

vollständig in die Natriumverbindung $C_{12}H_{21}NaO_{11}$ umwandeln, wenn nur das Alkali in genügender Menge zugesetzt wird. Verbindungen mit mehr als ein Atom Natrium im Molekül bilden sich nicht auf diese Weise.

Tabelle II. Rohrzucker + n Moleküle Natriumhydroxyd.

n	p	d	c	α_D	$[\alpha]_D$
1	8,172	1,0414	8,510	10,467°	61,50
2	8,092	1,0517	8,510	10,098°	59,33
4	8,172	1,0749	8,784	10,032°	57,10
6	8,172	1,0970	8,965	10,177°	56,76
8	8,172	1,1189	9,144	10,394°	56,84

Das aus beiden Versuchsreihen sich ergebende wahre Drehungsvermögen des Rohrzuckers in seiner Natriumverbindung giebt eine Molekularrotation = 194,26, welche mit der aus der Formel $12 \times 19 - 4 \times 8,4 = 194,4$ sehr nahe übereinstimmt.

In einer weiteren Abhandlung bespricht THOMSEN die Rotationsconstanten des Rohrzuckers, von welchen drei verschiedene bekannt sind, nämlich:

Specifisches Drehungsvermögen bei unendlicher

Verdünnung $[\alpha]_D = 66,66^\circ$,

Wahres specifisches Drehungsvermögen $[\alpha]_D = 64,06^\circ$,

Specifisches Drehungsvermögen des Rohrzuckers

in der Natriumverbindung $C_{12}H_{21}NaO_{11}$ $[\alpha]_D = 56,80^\circ$,

und die Uebereinstimmung der hieraus berechneten Werthe der Molekularrotation $[m]_D$ mit der Formel $12.19,0 - n.8,4$; er findet nämlich:

	Formel	$[m]_D$ berechnet	$[m]_D$ beobachtet	Differenz in Procenten
Unendliche Verdünnung	12.19,0	228,0	228,0	0
Wahres Drehungsvermögen	12.19,0—8,4	219,6	219,1	—0,25
Natriumverbindung	12.19,0—4.8,4	194,4	194,26	—0,07

In einer hierauf folgenden Erwiderung auf die Einwände LANDOLT'S stützt sich THOMSEN auch auf diese Ergebnisse. LANDOLT vermag in derselben eine Widerlegung seiner Einwendungen nicht zu erblicken.

L.