

Inhalt.

	Seite
I. Teil. Gewichtsanalyse.	
Einleitung. Apparate	1
Allgemeine Regeln	3
Berechnung der Analysen	6
Atomgewichte	9
I. Abschnitt.	
I. Chlornatrium	10
II. Cuprisulfat	12
III. Phosphorsaures Natrium	14
IV. Kupferkies	15
V. Dolomit	18
VI. Bleinitrat	21
VII. Quecksilberchlorid und Wismutnitrat	22
VIII. Arsenbestimmung durch Destillation	23
IX. Zink-Ammoniumsulfat	24
X. Eisen und Aluminium	26
XI. Kaliumpermanganat und Kaliumdichromat	27
II. Abschnitt.	
XII. Arsenige Säure und Brechweinstein	28
XIII. Nickelmünze	30
XIV. Granat	31
XV. Kohlensäurebestimmung	33
XVI. Seignettesalz	36
XVII. Feldspat	37
XVIII. Nickel- und Kobalt-Kaliumsulfat	38
XIX. Fahlerz	39
XX. Legirung von Antimon und Zinn	46
XXI. Gasometrische Bestimmung der Salpetersäure	47
XXII. Elektrolytische Bestimmung des Kupfers	50
II. Teil. Massanalyse.	
Einleitung	53
Messgefäße	54
Titerflüssigkeiten	56

Die wichtigsten massanalytischen Methoden.	
I. Herstellung von $\frac{1}{10}$ -Normalsalzsäure	58
II. Gay-Lussac'sche Silberbestimmungsmethode	60
III. Alkalimetrie und Acidimetrie	64
IV. Oxydations- und Reductionsmethoden.	
1. Jodometrie	70
2. Oxydationsmethoden mit Kaliumpermanganat	76
V. Fällungsmethoden.	
1. Mohr'sche Methode	80
2. Bestimmung der Blausäure und löslicher Cyanverbindungen	81
3. Silber- und Kupferbestimmung durch Rhodan- ammonium	82
4. Phosphorsäurebestimmung	85
5. Zuckerbestimmung	87

Zur Beachtung.

Bei der Ausführung quantitativer Analysen müssen scrupulöseste Genauigkeit und Reinlichkeit herrschen. Alle Gefässe etc. müssen absolut rein sein. Der Arbeitsplatz muss sauber sein.

Die zur Analyse bestimmten Substanzen müssen in gut verschlossenen Gefässen (Wägeröhrchen) aufbewahrt werden.

Die Bedingungen der einzelnen Methoden müssen strenge eingehalten werden.

Es ist im allgemeinen zweckmässig, mit concentrirten Lösungen zu arbeiten. Die Lösungen sollen im Verlaufe der Analyse möglichst wenig verdünnt werden. Zur Erreichung dieses Zieles gehe man rationell mit den Fällungsmitteln um und wasche systematisch, womöglich an der Saugpumpe, aus.

Um die quantitative Zusammensetzung einer Substanz zu bestimmen, ist es zweckmässig, nebeneinander zwei sich gegenseitig controlirende Analysen auszuführen.

Hat man Verluste erlitten, so ist die Analyse unbrauchbar.

Die Resultate einer brauchbaren Analyse dürfen von der Theorie im allgemeinen um nicht mehr als 0,2% differiren. Hat man bei einfachen Körpern Differenzen, die mehr als 0,3% betragen, so soll die Analyse wiederholt werden.