destilliert, die erkaltete Flüssigkeit angesäuert und öfter mit Äther ausgezogen. Das nach dem Abdestillieren des Äthers zurückbleibende Säuregemisch wurde durch die Calciumsalze getrennt und daraus die freien Säuren wieder regeneriert. Es resultierte so eine Verbindung, die bei 167° schmolz und in allen Eigenschaften mit der Trimethylgallussäure sich identisch erwies.

0,1723 g Substanz gaben 0,3566 g CO_2 und 0,0877 g H_2O .

	Berechnet für $\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{O}_5$:	Gefunden:
C	56,60	56,44 %
H	5,66	5,64 „

Als anderes Spaltungsprodukt wurde die bei 202° schmelzende Syringasäure erhalten.

0,1577 g Substanz gaben 0,3143 g CO_2 und 0,0738 g H_2O .

	Berechnet für $\text{C}_9\text{H}_{10}\text{O}_5$:	Gefunden:
C	54,54	54,35 %
H	5,05	5,19 „

Das Spaltungsverhältnis der beiden Säuren betrug 1:1.

Die Arbeit wird fortgesetzt und zunächst dieselbe Synthese mit der isomeren 3,4-Dimethylgallussäure ausgeführt.

Budapest, den 3. April 1911.

Über die sterische Hinderung;

von

P. Petrenko-Kritschenko.

Mit Vergnügen bemerke ich, daß Stewart, der früher die Anwendbarkeit der Hypothese der sterischen Hinderung in der Ketongruppe nicht zulassen wollte, in der letzten Zeit seine Ansichten hierüber geändert hat.

Im Jahre 1908 schrieb er in seinem Lehrbuche der Stereochemie (Berlin): „Stewart und Baly haben daher die Hypothese von der sterischen Hinderung, insofern sie Reaktionen wie diejenigen einer Carbonylgruppe betrifft, verworfen und führen die hindernde Wirkung der Substituenten

auf den hemmenden Einfluß derselben gegenüber der Bildung einer nascierenden Carbonylgruppe zurück“.¹⁾

Hinsichtlich der von mir theoretisch und experimentell begründeten Regeln über die erhöhte Reaktionsfähigkeit der cyclischen Ketone äußerte er sich in demselben Buche folgendermaßen:

„Petrenko-Kritschenko schrieb dies dem Umstand zu, daß die Atome in der cyclischen Kette dem Wirkungsbereich der Carbonylgruppe besser entzogen sind, wie wir es ja bereits früher erwähnt haben; wenn wir aber in Betracht ziehen, daß cyclische Verbindungen viel mehr tautomer sind, als Verbindungen mit offenen Ketten, so erscheint die Theorie von der nascierenden Carbonylgruppe eine wahrscheinlichere Erklärung für diese Resultate zu geben“.²⁾

Jetzt schreibt Stewart über dieselbe Frage folgendes:

„In dem Fall der cyclischen Ketone und Amine können wir die beobachteten Phänomene durch eine einfache Annahme der sterischen Hinderung erklären. . . .“³⁾

Auf diese Weise verschwinden einige Punkte unserer Meinungsverschiedenheiten, die meine kritischen Bemerkungen hervorgerufen haben.⁴⁾

Odessa, Universität.

¹⁾ Stereochemie, S. 264.

²⁾ Stereochemie, S. 395.

³⁾ Dies. Journ. [2] 83, 195.

⁴⁾ Das. 81, 314.