

ist aus Messungen berechnet, die mit einer 0,496 prozentigen Lösung von Serumglobulin in Salzsäurelösungen von verschiedenen Konzentrationen angestellt worden sind.

C_H^+	Konz. des H^+ , das durch Globulin neutralisiert wurde	Leitf., die auf Ueberschuß von Globulin zurückzuführen ist	d Aktive Menge des als Base wirkenden Globulins	c Aktive Menge des als Säure wirkenden Globulins	f Assoziiertes Salz Form XX
		(Rez. Ohm)			
$72,70 \times 10^{-4}$	$47,60 \times 10^{-4}$	$102,55 \times 10^{-5}$	$47,38 \times 10^{-4}$	$0,61 \times 10^{-4}$	$28,90 \times 10^{-8}$
$36,75 \times 10^{-4}$	$40,25 \times 10^{-4}$	$31,40 \times 10^{-5}$	$47,15 \times 10^{-4}$	$2,39 \times 10^{-4}$	$112,70 \times 10^{-8}$
$23,80 \times 10^{-4}$	$34,00 \times 10^{-4}$	$20,10 \times 10^{-5}$	$32,01 \times 10^{-4}$	$3,68 \times 10^{-4}$	$123,56 \times 10^{-8}$
$12,40 \times 10^{-4}$	$26,10 \times 10^{-4}$	$20,78 \times 10^{-5}$	$46,68 \times 10^{-4}$	$20,70 \times 10^{-4}$	$965,80 \times 10^{-8}$
$4,37 \times 10^{-4}$	$14,90 \times 10^{-4}$	$7,54 \times 10^{-5}$	$5,62 \times 10^{-4}$	$20,77 \times 10^{-4}$	$116,70 \times 10^{-8}$

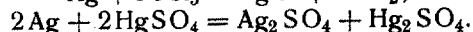
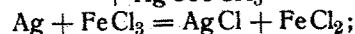
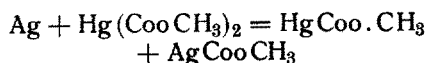
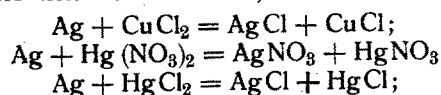
Robertson.

Arbeiten über Suspensionskolloide.

Dumanski, A. W., **Koagulation des kolloiden Silbers.** (Journal russ. phys.-chem. Ges. **36**, 465—468 A. 1904.)

Die vorliegende Abhandlung ist eine Fortsetzung einer Arbeit von demselben Autor, erschienen in den Berichten des Kiew'schen Polytechnischen Instituts. Verf. teilt sämtliche Salze nach ihrer Wirkung auf das kolloide Silber in zwei Kategorien: 1. Oxydsalze, denen Oxydulsalze entsprechen, z. B.: $HgCl_2$, $CuCl_2$, $Fe_2(SO_4)_3$ usw. 2. Oxydsalze, denen keine Oxydulsalze entsprechen, z. B.: $NaCl$, $CuSO_4$, $NiNO_3$ usw. und Oxydulsalze wie $HgCl$, Cu_2O_2 , $FeSO_4$ usw.

1. Beim Zufügen einer Lösung der Salze der ersten Gruppe zu einer Lösung des kolloiden Silbers tritt Reduktion ein, z. B.:



Verf. zeigt, daß $AgCl$ und $HgCl$ anfangs in Form von Solen entstehen und kommt zu dem Schluß, daß das kolloide Silber ein wirkliches Reduktionsmittel ist.

2. Die Salze der zweiten Kategorie fällen, indem sie das kolloide Silber koagulieren, auch das Eisen, das in der kolloiden Ag -Lösung beigemischt ist. Das Metall der Salze kann von dem koagulierenden Silber mitgerissen werden; dasselbe kann man von den Säureresten nicht sagen. Siehe Alfred Lottermoser und E. von Meyer. Journ. f. prakt. Chem. (2), **56**, 241; **57**, 540 usw. „Ueber anorganische Kolloide“ von Dr. Alfred Lottermoser 1901, Stuttgart, S. 46—51. P. P. von Weimarn.

Arbeiten über Emulsions-Kolloide.

Pauli, W., **Untersuchungen über den Quellungs Vorgang.** I. Mitteilung. (Pflügers Archiv f. d. ges. Physiologie **67**, 219.)

Versuche über den physikalischen Vorgang bei der Quellung und bei der Zustandsänderung gequollener Substanzen ergaben, von verschiedenem Standpunkt aus durchgeführt, folgende Resultate:

Der Ausgleich von Quellungsdifferenzen in einer quellbaren Umgebung findet nach einer Exponentiellen statt.

Die für den zeitlichen Verlauf des Quellungs Vorganges gefundene Formel $\frac{dQ}{dt} = (M - Q) \cdot K$

(Q = Quellungsgrad nach der Zeit t , M = Quellungsmaximum, K eine vom Material und der Dicke der Platte der untersuchten Substanz abhängige Konstante) entspricht der bekannten von Guldberg und Waage für die chemische Reaktionsgeschwindigkeit der Zuckerinversion.

Von Salzen möglichst gereinigte Gelatine weist bei der Quellung Wärmebildung auf, desgleichen Eiweiß, jedoch auch die bereits gutlöslichen Hydratationsstufen des letzteren (Albumosen, Peptone).

Die Verdampfungsgeschwindigkeit des in gequollenen Substanzen enthaltenen Wassers steigt mit dem Quellungsgrad (nachgewiesen