von Alex. Naumann und Wilh. Müller (Ber. 34, 224—228. 1901). Es ergab sich, dass beim Destillieren von Phenollösungen unter Konstanthaltung des Volums, und zwar wenn von 500 ccm 100 ccm abdestilliert wurden, die Menge des Phenols im Destillat zu der in der ursprünglichen Lösung in einem konstanten Verhältnis $Q = 0.3345$ (mit rund $\pm 3\%$ Abweichung) steht. Bei näherem Überlegen ergibt sich, dass die Phenolgehalte der Destillate und der destillierten Lösungen je eine abnehmende geometrische Reihe mit dem Quotienten $q = 1 - Q$ bilden. Experimentell ergibt sich q zu 0.665, woraus in Übereinstimmung mit dem obigen Befunde $Q = 0.335$ folgt.

Auf Grund der beobachteten Regelmässigkeit lässt sich ableiten, dass die Konzentration des Phenols im Dampfraum bei 100° und 760 mm Druck stets doppelt so gross als die in der flüssigen Phase ist.

W. Böttger.

46. Über die fraktionierte Veresterung und Verseifung von Stereoisomeren

von W. Marckwald und Alex. McKenzie (Ber. 34, 469—478. 1901). Nach