

## Verein deutscher Chemiker.

### Märkischer Bezirksvorein.

Sitzung vom 15./2. 1911 im Monopol-Restaurant,  
Berlin, Friedrichstraße 100.

Kurz nach 8 $\frac{1}{4}$  Uhr eröffnete in Vertretung  
der am Erscheinen verhinderten beiden Vorsitzenden  
der Schriftführer Dr. Hans Alexander die von einigen 40 Herren besuchte Versammlung.  
Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolls  
der Januarsitzung und Verkündung der neu auf-  
genommenen und neugemeldeten Mitglieder erhält

Prof. Dr. W. Scheffer das Wort zu seinem  
Vortrage: „*Mikroskopische Untersuchungen photo-  
graphischer Negativschichten*“. Der interessante  
Vortrag, der aufs wirksamste durch wohlgelegene  
Lichtbilder erläutert wurde, fand lebhaften Bei-  
fall. Eine Diskussion erfolgte nicht. Nach Dankes-  
worten an den Redner schließt der Vors., da weitere  
Mitteilungen nicht vorliegen, den offiziellen Teil  
der Sitzung um 9 $\frac{1}{4}$  Uhr. Der Schriftführer  
Dr. Hans Alexander. [V. 47.]

## Referate.

### I. 5. Chemie der Nahrungs- u. Genuß- mittel, Wasserversorgung u. Hygiene.

**Wolfgang Pauli.** Ionisation, Hydratation und  
optische Drehungen von Eiweiß. (Z. f. Kolloide 7,  
241—243 [1910].)

**S. Serkowski und P. Tomezak.** Über den Ein-  
fluß des Kochsalzes auf die Bakterien der Fleisch-  
vergiftung. (Z. Unters. Nahr. u. Genußm. 21, 211  
bis 216. 15./2. 1911. [26./11. 1910]. Warschau.)  
Zusatz von 5—10%igen Kochsalzlösungen zu  
Fleischnährböden tötet niemals Bakterien. Bei  
höherer Konzentration wirken sie auf reife Kolonien  
in sehr schwachem Grade. Dagegen hemmt eine  
15—20%ige Salzlösung die Entwicklung von Arten  
des *Bac. enteritidis* oder *Proteus*, sofern letztere  
sekundär nach der Versalzung in den Nährboden  
gelangen und nicht zur Entwicklung kommen. Für  
die Praxis ergibt sich daraus der Schluß, daß das  
Salzen von Fleisch, Konserven usw. nur insofern  
eine prophylaktische Bedeutung hat, als es noch  
auf steriles Nährboden geschieht und die Stärke  
der Salzlösung 15% übersteigt. Ersteres ist aber  
schwer erreichbar und letzteres widerspricht dem  
Geschmack des Konsumenten. *C. Mai.* [R. 1033.]

**H. Droop Richmond.** Der Genauigkeitsgrad der  
Bestimmung der Proteine in der Milch mittels der  
Aldehydtitration. (Analyst 36, 9—12 [1911]; vgl.  
diese Z. 24, 174 [1911].)

**E. Richards Bolton und Cecil Revis.** Einige  
Ghee-Untersuchungen. (Analyst 35, 343—346  
[1910].) Ghee wird von den Eingeborenen West-  
indiens das Fett genannt, das aus eingekochter,  
gesäuerter Büffel-, Kuh-, Ziegen- oder Schafmilch  
gewonnen wird. Es wird in iridene Töpfen so  
lange erhitzt, bis praktisch alles Wasser entfernt  
ist, und noch heiß in Krüge gefüllt. Es wurden eine  
Reihe solcher unverfälschter und verfälschter Er-  
zeugnisse untersucht und die Ergebnisse tabella-  
risch zusammengestellt. *C. Mai.* [R. 1067.]

**Edward Hinks.** Einiges über Gorgonzolakäse.  
(Analyst 36, 61—63 [1911]; vgl. diese Z. 24, 174  
[1911].)

**H. Strunk.** Über Zulassung von Kunstbutter  
und anderen Speisefetten als Butterersatz bei der  
Truppenverpflegung. (Veröff. Milit. Sanitätsw. 45,  
[4] 59—75 [1911]. Berlin.) Margarine ist durch-  
weg haltbarer als Butter, sie kann letztere aber  
niemals ganz ersetzen. Billige Sorten zeigen beim  
Kochen und Braten wenig Ähnlichkeit mit Butter.  
Verdaulichkeit und Nährwert sind ungefähr die  
gleichen wie bei Butter. Trotz der zu erzielenden  
Ersparnis und der Güte vieler Erzeugnisse kann die

Einführung der Margarine als Ersatz für Koch- und  
Bratbutter nicht empfohlen werden, weil ihre Zu-  
sammensetzung nicht einheitlich und genügend kontrollierbar ist. Die ausschließlich aus Cocosfett her-  
gestellten Erzeugnisse haben diese Nachteile nicht  
und können daher zum teilweisen Ersatz der Butter  
besonders zum Braten empfohlen werden. *C. Mai.*

**Herbert S. Shrewsbury und Arthur W. Knapp.** Ein kurzes Verfahren zur Erkennung und Bestim-  
mung von Cocosnööl in Butter und Margarine.  
(Analyst 35, 385—392 [1910].) Das Verfahren be-  
ruht auf der Tatsache, daß das Cocosfett haupt-  
sächlich aus den Glyceriden der Laurin- und  
Myristinsäure besteht, die in der Butter und  
anderen tierischen Fetten praktisch fehlen, und daß  
Laurin- und Myristinsäure in Wasser praktisch un-  
löslich, in verdünntem Alkohol bestimmter Stärke  
dagegen leicht löslich sind. Sie machen etwa 86%  
der Fettsäuren des Cocosfettes aus, ausgedrückt in  
der zu ihrer Neutralisation erforderlichen Alkali-  
menge. Benötigt werden: 1. Glycerin-Natronlauge,  
100 ccm 10-n. Natronlauge gemischt mit 500 ccm  
Glycerin. 2. Schwefelsäure etwa 7-n. 3. Tech-  
nischer Methylalkohol 90 Gew.-%, D. 0,822. 5 g des  
zu prüfenden Fettes werden mit 20 ccm der Lauge  
versetzt und die Seife mit 200 ccm kochendem  
Wasser in einen Scheidetrichter gebracht. Nach  
Zusatz von 5 ccm der Schwefelsäure wird 1 Minute  
lang geschüttelt, nach 5 Minuten langem Stehen  
das Wasser von den unlöslichen Fettsäuren abge-  
gossen, letztere in 50 ccm des Alkohols gelöst, die  
Lösung mit einem Bimssteinstückchen zum Sieden  
erhitzt, in 36 ccm Wasser von 15—17° eingegossen.  
Nach 30 Sekunden langem Schütteln und 3 Minuten  
langem Stehen werden 70 ccm der Lösung abge-  
gossen und mit  $\frac{1}{10}$ -n. Natronlauge und Phenol-  
phthalein titriert. Bei reiner Butter sind dazu etwa  
28 ccm nötig; diese Zahl erhöht sich bei Zusatz  
von 5% Cocosfett auf 33; bei 25% auf 50 und bei  
50% auf 80 ccm. *C. Mai.* [R. 1064.]

**Georg Wiegner und Frerik Burmeister.** Die  
Adsorption der Zucker in wässriger Lösung. (Z. f.  
Kolloide 8, 126—133. März. [3/1.] 1911. Göt-  
tingen.) Es wurden die Adsorptionen von Milch-  
und Rohrzucker in wässriger Lösung durch Blut-  
kohle untersucht und die Adsorptionsisothermen  
aufgenommen. Beide Zucker verhalten sich nicht  
wesentlich verschieden, und werden durch Kohle  
etwa gleich stark adsorbiert. Auch in der Milch  
findet Adsorption des Milchzuckers durch Kohle  
statt, doch ist sie wesentlich schwächer als in rein  
wässriger Lösung. Die Milch als heterogenes  
System hat eben noch eine Reihe anderer Grenz-