

Ergebnis. Die Frage, ob die Sulfonamide nach demselben Gesetz hemmend wirken, wie die in den ausgedehnten Untersuchungen des hiesigen Institutes geprüften Redoxmittel¹⁾, erfährt durchgehend bejahende Beantwortung. Die verhältnismässig stärksten Wirkungen erhalten wir, sowohl auf Hydrochinon, wie auf Tyrosin, mit Sulfanilsäure und mit Cibazol. Da die Tyrosin-Oxydation eines Fermentes bedarf, so sieht man, dass die Sulfonamide auch Ferment-Reaktionen hemmend beeinflussen können, also Fermente zu lähmen vermögen. Dies ist in Übereinstimmung mit den Beobachtungen der italienischen Autoren, von denen wir ausgegangen sind. Dagegen haben wir die Rohrzuckerinversion durch Saccharase aus autolyzierter Hefe mit den Sulfonamiden nicht zu beeinflussen vermocht. Saccharase erwies sich auch von anderen Redoxmitteln nur ausnahmsweise beeinflussbar²⁾.

Ein kräftiger Inhibitor ist p-Aminobenzoesäure. Die antagonistische Wirkung der letzteren bei der Verdrängung von Sulfanilsäure aus deren Verbindung mit irgendwelchen Proteinen des Bakterienleibes, die man bemerkt hat³⁾, muss daher irgendwie anders erklärt werden.

Zürich, Physikalisch-chemisches Laboratorium
der Eidg. Techn. Hochschule. März 1942.

57. Kinetik der Pyrogallol-carbonsäure

von Emil Baur und P. Giger.

(26. III. 42.)

Im letzten Heft dieser Zeitschrift kommt *D. Porret*⁴⁾ zurück auf seine, bei *A. Berthoud* ausgeführten, Arbeiten über die Kinetik der Bildung und des Zerfalls von Pyrogallol-carbonsäure aus Pyrogallol in wässriger, hydrogencarbonatalkalischer Lösung. Es wurde damals bestritten⁵⁾, dass der im hiesigen Laboratorium von *O. Widmer*⁶⁾ gefundene Knick auf der Δ -v-Kurve existiert. Allerdings fehlten in den Messungen von *Porret* Bestimmungen gerade im entscheidenden Gebiet. Trotzdem musste es unsere Aufgabe sein, *Widmer's* Effekt in unbezweifelbarer Weise zu bestätigen. Elektrometrische Titration mit der Glaselektrode bot dafür neuerdings eine Handhabe. Mit der Durchführung solcher Messungen sind wir eben beschäftigt. Wir werden darüber später zusammenhängend berichten. Um aber den neuen Ausführungen von *Porret* sofort zu begegnen, teilen wir

¹⁾ Vgl. Zusammenstellung bei *E. Baur*, Desensitisation und Antikatalyse, *Helv.* **24**, 747 (1941).

²⁾ *E. Baur*, Inhibitoren der Saccharase, *Helv.* **22**, 1114 (1939).

³⁾ *Rich. Kuhn*, *B.* **74**, 1605 (1941).

⁴⁾ *Helv.* **25**, 472 (1942).

⁵⁾ *J. chim. phys.* **30**, 396 (1933).

⁶⁾ *Z. physikal. Ch.* **140**, 161 (1929).

auf Fig. 1 eine Isotherme von 80° mit, welche den alten Befund von *O. Widmer* verschärft bestätigt und den in Frage stehenden Kurvenknick mit grösster Bestimmtheit aufzeigt.

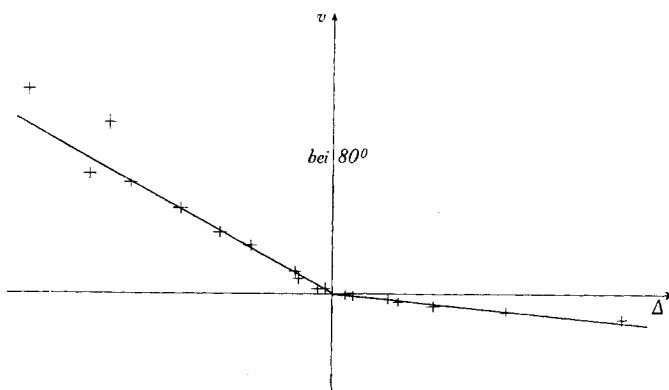
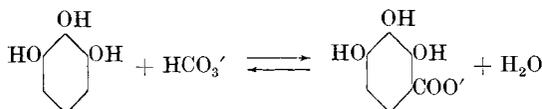


Fig. 1.



Was die Bedeutung des Knickes anlangt, so halten wir natürlich im Gegensatz zu *Porret* unsere vor kurzem gegebenen Darlegungen¹⁾ aufrecht²⁾.

Zürich, Physikal.-chem. Laboratorium der
Eidg. Techn. Hochschule. März 1942.

58. Strukturchemische Untersuchungen VI.

Über eine reduzierende Aufspaltung des 5-Phenyl-4-methyl-thiazols

von *H. Erlenmeyer* und *Marion Simon*.

(26. III. 42.)

Über das Verhalten von Thiazolen bei Reduktionsversuchen liegen zwei ältere widersprechende Mitteilungen vor.

*P. Schatzmann*³⁾ hat auf 2,4-Dimethyl-thiazol in alkoholischer Lösung metallisches Natrium einwirken lassen und beschreibt als Reduktionsprodukte Äthylamin und Propylmercaptan. 4-Phenyl-2-methyl-thiazol wurde unter den gleichen Bedingungen nicht angegriffen. Eine spätere Arbeit von *A. Schuftan*⁴⁾ berichtet, dass bei

¹⁾ *E. Baur*, *Helv.* **24**, 783 (1941).

²⁾ Die Redaktion erklärt hiemit die Diskussion für geschlossen.

³⁾ *A.* **261**, 6 (1891).

⁴⁾ *B.* **27**, 1009 (1894).