

VI—1.

Handbuch

für

Unteroffiziere des Deck- und Steuerdienstes.

II. Auflage.

(P. K./M. S. Nr. 3696 ex 1908 vom 23. April 1909.)

Zweiter Band.



Pola, 1909.

Druck von Jos. Krmpotić, Piazza Carli 1.

Inhalt.

II. Band.

I. Abschnitt.

	Seite
Schiffbauwesen	3
1. Schiffsgattungen	3
a) See- und Flußschiffe	3
b) Segel-, Dampf- und Motorschiffe.	4
c) Schiffe die Staats- oder Privatzwecken dienen	6
2. Eisenschiffbau	9
3. Steuereinrichtungen	26
a) auf Schiffen.	26
b) auf Torpedobooten.	33
c) Behandlung der Dampfsteuer	38
4. Boote und Einrichtungen für das Bootsmanöver	42
a) Boote	42
b) Einrichtungen zum Aus- und Einsetzen der Boote und sonstige Einrichtungen für das Bootsmanöver	66
5. Einrichtungen für das Kohleneinschiffen	77
6. Drainage, Ventilation	78
7. Schiffbaumaterialien	83
8. Konservierung der Bauteile und der Ausrüstungsgegenstände	86
9. Theoretische Erklärungen	93
10. Docks	100

II. Abschnitt.

	Seite
Maschinenwesen	105
1. Allgemeine Erklärungen	105
2. Schiffsdampfkessel	108
Teile des Kessels	108
Zylinderkessel	113
Lokomotivkessel	113
Wasserrohrkessel	113
Kessel für flüssiges Brennmaterial	114
3. Schiffsmaschinen	115
a) Kolbendampfmaschinen	115
b) Turbinenmaschinen	127
c) Explosionsmotoren	130
4. Hilfsmaschinen	132
a) Ankerlichtmaschinen	132
b) Bootswinden	134
c) Dampfsteuermaschinen	137
System Schichau	138
System Harfield	141
d) Antriebsmaschinen für Dynamos	143
e) Luftkompressoren	144
f) Trinkwasser-Destillieranlagen	144
g) Zusatzwasser-Erzeuger	145
h) Hilfskondensatoren	146
i) Eis- und Kühlmaschinen	146
k) Dampfheizung	147
l) Feuerlöscheinrichtungen	148
5. Allgemeines über den Kessel- und Maschinenbetrieb auf Schiffen	149
Brennmaterialien	152

III. Abschnitt.

Elektrotechnische Einrichtungen	155
1. Einleitung	155
2. Elektrische Anlagen	157

	Seite
Dynamomaschinen	159
Sicherungen	161
Leitungen	162
3. Stromarten	164
4. Elektromotoren	168
5. Wärmewirkung des Stromes	176
6. Schwachstromanlagen	180
Elemente	180
Akkumulatoren	181
Artilleriotelegraphen	182
Telephone	183
Klingeln	185
7. Untersuchung von Leitungen	186
8. Radiotelegraphie	189
9. Körperliche Beschädigung durch den elektrischen Strom	190

IV. Abschnitt.

Artillerie	191
A. Artilleriematerial	191
1. Geschütze	191
Geschützgattungen	191
Elektrische Turmanlagen	195
19 cm Turmgeschütz	200
15 cm Reduitgeschütz	203
7 cm G. L/45	207
Schnellfeuerkanonen	210
Boots- und Landungsgeschütz	212
2. Munition	216
Geschosse	216
Geschoßzänder	221
Pulverladungen	224
Entzündungsmittel der Pulverladungen	227
Verpackung der Munition	228

	Seite
Bezeichnung der Munition	230
Aufbewahrung der Munition	231
Signalmunition	232
3. Aufsätze	235
4. Konservierung des Artilleriematerials	240
5. Seilwurfgewehr und Seilwurfgeschütz	244
B. Schießwesen	246
1. Allgemeines über Geschößbewegung	246
2. Richten der Schiffsgeschütze	248
3. Feuerarten	250
4. Geschützscheiben	253

V. Abschnitt.

Torpedo- und Seeminenwesen	255
A. Torpedowesen	255
1. Einleitung	255
2. Torpedo	255
3. Lancierapparate	275
4. Luftkompressoren, Reservoirs und Luftleitungen	279
5. Aufbewahrung und Konservierung des Torpedomaterials an Bord	281
B. Sperr- und Sprengmaterial	282
1. Seeminen	282
2. Sonstige Schutzmittel	290
3. Sprengpräparate und Zündmittel	293

VI. Abschnitt.

Administration	299
1. Geldverrechnung	299
2. Materialverrechnung	312
3. Arsenalvorschriften	332

VII. Abschnitt.

Sanitätswesen	343
1. Grundzüge der Schiffshygiene	343

	Seite
a) Desinfektion	343
b) Ventilation	346
c) Schutz vor Krankheiten	346
2. Geschlechtskrankheiten	348
3. Erste Hilfe bei Erkrankungen und Verletzungen	353
a) Plötzliche Erkrankungen	353
b) Verletzungen	366
4. Anweisung zur Rettung Ertrinkender durch Schwimmen	385

Verzeichnis der Tafeln.

Fortlaufende Nummer	Nummern der Figuren	Bezeichnung	zu Seite
I	1	Schiffsskizze Typ „Radetzky“ . . .	6
II	2	„ „ „St. Georg“	7
III	3	Vertikalschnitt Typ „Radetzky“, „St. Georg“	7
IV	4	Vertikalschnitt „Zenta“, „Spaun“, „Huszár“	8
V	5	Vertikalschnitt „Bodrog“	9
VI	18-26	Details der Steuerkonstruktionen	26
VII	27-30	Steueranlage „Monarch“, „Kaiser Franz Josef I.“	30
VIII	31	Steueranlage „St. Georg“	31
IX	.	Steueranlage Typ „Radetzky“ . .	32
X	32	Steueranlage „Kaiman“	34
XI	33-36	Heck- und Bugsteuer.	36
XII	.	Boote	44
XIII	.	Boote	44
XIV	38	Drehkrah „Habsburg“	67
XV	41-42	Ladebaum „Erzherzog Karl“, Drehkrah.	72
XVI	.	Bootsmanöver Typ „Radetzky“ .	74
XVII	.	Einrichtung zum Kohleneinschiffen Typ „Radetzky“	78
XVIII	46	Zylinderkessel	108
XIX	47	Lokomotivkessel	113
XX	48	Yarrowkessel	114

Fortlaufende Nummer	Nummern der Figuren	Bezeichnung	zu Seite
XXI	52	Dreifachexpansionsmaschine. . .	127
XXII	54	Steuermaschine	138
XXIII	66	24 cm Turm.	196
XXIV	67	19 cm Turm.	202
XXV	68	15 cm Reduitgeschütz	204
XXVI	69	7 cm G. L/45	206
XXVII	83-86	Torpedo	256
XXVIII	90	Verhände	387

Verzeichnis der Textfiguren.

Fortlaufende Nummer	Figur Nr.	Bezeichnung	zu Seite
1	6	Profilbarren	10
2	7	Barrenkiel	11
3	8	Flachkiel	12
4	9	einfacher Schiffsboden	14
5	10	Doppelboden	16
6	11	Deckbalken	18
7	12	Deckbalken	18
8	13	Deckluken	20
9	14	Panzerdeck	24
10	15	Panzerdeck	25
11	16	Panzerdeck	25
12	17	Panzerdeck	25
13	37	Steueranlage eines Torpedobootes	36
14	39, 40	Einzelkrahnen S. M. S. „Erzherzog Karl“ und „St. Georg“	69-70
15	43-45	Docks	101
16	49	einzyklindrige Maschine	116
17	50	zweizyklindrige Maschine	119
18	51	Kurbel, Thrust- und Schrauben- welle	119
19	53	Bootswinde	135
20	55	Schaltung von Glühlampen	162
21	56	Schaltung von Volt- und Ampère- meter	167
22	57	Schaltung von Körperschluß- lampen	168

Fortlaufende Nummer	Figur Nr.	Bezeichnung	zu Seite
23	58	Schaltung einer Dynamo	169
24	59	Schaltung eines Nebenschluß- motors	170
25	60	Schaltung eines Serienmotors	170
26	61	Schaltung zwischen Dynamo und Backsmotor	173
27	62	Schaltung zweier Telephon- stationen	183
28	63	Schaltung einer Klingelleitung	185
29	64	Leistungsprüfer	187
30	65	Isolationsprüfer	188
31	70	Verschluß der Schnellfeuerkanonen Skoda	208
32	71	Verschluß der Schnellfeuerkanonen Hotchkiss	211
33	72	Panzergeschoß	217
34	73	Zündergranate	218
35	74	Schrapnell	219
36	75	Kartätsche	221
37	76	Granatzünder	222
38	77	Zeitzünder	224
39	78	Blickfeuer	233
40	79	Rakete	233
41	80	Signalpatrone	234
42	81	Bogenaufsatz	236
43	82	Flugbahn	247
44	87	Zündspitze eines Torpedos	260
45	88, 89	Richtungsregulator	273

II. Band

I. Abschnitt.

Schiffbauwesen.

1. Schiffsgattungen.

Man unterscheidet die Schiffe von den verschiedensten Gesichtspunkten aus, z. B.:

Unterscheidung
der Schiffsgattungen.

Nach den Gewässern, die sie befahren:

a) in See- und Flußschiffe;

nach der Art ihrer Fortbewegung:

b) in Segel-, Dampf- und Motorschiffe;
nach ihrem Zwecke:

c) in Schiffe, die Staats- oder Privatzwecken dienen.

a) See- und Flußschiffe.

Die Seeschiffe müssen seefähig, d. h. geeignet sein, die See auch bei schlechtem Wetter halten zu können.

Seeschiffe.

Die Flußschiffe befahren seichte und ruhige Gewässer, haben daher geringeren Tiefgang und

Flußschiffe.

geringere Stabilität als Seeschiffe. Sie sind leichter gebaut und haben zumeist einen flachen Boden.

b) Segel-, Dampf- und Motorschiffe.

Segelschiffe.

Die Körperform eines Segelschiffes soll so beschaffen sein, daß es unter Segel die notwendige Steifheit und Manövrierfähigkeit besitzt.

In neuerer Zeit erhalten nicht selten Segelschiffe, besonders jene von großem Tonnengehalte, Maschinen, die beim Durchfahren von Windstillen, engen Fahrwässern, sowie beim Ein- und Auslaufen in Häfen in Verwendung treten.

Die Segelschiffe unterscheiden sich voneinander hauptsächlich durch die Art ihrer Zutakelung und führen je nach der Anzahl der Masten und je nachdem diese mit Quersegeln oder nur mit Richtsegeln (Schonermasten) versehen sind, verschiedene Bezeichnungen. In diesen ergeben sich wieder genauere Unterscheidungen je nachdem die mit Quersegeln getakelten Masten aus Untermasten und Marsstengen (Vollmasten) oder nur aus einem Stück (Pfahlmasten) bestehen.

Drei- und mehrmastige Schiffe mit Vollmasten heißen Vollschiffe; wenn der achterste Mast ein Schonermast ist, so ist dies eine Barktakelage; eine Bark mit Pfahlmasten heißt Schonerbark. Jene drei- oder mehrmastigen Schiffe, die nur am Fockmast Quersegel haben, heißen Barkschoner.

Zweimastige Schiffe mit Vollmasten heißen Brigg, mit raagetakelten Pfahlmasten Brigantine. Ein Zweimaster mit einem Voll- und einem Schonermast heißt Briggschoner, mit

einem raagetakelten Schonermast als Fockmast Schoner (früher auch Goelette genannt); sind beide Masten Schonermasten, so nennt man das Schiff einen Gaffelschoner.

Schiffe mit drei und mehr Schonermasten heißen Dreimast-, Viermast- etc. Schoner.

Fahrzeuge mit einem Schonermast werden Kutter genannt.

Küstenfahrer sind mit sehr verschiedenartigen Besegelungen versehen und führen in den verschiedenen Ländern abweichende Benennungen.

Die Dampfer werden nach dem Treibapparate in Raddampfer und Schraubendampfer unterschieden.

Dampfschiffe.

Erstere werden gegenwärtig seltener gebaut, zumeist in Flüssen, dann zur See für den Personenverkehr auf kürzere Strecken. Radmaschinen arbeiten ruhiger als Schraubenmaschinen und gestatten eine günstigere Ausnützung der achteren Schiffsräume. Als Kriegsschiffe sind die Raddampfer wegen der Verwundbarkeit des Treibapparates nicht zu gebrauchen.

Den Treibapparat dieser Schiffe bedienen Motoren (Elektro-, Benzin-, Petroleum-, Spiritus- oder Sauggas-Motoren).

Motorschiffe.

c) Schiffe, die Staats- oder Privatzwecken dienen.

Zu ersteren gehören vor allem die Kriegsschiffe. Dann die anderen staatlichen Behörden unterstehenden Fahrzeuge und Schiffe, wie z. B. die Finanzdampfer, deren Aufgabe es ist, die Einhaltung der bestehenden Zollvorschriften zu über-

Schiffe für Staatszwecke.

wachen und die den Seebehörden unterstehenden Dampfer und Fahrzeuge, die bei Vernehmung des Hafenspolizei-, Lotsen- und Leuchtfeuerdienstes oder bei Ausführung von Wasserbauten (Bagger, Tender) Verwendung finden.

Handelsschiffe. Die Bestimmung der Handelsschiffe ist die Beförderung von Personen und Waren, welchem Zwecke ihre Einrichtung angepaßt ist.

Für den Personenverkehr dienen gegenwärtig fast ausschließlich Dampfer, für den Warentransport sowohl Dampfer als auch Segelschiffe.

Yachten. Als Yachten verwendete Schiffe dürfen nicht dem Gelderwerb dienen. Sie sind entweder für den Personentransport als Kreuzeryachten oder als Rennyachten in Verwendung. Besonders die ersteren sind oft sehr luxuriös eingerichtet.

Sie können staatliches oder privates Eigentum sein. Ihre Fortbewegung geschieht mittels Dampf, Segeln oder Motoren.

Schiffe der k. u. k. Kriegsmarine. Die Schiffe der k. u. k. Kriegsmarine lassen sich gegenwärtig in folgende Hauptgruppen zusammenfassen:

1. Schlachtschiffe.

Schlachtschiffe. (Fig. 1.) Diesen fällt in Seegefechten und bei Beschießungen von Landbefestigungen die wichtigste Rolle zu; in diese Gruppe gehören auch die Küstenverteidigungsschiffe, die einen verhältnismäßig geringeren Kohlenvorrat als erstere führen.

TAF. I.

S. M. SCHIFF
" RADETZ

