

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung	9
I. Teil: Aus dem Chemieunterricht der Offizieranwärter der Kriegsmarine . .	11
Übersicht über die Chemiegebiete der Kriegsmarine in den verschiedenen Laufbahnen	11
1. Kampfstoffe	12
2. Metallchemie.	14
Das Eisen und seine Legierungen	14
Die Nichteisenmetalle	15
3. Verbrennungschemie	16
Rauch- und Schutzgase	16
Rechengrundlagen.	17
Die Arbeitsleistung der Pulvergase beim Schuß	22
Berechnung der von einem Pulver für die Geschößbewegung geleisteten pro-	
zentualen Nutzarbeit	22
Verschiedene Begriffe	24
4. Sprengstoff- und Pulverchemie	25
Zellulosenitrate, Glycerinnitrate und Dynamite	25
Rauchschwache Pulver	27
Nitrosprengstoffe	27
Schnittsprengstoffe	28
5. Wasserchemie	29
Die Härte des Wassers	29
Der alkalische Kesselschutz	31
Die Natronzahl und die Phosphatzahl	31
Die Bestimmung des Sauerstoffgehalts des Wassers	33
6. Elektrochemie	35
Technische Gewinnung und Verarbeitung der Blei	35
Einige Untersuchungen	37
II. Teil (Anhang): Wünsche an den Chemieunterricht der höheren Schulen . .	43
A. Wünsche fachlicher Art	43
B. Wünsche allgemein pädagogischer Art	44
Schlußbetrachtung	45
Chemie-Literatur der Kriegsmarine	46