

# Inhalt

der

## ersten Abtheilung.

Einleitung §. 1. bis 8.	Seite 3
Erster Abschnitt.	
Von den in der Bierbrauerei wirkenden chemischen Elementen und ihren Eigenschaften §. 9 bis 115.	10
Erstes Kapitel.	
Von den strahlenden oder unwägbarren Elementen	12
Erste Abtheilung.	
Von dem Wärmestoff und der Wärme §. 13 bis 39.	12
Vom Thermometer und seinem Gebrauch §. 21.	16
Die Thermometerskala §. 23.	17
Der Reaumur'sche Thermometer §. 25.	19
Der Fahrenheit'sche Thermometer §. 26.	20
Der Centesimal-Thermometer §. 27.	21
Thermometer zum Gebrauch in der Bierbrauerei §. 28.	22
Nutzen des Thermometers in der Bierbrauerei §. 30.	23
Vertheilung der Wärme §. 33.	24
Leitungsfähigkeit der Körper für die Wärme §. 36.	26
Zweite Abtheilung.	
Vom Lichtstoff und dem Lichte §. 40 bis 43.	28
Das Feuer §. 43.	—
Dritte Abtheilung.	
Von der Electricität §. 44 bis 45.	30
Vierte Abtheilung.	
Von dem Magnetismus §. 46.	—
Zweites Kapitel.	
Die säureerzeugenden Elemente.	32

	Seite
Erste Abtheilung.	
Von dem Sauerstoff und dem Sauerstoffgas §. 47 bis 56.	32
Der Sauerstoff §. 48.	—
Das Sauerstoffgas §. 50.	33
Verbindung des Sauerstoffes mit andern Elementen §. 51.	34
Die vegetabilischen Drydäle und Dryde §. 54.	35
Wirkung des Sauerstoffes in den Operationen der Bierbrauerei §. 56.	36
Zweite Abtheilung.	
Vom Wasserstoff und dem Wasserstoffgas §. 57.	37
Vorkommen des Wasserstoffes §. 58.	—
Wasserstoffgas §. 59.	38
Dessen Darstellung §. 60.	—
Dessen Entwicklung beim Malzen §. 62.	39
Drittes Kapitel.	
Die Metalloide oder säurefähigen Substrate §. 63.	40
Erste Abtheilung.	
Von dem Stickstoff und dem Stickstoffgas §. 64 bis 71.	40
Der Stickstoff §. 64.	—
Das Stickstoffgas §. 65.	—
Atmosphärische Luft §. 66.	42
Vorkommen des Stickstoffes in den Gegenständen der Bierbrauerei §. 69.	43
Zweite Abtheilung.	
Von dem Kohlenstoff und der Kohlenstoffsäure §. 72 bis 86.	45
Der Kohlenstoff §. 73.	—
Die Kohle oder das Kohlenstoffoxydül und das Kohlenstoffoxyd §. 74.	—
Kohlenstoff als Bestandtheil in der organischen Substanz ꝛ. §. 74.	46
Kohlenstoffoxyd §. 76.	47
Dessen Eigenschaften §. 77.	—
Vorkommen des Kohlenstoffes im Zucker, im Weingeist, und den Oelen ꝛ. §. 78.	48
Die Kohlenstoffsäure und das kohlenstoffsaure Gas §. 79.	—
Vorkommen der Kohlenstoffsäure in der Natur §. 81.	49
Erzeugung d. Kohlenstoffsäure beim Gähren des Biers §. 82.	50
Vorkommen der Kohlenstoffsäure im Bier ꝛ. §. 83.	—
Vorkommen derselben im Wasser §. 83.	—

## Dritte Abtheilung.

Von Schwefel und dessen Eigenschaften §. 87 bis 93. 52

Vorkommen des Schwefels in der Natur §. 87. —

Verbindung des Schwefels mit Sauerstoff §. 88. 53

Schweflige Säure §. 89. 54

Schwefelsäure §. 90. —

Der Schwefelwasserstoff §. 92. 55

## Vierte Abtheilung.

Von dem Phosphor §. 94 bis 99. 56

Der Phosphor ist ein Element §. 95. 57

Dessen Verbindung mit Sauerstoff §. 96. —

Der Phosphorwasserstoff §. 97. 58

Vorkommen des Phosphors in der Natur §. 99. —

## Fünfte Abtheilung.

Von der Chlorine §. 100. 59

Darstellung der Chlorine §. 100. —

Chlorinegas §. 102. 60

Chlorine §. 102. —

Jodine, Borine, Fluorine und Selen §. 103. —

## Viertes Kapitel.

Von den metallischen Elementen §. 105 — 145. 61

Arten der Metalle §. 105. 61

Allgemeine Eigenschaft derselben §. 106. —

Namen und Anzahl derselben §. 107. 62

Metalloryde §. 108. —

Oxydation der Metalle §. 109. —

Suboryde, Oxyde und Superoryde §. 110. 63

Reduktion der Metalloryde §. 111. 64

Alkalierzeugende Metalle §. 113. —

## Erste Abtheilung.

Das Kalium §. 114. 65

## Zweite Abtheilung.

Das Natrium §. 115. —

## Dritte Abtheilung.

Das Barium §. 116. 66

## Vierte Abtheilung.

Das Calcium §. 117. 67

Von dem Ammoniak §. 118. —

Dessen Bestandtheile §. 118. —

Dessen Gewinnung § 119.	Seite
Strontium und Lithium §. 121.	68
Allgemeine Eigenschaft der Alkalien §. 122.	69
Die Erdeerzeugenden Metalle §. 123.	—
Namen und Anzahl derselben §. 123.	70
Erste Abtheilung.	—
Das Magnium §. 124.	—
Magniumoxyd, Lallerde §. 125.	71
Zweite Abtheilung.	—
Das Aluminium §. 126.	—
Aluminiumoxyd, Thonerde §. 128.	72
Dritte Abtheilung.	—
Das Silicium §. 129.	—
Siliciumoxyd, Kieselerde §. 129.	73
Yttererde, Beryllerde und Zirkonerde §. 131.	—
Die selbstständigen Metalle §. 132.	74
Unterschied derselben von den Alkali und Erdeerzeugenden	
Metallen §. 132.	74
Metalle, die in der Bierbrauerei gebraucht werden §. 132.	—
Erste Abtheilung.	—
Das Zinn §. 133.	75
Zweite Abtheilung.	—
Das Kupfer §. 135.	76
Dritte Abtheilung.	—
Das Eisen §. 138.	78
Vierte Abtheilung.	—
Das Blei §. 143.	80
Fünfte Abtheilung.	—
Das Zink §. 145.	81
Zweiter Abschnitt.	
Von den Salzen §. 146 bis 87.	82
Begriff von den Salzen §. 146.	—
Neutrale, basische und saure Salze §. 147.	—
Natürliche und künstliche Salze §. 148.	—
Salze, die in der Bierbrauerei in Betracht kommen §. 148.	—
Erste Abtheilung.	—
Die schwefelsauren Salze §. 149.	83
Das schwefelsaure Natron §. 150.	—
Der schwefelsaure Kalk §. 151.	84