

gleiche Titrationsfehler die Konstante nur um 4 bis 16%. Ein Fehler von gleicher Größe wird durch einen Fehler der Anfangskonzentration des Halogens eingeführt und dieser zweite Fehler kann sich in ungünstigen Fällen zu dem ersten addieren. Somit ist die scheinbare Inkonzanz der  $k$  bei den Chloridversuchen begreiflich. Insofern ganze Versuchsreihen (Tabelle IV und V) stark abweichende  $k$ -Werte geben, muß die Ursache in einem Fehler von  $C$  gesucht werden, während starke Schwankungen der  $k$  in derselben Versuchsreihe von Fehlern der einzelnen Titrierungen herrühren.

Zusammenfassend läßt sich also sagen, daß die Wasserverseifung und die durch Halogenwasserstoffsäuren oder Halogensalze bewirkte Umsetzung der Sulfosäureester, welche in der Bildung von Alkylhalogen und Sulfosäure besteht, Nebenreaktionen sind. Die durch die Halogenverbindung erzeugte Nebenreaktion ist eine ausschließliche Wirkung des Halogenanions, was durch die Äquivalenz der Wirkung von Säure und Salz hervorgeht. Außerdem ergibt sich, daß für die Halogennebenreaktion die Wasserstoffionen ebenfalls wie für die Wasserverseifung ohne Einfluß sind.

Die von R. Wegscheider aufgestellten, diese Verhältnisse beschreibenden Gleichungen<sup>1</sup> haben sich innerhalb des Umfanges der Untersuchungen als völlig zureichend erwiesen, was durch die Konstanten und durch die zurückgerechneten Werte von  $x$  und  $y$  dargetan wird.

---

Ich fühle mich verpflichtet, am Schlusse dieser Arbeit Herrn Prof. Wegscheider für die mir zu teil gewordene Unterstützung wärmstens zu danken.

---

<sup>1</sup> Zeitschrift für physik. Chemie, 41, 52 (1902).